CCTP LOT 00 COMMUN



Équipe MOE **DCE – Juin 2026**

Atelier Régis Roudil architectes - mandataire / Vessière - BE structure / Thermibel - BE Fluides, SSI / Eco+ Construire – Economiste / *Studis – BE VRD*

Sommaire

COMMUN 3

1 PRESCRIPTIONS GENERALES 3
- 1.1 Objet du marché 3
- 1.2 Présentation de l'opération 3
- 1.3 Responsabilité générale 6
- 1.4 Caractère global et forfaitaire du prix du marché 6
- 1.5 Composition du prix 7
- 1.6 Quantités au marché 7
- 1.7 Mode de métré 7
- 1.8 Documents de référence 8
- 1.9 Ordre de priorité des pièces 8
- 1.10 Règlements et normes applicables 8
- 1.11 Avis techniques et ATEX 9
- 1.12 Marques - Références 9
- 1.13 Choix des coloris 10
- 1.14 Qualité des matériaux 10
- 1.15 Documents à produire 10
- 1.16 Modifications des prestations 11

2 PERFORMANCES, DISPOSITIONS ET CONTRAINTES PARTICULIERES 12
- 2.1 Sécurité incendie 12
- 2.2 Performances acoustiques 12
- 2.3 Performances énergétiques et environnementales 12
- 2.4 Performances d'étanchéité à l'air 13
- 2.5 Accessibilité aux Handicapés 14
- 2.6 Documents particuliers 14

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES 15
- 3.1 Etudes d'exécution 15
- 3.2 Etudes de synthèse 15
- 3.3 Calculs réglementaires 16
- 3.4 Variantes techniques 16
- 3.5 Echantillons de matériaux 16
- 3.6 Ouvrages témoins, prototypes 17
- 3.7 Contrôleur technique 17
- 3.8 Contrôles 17
- 3.9 Assainissement 19

4 PRESCRIPTIONS DE CHANTIER 20
- 4.1 Généralités 20
- 4.2 Etat initial du site 20
- 4.3 Protection des existants 21
- 4.4 Protection des ouvrages 21
- 4.5 Risque de dégradation des parements en béton architectonique 21
- 4.6 Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT) 21
- 4.7 Agrèments services publics 21
- 4.8 Utilisation du domaine public 22
- 4.9 Levages, manutentions 22
- 4.10 Gestion des déchets 22

Sommaire

4.11 Déchets de chantier 23
4.12 Nettoyage du chantier 23
4.13 Gestion du compte-prorata 24
4.14 Limites du compte-prorata 24
4.15 Préchauffage du chantier 24
4.16 Raccordements réseaux concessionnaires 24
4.17 Rejets dans le réseau d'assainissement 24
4.18 Formation et mise en route des équipements 25
4.19 Entretien et maintenance 25
4.20 Visites extérieures 25
5 SECURITE 26
5.1 Horaires d'ouverture du chantier 26
5.2 Sécurité des personnes 26
5.3 Sécurité incendie 27
5.4 Sécurité électrique 27
5.5 Sécurité du chantier 27
5.6 Mesures sanitaires en situation d'épidémie 28
6 COORDINATION ENTRE LES CORPS D'ETAT 29

COMMUN

1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 Objet du marché

Le présent document, désigné « Lot N°00 - COMMUN », a pour objet les travaux nécessaires à la réalisation T.C.E. relative au projet Construction d'un Centre de Recherche et d'Expertise de la Logistique au Chesnay-Rocquencourt (78) . Ce présent document fait partie intégrante du Cahier des Clauses Techniques Particulières propre à chaque lot.

Liste des lots :

01 VRD - AMENAGEMENTS PAYSAGERS
02 CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS
- 02.01 Gros-Oeuvre - Maçonnerie - Installations de chantier
- 02.02 Étanchéité - Couverture
- 02.03 Menuiseries Extérieures - Protections solaires - Occultations
- 02.04 Cloisons - Doublages - Faux-plafonds
- 02.05 Revêtements durs et souples
- 02.06 Résine de sol
- 02.07 Menuiseries intérieures bois
- 02.08 Métallerie - Serrurerie
- 02.09 Peinture - Signalétique
- 02.10 Vêtures - Bardages
- 02.11 Ascenseurs

03 CVC - PLOMBERIE
- 03.01 CVC - Fluides spéciaux
- 03.02 Plomberie sanitaire

04 CFO - CFA

1.2 Présentation de l'opération

1.2.1 *Les emprises foncières*

Le projet prend place sur la zone Est de la plateforme logistique du Chesnay-Rocquencourt, au cœur de l'espace boisé classé dit "Les Fonds maréchaux". L'emprise foncière du projet s'étend sur la parcelle 000 AS 20 référencée au cadastre.

1.2.2 *Le projet*

Le projet consiste dans le relogement des services du Centre de Recherche et d'Expertise de la Logistique (CREL) de la Préfecture de Police.

Le projet se développe sur deux niveaux :

- Le rez-de-chaussée présente une conception « technique », avec une plus grande hauteur sous plafond, des prestations en terme d'ouvertures sécurisées, de revêtement, de résistance du sol, etc, adapté à l'accueil des

espaces de laboratoires ;
- L'étage est quant à lui plus chaleureux et « noble » en terme de matérialité avec la présence du bois, une hauteur plus réduite et des ouvertures adaptées au travail de bureau.

1.2.3 *Accès et circulation*

Les accès se feront à l'Ouest de la parcelle, depuis la Rue de Versailles.

1.2.4 *Intégration au site*

L'implantation du projet est définie sur la zone Est du site, qui comporte un ensemble hétéroclite de bâtiments à l'architecture
industrielle, organisés autour du parking Réformé, un large espace de dépôt de véhicules. Le contexte proche n'est pas particulièrement riche, et les cheminements des piétons et des voitures sont à l'heure actuelle peu hiérarchisés.

1.2.5 *Classement de l'établissement*

Le projet est un établissement recevant des travailleurs (ERT), il est donc soumis au Code du Travail.

1.2.6 *Données géologiques, hydrologiques et géotechniques*

Une campagne préalable de sondage des sols a été réalisée et constitue un rapport :
- Rapport d'étude géotechnique G2PRO n° C.24.36.008_PRO / Novembre 2025 / HYDROGEOTECHNIQUE / indA

Le dernier rapport fait partie intégrante du Dossier de Consultation des Entreprises.

1.2.7 *Données sismiques*

Le présent projet se classifie selon les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 :
- Zone de sismicité : 1 - très faible
- Classe du sol : selon étude géotechnique
- Catégorie du bâtiment : II

Selon le précèdent classement, le projet n'est pas soumis à des dispositions sismiques.

1.2.8 *Données climatiques*

Les données suivantes sont relatives aux calculs structurels :
- Neige : Région A1, altitude 170m environ
- Vent : Zone 2
- Site : IV (ville, forêt)

Les données suivantes sont relatives aux conditions climatiques :
- Zone climatique : H1a
- Altitude : 170 m
- Exposition aux bruits : BR1
- Classement AEV selon DTU 36.5 P3 : A_2 E_4 V_{A2}

1.2.9 *Données acoustiques*

Le présent fait l'objet de contraintes acoustiques, par rapport aux bruits routiers provenant de l'autoroute A13, située à environ 102 m des façades de l'opération.

1.2.10 *Amiante et plomb*

Le présent projet a fait l'objet d'un diagnostic amiante sur les ouvrages existants. Les conclusions sont données dans les rapports suivants :

- Dossier N°27361398/S1/1/AM-RTV_V1 / BUREAU VERITAS

Les rapports font partis intégrante du Dossier de Consultation des Entreprises. Le lot N°01 devra y prêter une attention particulière.

1.2.11 *Planning de réalisation des travaux*

Le planning fait partie des pièces présentes au DCE. Nous retenons les délais suivants:

- 2 mois de préparation de chantier
- 13 mois de travaux
- 1 mois de réception

Soit au total une durée de 16 mois pour la réalisation globale du projet.

1.2.12 *Liste des intervenants*

Maître d'Ouvrage :
PREFECTURE DE POLICE - DIRECTION DE L'IMMOBILIER ET DE L'ENVIRONNEMENT
1 bis, Rue de Lutèce
75195 PARIS CEDEX 04

Maîtrise d'Œuvre :

Architecte - ATELIER REGIS ROUDIL ARCHITECTES
Place Romée de Villeneuve Le Mansard A
13090 AIX-EN-PROVENCE

BET Structure - VESSIERE
22, Rue Charrel
38000 GRENOBLE

BET Thermique - Fluides - THERMIBEL
3, Rue des Pins
38100 GRENOBLE

Économiste - ECO+CONSTRUIRE
24, Rue de Constantinople
75008 PARIS

BET VRD - STUDIS
Ilot Saint Valérien Rue Perrin du Puycousin

71700 TOURNUS

BET Pyrotechnique - CAPYRO
243, Rue du Commerce
83140 SIX-FOURS-LES-PLAGES

Autres Intervenants :

Contrôleur technique - POINT CONTROLES
1, Allée Émile Cohl
77200 TORCY

Coordinateur SPS - QUARTET
1, Place de la Croix Saint Jacques
95390 SAINT-PRIX

1.3 Responsabilité générale

En répondant au dossier de consultation l'Entrepreneur doit vérifier les différents éléments du présent Dossier de Consultation des Entreprises (DCE), et ce, concernant l'ensemble des dimensionnements, descriptions d'ouvrages et autres caractéristiques. En aucun cas celui-ci ne pourra se prévaloir de travaux supplémentaires pour la parfaite exécution des ouvrages. Il est de son devoir d'informer le Maître d'Ouvrage quant à d'éventuelles erreurs ou omissions intervenant dans le DCE, et ce, avant remise de son offre.
De plus, l'Entrepreneur doit réaliser la mission EXE dans le cadre de son marché. L'ensemble des études et plans réalisés seront soumis à acceptation de la Maîtrise d'Œuvre et du Contrôleur Technique. Ceux-ci seront repris jusqu'à acceptation.

1.4 Caractère global et forfaitaire du prix du marché

Présentation des offres :
Les entreprises devront répondre obligatoirement sur l'ensemble des Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF), fournit pour chaque lot dans le présent dossier. Aucune autre présentation d'offre, autre que celle spécifiée au Règlement de Consultation, ne sera retenue. De plus, chaque Entrepreneur devra rendre une DPGF avec des montants arrondis à 2 chiffres après la virgule (utilisation dela formule ARRONDI() sur Excel).
Les offres comporteront pour chaque produit une référence située dans le mémoire technique. Dans le cas contraire, la Maîtrise d'Œuvre se réserve le droit de demander des renseignements complémentaires.
Précisions sur le marché :
Le marché est de type "à prix global et forfaitaire".
Le prix forfaitaire a un caractère absolu en ce qui concerne l'exécution des travaux définis par les pièces constitutives du marché énumérées au CCAP.
En répondant à l'appel d'offres, l'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'ensemble du projet et de toutes les pièces fournies au DCE. Ces pièces fournissent les performances minimum que l'Entrepreneur se devra d'atteindre.
Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de signaler à la Maîtrise d'Œuvre toute anomalie ou omission dans le programme des travaux, et ce, avant la remise de l'acte d'engagement.
Il est également de la responsabilité de l'Entrepreneur de prévoir dans son offre toutes les dispositions nécessaires au parfait achèvement de l'œuvre qui auraient pu être absentes de la description ou du dessin.

Chaque Entrepreneur répondant au présent appel d'offres est réputé, avoir visité le site pour examiner les bâtiments environnants, réseaux et aménagements existants et évaluer avec précision les travaux à réaliser afin de remettre son offre globale et forfaitaire. Il aura pris en compte toutes les contraintes du site (accessibilité, réseaux, pompage, etc.) lui permettant de déterminer lors de son offre les frais nécessaires d'adaptation au site.
Chaque offre doit prendre en compte tous les ouvrages provisoires de quelques natures qu'ils soient afin de pouvoir réaliser les travaux, et ce, en toute sécurité.

1.5 Composition du prix

L'Entrepreneur devra répondre à l'appel d'offres en reportant ses prix unitaire suivant la trame des Décompositions du Prix Global et Forfaitaire (DPGF).

Les prix unitaires remis, sans autres indications, sont réputés prendre en compte la fourniture, le transport jusqu'à pied d'œuvre, les moyens de manutention / d'étaiement, la pose et toutes façons. Le prix remis prend également en compte tous les éléments du dossier et notamment l'ensemble des performances prescrites au CCTP.

L'ensemble des frais du compte prorata sont réputés inclus dans les prix unitaires de chaque Entrepreneur, ce dernier devant faire une provision suffisante au regard du projet. La gestion et les limites du compte prorata sont définis dans la suite du présent document.

1.6 Quantités au marché

Il est rappelé à l'Entrepreneur qu'il s'engage sur l'ensemble des quantités portées sur son offre. Celles-ci ne pourront en aucuns cas être modifié durant l'exécution du marché et l'entrepreneur ne pourra faire état d'aucunes erreurs ou omissions.
L'Entrepreneur se doit de vérifier à la remise de son offre l'ensemble de ses quantités afin de réaliser le projet tel que dessiné.

1.7 Mode de métré

Les unités relatives à la quantification des différents articles du CCTP sont précisées dans ce dernier. En l'absence de précision, nous retiendrons les définitions suivantes :

- U : Unité d'une prestation suivant dimensions
- Ens : Ensemble forfaitaire pour une prestation
- For : Forfait de rémunération pour une prestation
- ml : mètre linéaire théorique en place
- m² : mètre carré théorique en place
- m³ : mètre cube théorique en place, hors foisonnement
- kg : kilogramme théorique en place, hors découpes, chutes ou autres

1.8 Documents de référence

L'ensemble des pièces fournies au DCE sont répertoriées au CCAP.
D'un point de vue technique, outre les CCTP, les entreprises devront prendre connaissances des documents suivants :

- Plans, coupes, façades, détails
- CCTP
- La notice Structure
- Le calcul RE2020
- Le PGCSPS
- RICT

1.9 Ordre de priorité des pièces

Dans le cas où une contradiction surviendrait dans les différentes pièces du marché, l'Entrepreneur devra se tenir à l'ordre de priorité des pièces défini dans le CCAP.
Dans le cas où un ouvrage figurerait sur les plans et non aux CCTP, et vice-versa, l'Entrepreneur ne pourra invoquer un manquement de la Maîtrise d'Œuvre, en conséquence l'ouvrage sera dû.

1.10 Règlements et normes applicables

Les travaux réalisés par l'Entrepreneur devront respecter l'ensemble des Lois, Décrets, Règlements Administratifs et Règlements en vigueur à la date fixée pour la remise des offres, en particulier les textes ci-après (liste non exhaustive) :

- Les Documents Techniques Unifiés (DTU) y compris ses annexes.
- Les Cahiers du C.S.T.B. (lorsque le D.T.U. correspondant n'a pas été publié).
- Les règles de calcul et notamment l'ensemble des Eurocodes.
- Les Normes Françaises homologuées AFNOR (NF) ou substituées par celles de la commission européenne.
- Les Avis Techniques et CPT concernés par les matériaux, matériels et produits mis en œuvre.
- Les autres documents et clauses contenus dans le REEF.
- L'ensemble du CCTG.
- les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment ainsi que les différentes organisations nationales.
- Les règles de l'Art propres à chaque corps d'état.
- Les prescriptions imposées par les représentants locaux ou départementaux des services publics (ENEDIS, GRDF, Services ou compagnies concessionnaires, VNF, services de transports, etc..).
- La réglementation acoustique.
- La réglementation thermique.
- La règlementation en matière de sécurité contre l'incendie selon le classement du bâtiment projeté ou réhabilité.
- La réglementation relative à l'accessibilité des bâtiments aux personnes à mobilité réduite.
- La réglementation applicable en matière de sauvegarde et d'amélioration de l'Environnement.
- La réglementation applicable en matière d'économies d'énergie.
- L'ensemble des règles publiées dans les fascicules interministériels applicables.
- Le CCAG travaux.
- Le Code de la Commande Publique (décret du 08 décembre 2018).
- Le Code de la Construction et de l'Habitation.

- Le Code de l'Urbanisme.
- Le Code du Travail.
- Le Code Civil.
- Les Décisions de la Commission Plénière des Assurances de Biens et de Responsabilité.

L'Entrepreneur ne pourra formuler de demande de travaux supplémentaires afin de satisfaire son obligation du respect des normes et règlements applicables.

1.11 Avis techniques et ATEX

Dans le cas où des travaux nécessiteraient l'emploi de techniques non traditionnelles, celle-ci seront sous Avis Technique délivré par le CSTB. L'Entrepreneur sera tenu de respecter les préconisations données par cet Avis Technique.
Dans le cas où aucun Avis Technique ne serait en vigueur, l'Entrepreneur devra avoir recours à une procédure d'ATEX (Appréciation Technique d'EXpérimentation) par le CSTB. L'ensemble des frais inhérents à l'obtention d'un ATEX sont à la charge de l'Entrepreneur et compris dans son offre.
L'Entrepreneur devra dans tous les cas satisfaire à ses obligations de garantie de parfait achèvement, de garantie biennale et de garantie décennale.

1.12 Marques - Références

Les présents CCTP peuvent faire référence à des produits connus ou déjà employés sur différents projets et qui ont pour but d'exprimer le niveau d'exigence attendu. Ces références seront toujours accompagnées de la mention «ou équivalent», laissant libre l'Entrepreneur de proposer un produit différent. Cependant celui-ci devra être au minimum de caractéristiques équivalentes au produit de référence. Le Maître d'Ouvrage ainsi que la Maîtrise d'Œuvre se réservent le droit de refuser un produit ne satisfaisant pas les performances minimum selon les caractéristiques suivantes :

- caractéristiques mécaniques.
- caractéristiques chimiques.
- caractéristiques électriques.
- caractéristiques physiques.
- caractéristiques de rendement.
- caractéristiques surfaciques.
- caractéristiques d'usure de surface.
- caractéristiques de vieillissement superficiel.
- caractéristiques de tenue dans le temps.
- correspondances des teintes des couleurs.
- correspondances des valeurs de couleur.
- correspondances des saturations de couleur.
- correspondances de l'état de finition.
- caractéristiques de résistance aux U.V.
- durée des garanties fournisseurs.
- caractéristiques de tolérances dimensionnelles.
- caractéristiques de tolérances superficielles.
- n'entraîne aucune modification du projet architectural.
- n'entraîne aucune modification technique du projet.

L'Entrepreneur devra mettre en œuvre les produits présentés et approuvés par la Maîtrise d'Œuvre. Dans le cas où aucune référence à un produit n'est faite dans le CCTP, le produit sera soumis à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre.
L'Entrepreneur mettra à disposition tous les échantillons nécessaires pour acceptation par la Maîtrise d'Œuvre.

1.13 Choix des coloris

Les différents CCTP peuvent contenir la mention « coloris au choix de l'architecte dans la gamme RAL ». Il s'entend que l'architecte pourra choisir ultérieurement à la consultation le coloris de certains ouvrages.
Ce choix se fera dans la gamme RAL, y compris les coloris RAL 9006 et RAL 9007.

1.14 Qualité des matériaux

La Maîtrise d'Œuvre se réserve le droit de refuser tout produit défectueux ou dont la mise en œuvre n'est pas satisfaisante. Dans ce cas l'Entrepreneur devra effectuer les travaux nécessaires à ses frais pour rendre l'ouvrage satisfaisant.
L'Entrepreneur devra sur simple demande du Maître d'Œuvre, fournir toutes les justifications sur la provenance et la qualité des matériaux.
L'ensemble des fournitures ou procédés devra satisfaire aux exigences de certification d'emploi précisé ci-dessus à l'article Avis techniques et ATEX.
Les matériaux ou produits proposés par l'Entrepreneur posséderont des Fiches de Données Environnementales et Sanitaires (FDES) ou une Analyse du Cycle de Vie (ACV) suivant la norme NF P 01-010.

1.15 Documents à produire

Documents à fournir avant réalisation des travaux: Dans sa mission de base, la Maîtrise d'Œuvre a établi l'ensemble des plans fournis au DCE. Reste à la charge des entreprises la production des plans EXE, tout comme les études d'exécution nécessaires à la réalisation des ouvrages. L'Entrepreneur fournira les documents suivants :

- Les plans d'exécution (EXE) nécessaires
- Les plans d'atelier, de détail, de prototype, de fabrication et de mise en œuvre nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages.
- Les plans de calepinage et autres détails spécifiques.
- Toutes les justifications de dimensionnement, y compris les notes de calcul (structure, thermique, acoustique).
- Toutes justifications visant la sécurité des installations et des modes opératoires de réalisation des travaux.

La liste ci-dessus n'est pas limitative, tous documents nécessaires à la réalisation des travaux devront être produits et transmis.
La totalité des documents produits sera à remettre sous les formes suivantes :

- 2 exemplaires papiers à la Maîtrise d'Œuvre + 1 exemplaire informatique, les modalités et le circuit de diffusion seront déterminés au cours de la préparation de chantier.
- 1 exemplaire remis directement au Contrôleur Technique pour obtention de son accord.
- 1 exemplaire transmis au coordonnateur SPS pour obtention de son accord selon les ouvrages.
- 1 exemplaire remis à l'OPC au titre de l'établissement du dossier de chantier.

Outre ses dispositions, l'Entrepreneur devra respecter les procédures de diffusion mises en place en phase de préparation de chantier.
Les plans seront réalisés sur la base des plans « architectes » réalisés lors du DCE et produits sous format informatique (type DWG ou DXF).
L'OPC aura déterminé en phase de préparation de chantier un planning d'étude d'exécution intégrant les contraintes et besoins des entreprises pour mener leurs études. Ces dernières auront été transmises à l'OPC par les entreprises en temps voulu et avec une liste exhaustive des pièces qu'elles produiront.

Documents à fournir après réalisation des travaux (DOE):

Pour la constitution du Dossier des Ouvrages Exécutés, les entreprises devront fournir au plus tard à la réception des travaux leurs DOE en 3 exemplaires + 1 exemplaire numérique sur clé USB.

Ces DOE devront comporter au minimum :

Pour les corps d'état techniques

- Les plans complets conformes à l'exécution précisant les marques et les types d'équipements installés avec la position exacte de tous les organes susceptibles d'être manœuvrés pendant l'exploitation du bâtiment.
- Les notes de calculs appropriées.
- Les schémas de fonctionnement.
- La documentation technique de tous les appareillages avec les coordonnées des constructeurs, le numéro des modèles employés et les consignes d'entretien.
- Les comptes rendus d'essais et de mise en service et procès-verbaux
- Les certificats de mise en route des équipements de réseau (VDI notamment)

Pour les autres corps d'état

- Les plans de fabrication et d'exécution des ouvrages mis à jour
- Les documentations techniques des produits mis en œuvre et leurs consignes d'entretien éventuel.

Pour l'ensemble des corps d'état

- Les limites d'utilisation des produits et les dispositions conservatoires.

La constitution de ce dossier ne peut en aucun cas faire l'objet d'une rémunération, l'Entrepreneur est sensé inclure ces coûts dans son offre globale et forfaitaire.

Documents à fournir après réalisation des travaux (DIUO):

Pour la constitution du Dossier d'Intervention Ultérieure sur les Ouvrages, l'Entrepreneur devra fournir au coordonnateur SPS les pièces suivantes :

- Liste des matériels nécessitant un entretien avec toutes les indications nécessaires (description tâches, périodicité, etc.)
- Fiche techniques des différents matériels mis en place
- Fiche techniques des différents matériaux mis en place
- Plan de localisation des ouvrages et plans schématiques et plan d'accès.

La constitution de ce dossier ne peut en aucun cas faire l'objet d'une rémunération, l'Entrepreneur est censé inclure ces coûts dans son offre globale et forfaitaire.

1.16 Modifications des prestations

1.16.1 *Modifications des prestations*

Aucune modification de prestations prévues au projet ne pourra être réalisée sans l'accord expresse du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre. Dans le cas où l'Entrepreneur effectuerait des modifications sans l'accord des parties précédemment citées, les prestations devront être reprises pour se conformer au marché, et ce, aux frais de l'Entrepreneur.

Dans le cas où des modifications sont demandées par le Maître d'Œuvre et le contrôleur technique pour mettre en conformité les ouvrages avec les règles de l'Art, l'Entrepreneur devra prendre à ses frais les travaux.

2 PERFORMANCES, DISPOSITIONS ET CONTRAINTES PARTICULIERES

2.1 Sécurité incendie

L'ensemble des ouvrages réalisés devront répondre aux différentes réglementations en matière de protection incendie, de sécurité incendie et de stabilité au feu. L'Entrepreneur est tenu de respecter les textes en vigueur, notamment pour :

- La réglementation concernant la réaction au feu des matériaux
- La réglementation concernant la résistance et stabilité au feu des éléments de construction
- La réglementation concernant la sécurité incendie du bâtiment

L'Entrepreneur est réputé avoir pris en compte tous les travaux nécessaires à l'obtention des résultats imposés par la réglementation, et ce, pour tous les ouvrages dont il aura assuré la pose, sauf pour les ouvrages décrits explicitement au CCTP d'un autre lot.

2.2 Performances acoustiques

Réglementation acoustique :

Le projet devra répondre aux exigences de la réglementation et des prescriptions des CCTP.

Bruits de l'espace extérieur:

L'isolement acoustique des bâtiments devra répondre aux exigences de l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

Bruits de voisinage:

Les bruits de voisinage sont réglementés par le décret 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique, codifié sous les articles R.1334-30 à 37 et R.1337-6 à 10-2 dans le code de la santé publique. Les exigences sont relatives aux bruits de comportement, aux bruits de certaines activités, et aux bruits de chantiers.

2.3 Performances énergétiques et environnementales

Exigences thermiques et carbones (RE2020)

Le projet respectera la RE2020 (hormis les laboratoires).

Dans ce cadre, les entreprises devront se conformer à l'étude thermique (RSET joint au DCE), à la notice thermique et qualité environnementale et aux plans de repérage joints au DCE pour les résistances thermiques à mettre en œuvre.
Les zones non soumises à la RE2020 (laboratoires) bénéficient d'une enveloppe identique aux zones soumises, la notice thermique et qualité environnementale rappelle les résistances thermiques à mettre en œuvre dans ces zones.

Dans ce cadre, les entreprises devront proposer des produits disposant d'une fiche FDES individuelle ou collective, et

respecter un impact carbone inférieur ou égal à celui retenu dans le cadre du calcul ACV (étude RSENV jointe au DCE). La fiche doit être en cours de validité au moment où le produit est proposé, et elle doit être vérifiée par un tiers (et donc disponible sur la base INIES). Au cours des études d'exécution, les entreprises des lots concernés devront confirmer qu'ils retiennent les mêmes produits que ceux retenus dans le cadre de l'étude RSENV jointe au DCE. En cas de variante, les entreprises devront fournir la FDES du produit alternatif, en s'assurant que le produit proposé présente un impact carbone inférieur ou égal au produit retenu lors de la consultation. Une variante qui ne présenterait soit pas de FDES soit un impact supérieur pourra être refusée.

Toute modification en cours de chantier des produits proposés en début de chantier devra être soumise à validation.
L'entreprise sera tenue responsable de toute modification apportée sans acceptation expresse de la part de l'équipe de MOE.

Calcul du Uw, Sw, TL (Menuiseries)

Les entreprises de menuiseries extérieures et serrurerie, ainsi que tous les lots touchant à des ouvrages d'ouvertures extérieures, devront fournir les calculs suivants :

- Le coefficient de transmission thermique « Uw » (en W/m².K) ;
- Le facteur solaire « Sw » (en %) ;
- Le facteur de transmission lumineuse « TL » (en %).

Pour rappel, les caractéristiques de menuiseries doivent se conformer aux caractéristiques de l'étude thermique (RSET) et à la notice thermique et qualité environnementale jointes au DCE.

2.4 Performances d'étanchéité à l'air

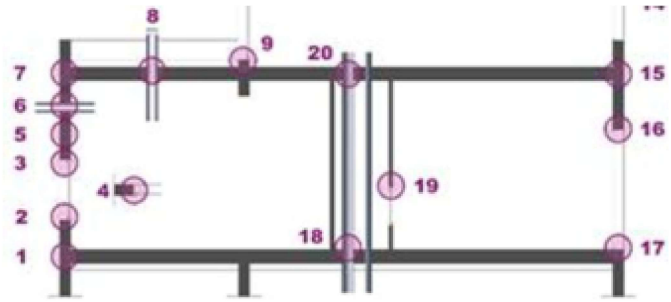
La perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments est un enjeu majeur, garant de la qualité environnementale du bâtiment.

A ce titre les objectifs à atteindre pour le bâtiment est : Q4Pa $\leq$ 1,00 m3/h.m².
Il sera assuré la continuité de l'étanchéité au niveau des points sensibles identifiés ci-dessous.

Les valeurs de perméabilité seront mesurées selon la norme NF EN ISO 9972. Ces tests, pris en charge par le maître d'ouvrage, seront réalisés en phase intermédiaire (au clôt-couvert) et phase finale.

Si des reprises s'avèrent nécessaires, elles seront à la charge de l'entreprise et devront être réalisées sur l'ensemble du bâtiment concerné (pas uniquement dans la zone testée). À la suite du second test (final), si les résultats ne sont pas satisfaisants par rapport au premier test, il sera refait à la charge de l'entreprise (fluides, cloisons, menuiseries extérieures, etc.). Il sera prévu tous les produits, matériaux et dispositions de mise en œuvre nécessaires pour atteindre ce résultat : obligation de résultat.

Le recours à la mousse polyuréthane pour assurer la liaison entre les éléments constructifs ne permet pas une étanchéité à l'air pérenne. Il est donc proscrit pour cette fonction. Membranes, joints et mastics adaptés sont donc à utiliser.



1. Liaison mur / plancher bas
2. Liaison menuiserie / appui
3. Liaison menuiserie / linteau
4. Liaison menuiserie / tableau
5. Paroi courante
6. Traversée de paroi
7. Liaison mur / plancher terrasse
8. Traversée de plancher terrasse

9. Liaison mur / plancher intermédiaire
10. Liaison porte / linteau
11. Liaison porte / seuil
12. Traversée de plancher bois
13. Trappe d'accès gaine technique
14. Traversée de plancher intermédiaire

2.5 Accessibilité aux Handicapés

Le projet devra respecter les dispositions constructives relatives à l'accessibilité et l'adaptabilité des bâtiments aux personnes en situation de handicap. Les dispositions des textes suivants sont reprises dans la notice Accessibilité établie par l'Architecte :

- Loi n°2005-102 du 11 février 2005
- Ordonnance N° 2014-1090 du 26 septembre 2014
- Décrets N°2019-305 du 11 avril 2019
- Décrets N° 2019 1377 et N° 1376 du 16 décembre 2019

2.6 Documents particuliers

L'Entrepreneur aura pris connaissance des différents règlements particuliers régissant l'opération, les différentes autorisations administratives ainsi que les impératifs de fonctionnement de la Ville.

Celui-ci tiendra compte de ces différents documents et les intégrera dans sa méthodologie de réalisation.

3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

3.1 Etudes d'exécution

Les documents à produire par l'entreprise sont définis dans l'article « Documents produits et/ou à produire » dans le premier chapitre du présent CCTP.

3.2 Etudes de synthèse

Durant la phase d'étude du projet, une pré-synthèse a été réalisée par le Maîtrise d'Œuvre. Durant la phase d'exécution, une synthèse des différentes études d'exécution sera réalisée et aura pour but :

- De détecter les conflits entre les différents corps d'état
- D'établir les plans de synthèse de l'ensemble des ouvrages des différents corps d'état
- De reporter sur les plans d'exécution structure l'ensemble des interfaces (réservations, intégrations, incorporations, etc.)

L'ensemble des lots participera à la cellule de synthèse. Cette dernière sera animée par le macro-lot 02 CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS, qui réalisera les plans de synthèse également.

FONCTIONNEMENT DE LA CELLULE DE SYNTHESE

La mission de SYNTHESE est dirigée par un directeur de synthèse qui s'adjoint des ingénieurs et projeteurs de synthèse. Il aura pour mission de coordonner et d'établir les plans de synthèse.

Celui-ci fait intervenir, au niveau de la cellule, la maîtrise d'œuvre (architecte et BET), l'ensemble des entreprises concernées (y compris sous-traitants) et si nécessaire, le bureau de contrôle, le SPS, l'exploitant et l'OPC, suivant les problèmes abordés.

De manière générale, toute entreprise participant au projet doit être amenée à intervenir et participer à la cellule de synthèse.

Les plans de synthèse ont pour finalité de permettre aux entreprises de réaliser leurs plans d'EXE en intégrant l'ensemble des réservations.

RESOLUTION DES CONFLITS SPATIAUX

Après analyse et détection d'un conflit par le directeur de synthèse et des éventuelles possibilités de solution dans le cadre des marchés, il appartient aux entreprises d'apporter les possibilités de modifications techniques permettant au directeur de synthèse de statuer sur avis de la Maîtrise d'œuvre sur la solution à retenir.
Les solutions définitives de résolution des conflits ne peuvent être opérées qu'avec le concours de la maîtrise d'œuvre et des entreprises concernées qui gardent toutes responsabilités quant aux adaptations techniques nécessaires pour lever chaque conflit résultant de la synthèse. La production de coupes et/ou plans de détails complémentaires par les entreprises pourra être utilisée pour permettre la résolution de certains conflits. Les fonds de coupe nécessaires seront produits par la synthèse.

PRODUCTION DES PLANS

Toute entreprise peut être amenée à la production de plusieurs indices de ses plans d'exécution si la mise au point de certaines réservations ou dispositions amène à différer localement la fourniture des informations nécessaires et ce dans le cadre de son marché. Aucun retard ou plus-value ne saurait être justifiés par la reprise d'un plan localement « gelé » dans une zone demandant un délai plus long que l'avancement général du plan considéré.
Tout plan des réservations doit être produit en parallèle des plans de réseaux dès mention par le directeur de synthèse de la production de ce document.

PROCEDURES DE TRAVAIL DE LA CELLULE DE SYNTHESE

- Phase de préparation : Mise en place de la cellule; Définition de la charte graphique; Établissement des fonds de plans de synthèse
- Phase de synthèse : Réception des plans d'exécutions; Établissement des plans de synthèses initiaux; Modification des plans d'exécutions
- Phase d'exécution : Établissement des plans de coffrage/montage avec intégration des réservations
- Phase de VISA : VISA des plans d'EXE; Synthèse des corps d'états secondaires et des terminaux

3.3 Calculs réglementaires

L'Entrepreneur se doit d'effecteur les calculs relatifs à ses ouvrages, et ce, en respectant les réglementations en vigueur. Ceci afin de concevoir des ouvrages aux normes et afin d'éviter tout refus du bureau de contrôle ou de la Maîtrise d'œuvre.
Cela concerne tous les types de calcul structurel, feu, thermique, acoustique, etc. Les hypothèses de calcul seront prises au chapitre 0.1 de ce présent CCTP, sur les pièces constitutives du marché et sur tout autre document qui pourrait être fourni par la Maîtrise d'œuvre.

3.4 Variantes techniques

La proposition de variantes techniques, autres que celles imposées au marché, est proscrit.

3.5 Echantillons de matériaux

L'Entrepreneur est tenu de présenter un échantillon pour chaque matériau ou matériel afin de le soumettre à l'accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre.
Sans accord, l'Entrepreneur prend le risque de se voir refuser les matériaux ou matériels par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre.
Chaque échantillon retenu sera numéroté et gardé sur site dans la salle de réunion de chantier.
Dans le cas d'une proposition de variante, l'Entrepreneur présentera un échantillon du matériaux de base en même temps que le matériaux varianté.

3.6 Ouvrages témoins, prototypes

Ouvrages témoins

Sans objet

Prototypes

Sans objet

3.7 Contrôleur technique

Le contrôleur technique, désigné par le Maître d'Ouvrage, est en charge des opérations de contrôle de la construction. Il interviendra de pleine autorité et en accord avec le Maître d'Œuvre durant l'ensemble du projet.
Afin d'obtenir l'accord du bureau de contrôle sur les travaux à réaliser, l'Entrepreneur est tenu :

- De transmettre avant exécution, l'ensemble des pièces nécessaires au contrôle comprenant les plans, notes de calcul, études d'exécution et études complémentaires.
- De laisser un accès libre au contrôleur technique sur l'ensemble du chantier, et ce, à n'importe quel moment.
- De mettre tout en œuvre pour permettre tout contrôle ou prélèvement d'échantillon.
- De fournir au bureau de contrôle l'ensemble des échantillons réclamés pour contrôle.
- De respecter l'ensemble des décisions du bureau de contrôle et de mettre tous les moyens en œuvre jusqu'à obtention d'un avis favorable.

L'Entrepreneur ne pourra en aucun cas réclamer une rémunération supplémentaire pour des travaux nécessaires à l'obtention de l'avis favorable du contrôleur technique, excepté s'il s'agissait de l'application d'un texte réglementaire entré en vigueur après la signature du marché.

3.8 Contrôles

Intervention des contrôles

Des contrôles exercés par la Maîtrise d'Œuvre, par le Contrôleur Technique ou par le Maître d'Ouvrage, seront effectués tout au long de la construction du projet. Ces essais interviendront durant 3 phases différentes :

- **Avant exécution des ouvrages :** essais ou contrôles sur les matériaux avant leur mise en œuvre et pouvant intervenir sur site ou depuis l'usine de fabrication.
- **Pendant la réalisation des ouvrages :** essais ou contrôles sur chantier pour vérifier les caractéristiques du matériau mis en œuvre et son respect vis-à-vis des exigences du marché.
- **Après exécution des travaux :** essais ou contrôles de réception

L'ensemble des contrôles et essais exercés par la Maîtrise d'Œuvre sera réalisé par l'entreprise et à ses propres frais. L'Entrepreneur s'engage à mettre en œuvre tous les moyens nécessaires au bon déroulement de ces essais comprenant matériel, personnel, énergie et fluides.
Dans le cas où les essais feraient apparaître une qualité non-satisfaisante, l'Entrepreneur aurait la responsabilité de reprendre ses ouvrages afin de se conformer aux exigences du marché. Ces travaux de reprise seraient exclusivement à sa charge et comprendraient la démolition des ouvrages si nécessaire.
Le nombre et la fréquence des essais seront déterminés au début des travaux, et ce, par la Maîtrise d'Œuvre.
L'ensemble des résultats des contrôles et essais sera remis sous forme de Procès-Verbal.

Auto-contrôle

Outre les essais et contrôles définis par la Maîtrise d'Œuvre, l'Entrepreneur se doit de mettre en place une procédure d'auto-contrôle. Ce dernier devra pendant la phase de préparation des travaux définir une procédure et un responsable des auto-contrôles et en informera le contrôleur technique.
Les auto-contrôles porteront sur :

- La vérification à la réception des fournitures et matériaux
- La vérification des méthodes de mise en œuvre et le respect des règles de l'Art
- La vérification des conditions de stockage des matériaux

Contrôles des travaux effectués

L'Entrepreneur devra se soumettre aux exigences du contrôleur technique en matière d'essai sur les ouvrages exécutés. Ces essais prendront appui sur les fiches de contrôle établies par l'Agence Qualité Construction (AQC) et concernant les travaux suivants :

- Installation électrique de logements
- Installation électrique des services généraux
- Évacuations intérieures au bâtiment
- Réseaux d'eaux intérieurs aux bâtiments
- Portiers électroniques
- Évacuations extérieures au bâtiment
- Ventilation mécanique contrôlée simple flux

Les résultats seront fournis sous forme de PV au contrôleur technique et figureront dans les DOE.

PV d'essais mécaniques

L'Entrepreneur aura à sa charge de fournir toutes les justifications d'essais de résistance mécaniques pour tous les ouvrages soumis à ces essais (garde-corps, etc…). Les PV devront être réalisés par un laboratoire agréé et dater de moins de 5 ans.
Dans le cas où aucun PV n'aurait été réalisé par le fabricant, l'Entrepreneur devra à ses frais obtenir un PV. Si les essais doivent se faire sur site, l'Entrepreneur assumera toutes les dispositions à prendre, ainsi que leurs frais.

PV d'essais feu

L'Entrepreneur aura à sa charge de fournir toutes les justifications d'essais de résistance au feu de ses ouvrages avec un critère de résistance au feu. Les PV devront être réalisés par un laboratoire agréé et dater de moins de 5 ans.
Dans le cas où aucun PV feu n'aurait été réalisé par le fabricant, l'Entrepreneur devra à ses frais obtenir un PV de résistance au feu des ouvrages concernés.

PV d'essais DAS

L'Entrepreneur aura à sa charge de fournir toutes les justifications d'essais pour les ouvrages dotés de Dispositif Actionné de Sécurité. Les PV devront être réalisés par un laboratoire agréé et dater de moins de 5 ans.

Essais de compatibilité

Afin de garantir une compatibilité entre les différents produits de différentes marques, il est prévu la réalisation d'essais à la charge de l'Entrepreneur.
Ces essais porteront sur (liste non limitative):

- La compatibilité entre le système de GTB et les équipements s'y retrouvant reliés
- La compatibilité entre les différents matériaux de collage, de ragréage et de peinture.

3.9 Assainissement

Les installations d'assainissement devront se conformer aux règlements d'assainissement d'HYDREAULYS, ainsi qu'aux prescriptions du Schéma d'Aménagement et des Gestion des Eaux (S.A.G.E) du Bassin de la Mauldre.
Les réseaux intérieurs à la parcelle doivent être strictement séparatifs, sans mélange possible des effluents en cas de mise en charge de l'un ou l'autre réseau.

4 PRESCRIPTIONS DE CHANTIER

4.1 Généralités

Pour le bon déroulement du chantier des dispositions spécifiques au projet devront être prises et un suivi régulier du chantier sera réalisé.

L'ensemble de ces dispositions est présent dans le PGCSPS établi par le Coordonnateur SPS QUARTET.

Réunion de chantier

Une réunion hebdomadaire est prévue durant toute la durée du chantier, les jours et horaires seront fixés par la Maîtrise d'Œuvre. L'Entrepreneur est tenu d'y assister et peut s'exposer à des pénalités en cas d'absence, celles-ci sont définies au CCAP du présent marché.
En phase de préparation du chantier, les entreprises devront désigner des représentants qualifiés étant en capacité d'assister aux réunions de chantier et capables de traiter des sujets techniques comme économiques. En plus de ces représentants, un responsable représentant l'entreprise sera désigné dans le même temps.
L'Entrepreneur devra satisfaire toute demande de rendez-vous supplémentaire de la part de la Maîtrise d'Œuvre sur chantier comme en agence.

Conduite de travaux

Durant l'ensemble de la durée des travaux de l'Entrepreneur, un conducteur de travaux préalablement désigné sera présent en permanence sur le chantier, à défaut un suppléant sera désigné (chef de chantier, chef d'équipe). Ce dernier sera l'interlocuteur privilégié de la Maîtrise d'Œuvre concernant toute question sur l'état des travaux.
L'Entrepreneur assumera l'entière responsabilité en cas d'absence de son conducteur de travaux.

Responsabilité générale

L'Entrepreneur est également responsable de tous les dégâts qu'il pourrait causer à ces ouvrages, à ceux d'autres corps d'état ou à des tiers au cours du chantier. En cas de préjudice, l'Entrepreneur assumera pleinement les conséquences temporelles et financières.

4.2 Etat initial du site

État des lieux préalable des abords et voiries

Sur les abords du projet, les bâtiments environnants et les voiries d'accès au chantier, un constat initial d'état des lieux sera réalisé par un huissier agréé. Ce constat sera à la charge de l'Entrepreneur du Lot CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS et une copie sera remise au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre.

Remise en l'état

L'Entrepreneur titulaire du Lot CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS est tenu responsable de la remise en l'état des abords et voiries comme à l'initial. Il devra procéder à tous les travaux nécessaires pour réfection des ouvrages.
Outre cette mesure de remise en l'état, l'Entrepreneur titulaire du Lot CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS prévoira :

- Toutes les protections nécessaires (arbres, éclairages, signalisations, etc.)
- L'entretien des voies publiques aux abords du chantier
- Le nettoyage des voiries aux abords du chantier, et ce, aussi souvent que nécessaire.

Dans le cas où l'Entrepreneur ne respecterait pas ses obligations, après constatation et mise en demeure, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre se réserve le droit de fermer l'accès au chantier et de procéder au nettoyage de la voirie par une entreprise extérieure et aux frais de l'Entrepreneur responsable.

4.3 Protection des existants

L'Entrepreneur a, à sa charge, la protection des ouvrages existants qu'il pourrait endommager. Toutes constructions mitoyennes au terrain ou autres seront protégés durant toute la phase de construction du projet.
Dans le cas de dégradations de sa part, l'Entrepreneur devra à ses frais effectuer les réparations nécessaires.

4.4 Protection des ouvrages

L'Entrepreneur est tenu responsable de la bonne conservation de ses ouvrages, et ce, jusqu'à réception des travaux. Ainsi, il mettra tous les moyens en œuvre pour protéger ses ouvrages jusqu'à réception.
Dans le cas de dégradation ou de vol, l'Entrepreneur est tenu de réfectionner ses ouvrages à ses frais.

4.5 Risque de dégradation des parements en béton architectonique

L'attention des entrepreneurs est attirée sur le fait que le projet comporte des ouvrages en béton armé avec une finition architectonique et destinés à rester brut. En conséquence il est important d'éviter tous marquages, fixations ou percements sur ces parements.
Dans le cas où des dégradations interviendraient, l'entrepreneur responsable de celles-ci devra reprendre les ouvrages à ses frais.

4.6 Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux (DICT)

L'Entrepreneur est tenu d'établir une déclaration d'intention de travaux auprès des diverses administrations selon l'arrêté du 15 février 2012. Pour cela il utilisera les formulaires en vigueur et veillera à faire cette déclaration suffisamment tôt pour qu'elle puisse être prise en compte par l'administration.
L'ensemble des demandes sera transmis avec le numéro de télédéclarant fourni par le Maître d'Ouvrage.

4.7 Agrèments services publics

Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur d'effectuer toutes les démarches nécessaires auprès des services publics préalablement à tous travaux. Ces demandes seront faites suffisamment tôt pour être traitées par les administrations.
L'ensemble des autorisations et des échanges avec les administrations sera envoyé en copie au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre.

4.8 Utilisation du domaine public

Utilisation du domaine public

Le projet de construction ne devra en aucun cas gêner la circulation sur les voiries adjacentes au chantier.

Occupation du domaine public

Dans le cas où l'Entrepreneur serait amené à occuper le domaine public, il est de son devoir d'obtenir l'accord de la municipalité. L'éventuelle taxation est aux frais de l'Entrepreneur et ne peut faire l'objet d'une rémunération supplémentaire.

L'occupation du domaine public sous-entend :

- L'occupation temporaire de la voirie (stationnement de poids lourds en attente de livraison, etc.)
- L'occupation de voirie occasionnelle (occupation d'une journée pour le montage de la grue par exemple)
- L'occupation longue durée (installation de la base vie, grue, etc.)

Il est rappelé à l'Entrepreneur que tout dépôt de matériel, matériaux ou gravats sur le domaine public est interdit.

En cas d'occupation du domaine public, il conviendra de réaliser un constat d'huissier avant occupation du domaine public et de réaliser tous les travaux nécessaires à la remise en état initial à la fin de l'occupation du sol.

4.9 Levages, manutentions

Dans le cadre de ce projet il n'est pas prévu une mutualisation d'un outil de levage.

L'Entrepreneur doit prendre en compte tous les moyens de levages nécessaires à l'exécution de ses travaux. Il peut également conclure un accord avec un entrepreneur titulaire d'un autre lot et mutualiser les frais.

Dans tous les cas, l'Entrepreneur devra répercuter dans son offre les frais liés à la manutention et au levage.

4.10 Gestion des déchets

Conformément à la circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion de déchets de chantier et BTP, à la recommandation n° T2-2000 aux maîtres d'ouvrages publics et à la norme NFP 03-001 de décembre 2000 relative à la prise en compte de déchets de chantier, un plan de gestion sera mis en place avant le début des travaux en coordination avec :

- les entreprises
- le coordinateur SPS
- le maître d'œuvre
- le maître d'ouvrage.

Ce plan tiendra compte de la nature des déchets, de l'avancement du chantier, de la quantité prévisible de déchets et de la présence ou non des entreprises sur le chantier.

Si le maître d'ouvrage l'exige, les entreprises seront tenues de se conformer au plan et de fournir pour son établissement toutes les informations requises par le responsable de la gestion des déchets.

Dans ce cas, un centre de collecte sera organisé sur le chantier et les frais engendrés par la gestion des déchets seront répartis au prorata des masses laissées par chaque entreprise,.

Dans le cas où il n'y aurait pas de gestion globale des déchets, chaque entreprise sera tenue de conserver et d'éliminer ses déchets à ses frais, un tableau de suivi sera tenu par le responsable du chantier de chaque entreprise au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Les prix donnés par les entreprises dans leur offre tiendront compte de ces éléments.

4.11 Déchets de chantier

Les déchets de chantier seront triés suivant 4 catégories :

- DI : déchets inertes
- DIB : Déchet industriels banals
- Les Emballages
- DD : Déchets dangereux

Les déchets de la base vie seront triés à part suivant les filières de tri de la ville :

- Déchets alimentaires ;
- Verre boissons,
- Etc.

Il est également rappelé à l'Entrepreneur les règles suivantes :

- Interdiction de brûler les déchets sur chantier comme ailleurs
- Interdiction d'enfouir les déchets, même inerte, sur chantier comme ailleurs
- Interdiction de mélanger les déchets dangereux avec tout autre type de déchet
- Interdiction de laisser les déchets spécifiques sur chantier

La gestion des déchets sera à la charge du compte prorata mis en place.

4.12 Nettoyage du chantier

Le PGCSPS définit les entretiens et nettoyages à effectuer dans les installations de chantier. En plus de ces mesures, les entrepreneurs devront assurer un nettoyage régulier comme suit :

- **Lors des travaux de terrassement, gros-œuvre et VRD:** un nettoyage des engins et matériels sera effectué avant de rejoindre les voiries publiques, par les lots concernés.

- **Lors des travaux de gros-œuvre :** nettoyage général du chantier et nettoyage des engins et poids lourds quittant le chantier (toupies béton, poids lourds d'approvisionnement, etc.), par le lot concerné.

- **Lors des travaux des autres corps d'état :** chaque entreprise est tenue de nettoyer au fur et à mesure les zones où elle intervient afin de laisser place nette aux autres intervenants.
  Dans le cas où une entreprise ne procéderait pas au nettoyage régulier, l'OPC comme l'équipe de Maîtrise d'Œuvre est en droit de faire exécuter le nettoyage par une entreprise extérieure et aux frais de l'entreprise défaillante.
  Le nettoyage des parties communes, escaliers, circulation est à la charge compte prorata.
  Chaque entreprise fermant un espace (vide de construction, doublages, etc.) devra au préalable effectuer un nettoyage des espaces fermés.

- **Lors du nettoyage final :** le lotPEINTURES titulaire du nettoyage final veillera à réaliser un nettoyage correct sur les sols, les plinthes, les revêtements muraux, les menuiseries intérieures, les vitrages intérieurs et extérieurs, la verrière, les lanterneaux, les plafonds suspendus, les appareils sanitaires, les luminaires, les matériels électriques et les différents mobiliers spécifiques apparents. Ce nettoyage comprend également les locaux techniques.

4.13 Gestion du compte-prorata

Les charges communes seront imputées à un compte-prorata ouvert pour ce chantier. Il sera le fruit d'une convention spéciale conclue entre les différents entrepreneurs titulaires des lots.
La gestion du compte-prorata sera réalisée par le lot 02 CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS.
Les modalités de gestion du compte seront définies dans la convention conclue entre les entrepreneurs.
La convention entre entrepreneurs prévoira un droit de regard à la Maîtrise d'Œuvre sur ce compte-prorata.
En fin de chantier un quitus de compte-prorata sera établi pour l'établissement des projets de décompte général.

4.14 Limites du compte-prorata

Les dépenses communes ne pouvant être imputées à un lot précis seront imputées au compte-prorata. La répartition des dépenses communes de chantier est établie en annexe du présent document.

4.15 Préchauffage du chantier

Un préchauffage sera réalisé pour permettre la vérification du bon fonctionnement du système de chauffage.
Cette mise en chauffe permettra également la mise en place des éléments sensibles à la dilatation (parquet, sols souples, etc.).
Les frais de mise en préchauffage sont dus au lot CVC et compris dans son offre globale et forfaitaire.

Dans le cas de la période hivernale, le bâtiment pourra être maintenu à une certaine température (au minimum celle du hors-gel à 12°C) permettant ainsi de mettre en œuvre l'ensemble des matériaux du second-œuvre. Ce chauffage temporaire de chantier sera mis en place et contrôlé par le lot CVC et les différents coûts de chauffage seront imputés au compte-prorata.

4.16 Raccordements réseaux concessionnaires

Les entrepreneurs responsables des raccordements du projet aux différents réseaux (eau, électricité, télécoms, gaz, EU/EP, etc ...) devront assurer la coordination avec les concessionnaires. Les différentes exigences, propres à chaque concessionnaire, seront respectés et les entrepreneurs adapterons leurs ouvrages en conséquence.

4.17 Rejets dans le réseau d'assainissement

Pendant la durée des travaux, aucun déversement interdit ne devra être effectuer dans le réseau d'assainissement (gravats, laitance de ciment, etc.). L'entreprise responsable s'exposera le cas échéant à la prise en charge des frais de curage, réparation, etc.

4.18 Formation et mise en route des équipements

Une formation à l'utilisation des équipements techniques sera réalisée par l'Entrepreneur titulaire du/des lots techniques. Cette formation aura pour but de rendre autonome les participants quant à la mise en route et l'utilisation des équipements techniques. En conséquence un nombre d'heures suffisants sera prévu et l'ensemble des documents tels que notices et autres, sera remis aux participants.
Un quitus de fin de formation avec la liste des documents distribués, la liste des participants avec contresignature sera établie par l'Entrepreneur et adressé au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre.
La formation fait partie intégrante de l'offre de l'Entrepreneur et il ne pourra en aucun cas pressentir à une rémunération supplémentaire.

4.19 Entretien et maintenance

L'Entrepreneur titulaire du/des lots techniques est responsable de tenir l'installation en parfait état de fonctionnement, et ce, jusqu'à la réception des travaux.
Une fois la réception prononcée, l'Entrepreneur est tenu d'assurer l'entretien et la maintenance durant toute la période de garantie réglementaire.
L'entretien et la maintenance comprennent :

- Visites régulières de contrôle
- Graissage et changement des consommables
- Réglage de l'installation
- Fourniture et pose de pièces de remplacement

4.20 Visites extérieures

Le présent projet étant susceptible d'être médiatisé, les Entrepreneurs devront faire le nécessaire afin de faciliter des visites tout en garantissant une sécurité optimale pour toutes les personnes présente sur le chantier.

5 SECURITE

5.1 Horaires d'ouverture du chantier

La plage horaire de travail sur le chantier est fixée en phase de préparation de chantier en concertation avec le Maître d'Œuvre, l'OPC et le CSPS.
Tout travail en dehors des horaires ou dimanche et jours fériés devra faire l'objet d'un accord avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre, l'OPC, CSPS et l'inspection du travail.

5.2 Sécurité des personnes

Sécurité des personnes

L'Entrepreneur est responsable d'assurer la sécurité de ses ouvriers, des autres ouvriers présents sur le chantier et des tiers au chantier. En conséquence il prendra toutes les mesures nécessaires afin de garantir une sécurité optimale et à tout instant du chantier.
L'Entrepreneur est tenu de respecter la réglementation en vigueur concernant la sécurité et la protection de la santé des travailleurs et d'appliquer les principes généraux de sécurité définis avec le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et le coordonnateur SPS.
L'Entrepreneur se doit de fournir au coordonnateur SPS son Plan Particulier en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).
Il est important de préciser que toutes les mesures de sécurité que devra prendre l'Entrepreneur, sont réputées comprises dans son offre globale et forfaitaire et ne pourront faire l'objet de rémunération supplémentaire.

Relation au Coordonnateur SPS

- L'opération de construction, objet du marché, est classée dans la première catégorie, vis-à-vis de la Loi du 31 Décembre 1993 et ses décrets d'application du 26 Décembre 1994 et 4 Mai 1995 applicables aux opérations de bâtiment et de Génie Civil.
- En conséquence, un coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé, désigné par le maître d'ouvrage, est chargé de la mission suivant l'article L 4532-4 de la dite Loi.
- Sa mission est celle du décret du 26 Décembre 1994 et les entreprises et leurs sous-traitants devront lui fournir les éléments nécessaires à la réalisation de sa mission.
- En particulier, le coordonnateur procédera avec chaque entreprise, y compris sous-traitante, préalablement à l'intervention de celle-ci, à une inspection commune au cours de laquelle seront précisées, en fonction des caractéristiques des travaux à exécuter, les consignes à observer ou à transmettre et les observations particulières de sécurité et de santé prises pour l'ensemble de l'opération.
- Toutes les entreprises et travailleurs indépendants sont tenus de transmettre au Coordonnateur leur Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) sur la base des recommandations et prescriptions du Plan Général de Coordination (P.G.C.) établi par le Coordonnateur et joint au dossier de consultation des entreprises.
- Si une entreprise est titulaire de plusieurs lots, elle devra établir un PPSPS par lot.
- Les entreprises devront remettre leur P.P.S.P.S. en autant d'exemplaires que nécessaire, à savoir :
  - 1 pour avis du coordonnateur SPS
  - 1 à laisser sur le chantier
  - Autant d'exemplaires que de lots définis au dossier d'appel d'offre pour l'entreprise de Gros-Œuvre ou du lot

principal ou exécutant des travaux comportant des risques particuliers

- Les entreprises de Gros-Œuvre ou du lot principal ou exécutant des travaux comportant des risques particuliers doivent par ailleurs adresser leur P.P.S.P.S. à l'Inspecteur du Travail, la Caisse Régionale d'Assurance Maladie et l'OPPBTP, après avis du médecin du Travail, et le tenir à disposition sur le chantier.
- L'entreprise principale doit la mise en place et la gestion des mesures d'organisation générales du chantier telles que définies dans le CCTP et le PGC.
- Les entreprises doivent adresser au coordonnateur, en cours de chantier, les bordereaux à jour de leurs plans d'exécution et sur demande éventuelle du coordonnateur, les plans d'exécution dont il aurait besoin.
- A la réception des ouvrages, les entreprises doivent fournir au coordonnateur un exemplaire des D.O.E, les dossiers de maintenance ainsi que les notices et fiches techniques en vue de l'élaboration du Dossier d'Intervention Ultérieure sur l'Ouvrage.
- Elles devront tenir compte des indications notées sur le Registre-Journal de la Coordination qu'elles devront parapher lorsque les observations les concernent. Une copie du Registre-Journal, du P.G.C. et des P.P.S.P.S. des entreprises seront laissé en permanence sur le chantier, sous la responsabilité du lot principal et présentés à toute demande des organismes de sécurité.

5.3 Sécurité incendie

Durant toutes les phases du chantier, une protection incendie devra être assurée de la part de l'ensemble des entrepreneurs. Ainsi chaque entreprise sera munie de moyens d'extinction appropriés aux engins qu'elle utilise, aux travaux qu'elle réalise et aux matériaux qu'elle emploie.
L'Entrepreneur définira un responsable présent sur chantier responsable du contrôle des mesures de sécurité et capable de gérer l'extinction d'un feu courant.
Les entreprises utilisant des appareils source de chaleur (chalumeaux, soudeur thermique, appareils de chauffage) seront particulièrement vigilantes.

5.4 Sécurité électrique

L'Entrepreneur devra assurer la sécurité électrique de l'ensemble de ses installations tant pour les installations provisoires que définitives, compris la mise à la terre de l'ensemble des ouvrages du bâtiment, et ce, quel que soit le corps d'état concerné.

5.5 Sécurité du chantier

Sur l'ensemble du chantier, le titulaire du lot 02 CLOS COUVERT - CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS sera responsable de la fermeture de la zone de chantier, tant pour ses propres installations que pour les équipements faisant partie du chantier.
Afin de sécuriser le chantier contre toutes les intrusions et les vols, une alarme avec vidéosurveillance sera mis en place durant toutes les phases du chantier. Ce dernier sera imputé au compte prorata des entreprises. Le cas échéant, un gardiennage pourra être mis en place.

5.6 Mesures sanitaires en situation d'épidémie

Les travaux de réalisation du présent projet sont susceptibles de se dérouler en période épidémique appelant à la mise en place de mesure sanitaire spécifique (exemple: épidémie COVID-19). Ces mesures devront être mis en place suivant les décisions prisent par les pouvoirs publics.

Les entrepreneurs devront mettre en place toutes les dispositions afin de protéger la santé de collaborateurs face à la situation épidémique. Il devra mettre mis en œuvre des dispositions matérielles, fonctionnelles et organisationnelles.

Les mesures générales suivantes devront être mis en œuvre par chaque entrepreneur :

- Mesure de distanciation entres les personnes (1m minimum)
- Mesure pour le lavage des mains (point d'eau à proximité, solution hydroalcoolique individuelle)
- Mesure de protection des voies respiratoires par masque individuel (masque FPP1 ou masque chirurgicaux type II)
- Mesure de protection pour les travaux de proximité avec lunettes individuelles
- Mesure de désinfection des outillages partagés
- Mesure de distanciation entre les personnes dans les véhicules de chantier (disposition en quinconce, paroi séparative transparente, etc..)
- Mesure d'organisation de chantier pour travail par zone individualisée
- Mesure d'information sur les mesures d'hygiène à respecter

Les mesures générales suivantes devront être mis en œuvre par le Titulaire du Lot GROS-OEUVRE:

- Doublement des capacités d'accueil de la Base Vie par rapport aux Textes Réglementaires en vigueur
- Location de la base vie étendue
- Mise en place d'un sens de circulation sur le chantier avec matérialisation aux sols et aux murs
- Mise en place de pupitre de désinfection des mains sur tout le chantier (1 pupitre par zone de 700 m² de plancher) avec dispositif de distribution de gel hydro-alcoolique et d'essuie-main

Les mesures générales suivantes seront à la charge du compte-prorata et sous la responsabilité de son gestionnaire:

- Nettoyage renforcé de la base vie et désinfection par cycle de 2h
- Consommables nécessaires à l'hygiène sanitaire, notamment avec solution hydro-alcoolique dans la base vie et point de désinfection et essuie-main

L'ensemble de mesures explicité ci-dessus constitue un minimum et devra être complété par toutes les mesures imposées par les pouvoirs publics.

Il est précisé qu'un référent spécifique COVID-19 est désigné, en la personne du Coordinateur SPS. Ce dernier sera l'interlocuteur référent quand aux dispositions à mettre en œuvre sur le chantier.

6 COORDINATION ENTRE LES CORPS D'ETAT

Un tableau des interfaces entre lots est joint en annexe du présent document. Ce tableau établit une liste non limitative des interfaces et limites de prestation entre les différents macro-lots du projet.

ANNEXE A : Limites de prestations

Lot	Limite de prestation	Réalisé par

LOT 01 VRD – AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Avec Maitrise d'œuvre	***Etudes***	
	Etablissements des plans de terrassements généraux et particuliers	Lot 01
	Relevé ou vérification des altimétries et des implantations des réseaux existants (publics ou privés)	Lot 01
	Etablissements des plans de réseaux enterrés et ouvrages associés : tracé, diamètre, regards, zone d'infiltration, détails, etc.	Lot 01
Avec Concessionnaires et exploitant des réseaux	***Réseaux enterrés extérieurs d'eaux usées***	
	Raccordement sur regard existant du site	Lot 01
	Réseaux enterrés extérieurs d'eaux pluviales	
	Raccordement sur regard existant du site	Lot 01
	Réseaux enterrés extérieurs d'eau potable	
	Raccordement sur regard existant du site	Lot 01
	Réseaux enterrés extérieurs Telecom	
	Raccordement sur centre de données du site	Lot 01
	Réseaux enterrés extérieurs d'alimentation électrique	
	Raccordement sur TGBT du site	Lot 01
Avec Lot 02 Clos couvert – Corps d'état architecturaux - Ascenseurs	***Installations de chantier***	
	Réalisation des plateformes et cheminements nécessaires à l'installation de chantier et à l'accès au site et au bâtiment	Lot 02
	Réalisation de réseaux enterrés (secs ou humides) nécessaires à l'installation de chantier	Lot 02
	Mise en œuvre et entretien du barriérage de chantier	Lot 02
	Remise en état des lieux en fin de chantier	Lot 02
	Implantations des ouvrages	
	Réalisation des DICT	Lot 01
	Implantation et piquetage des ouvrages de terrassements	Lot 01
	Tracés d'implantation des ouvrages de maçonnerie	Lot 02
	Terrassements et plateformes	
	Terrassements généraux et plateformes sur l'emprise du bâtiment	Lot 01
	Terrassements généraux et plateformes hors emprise du bâtiment	Lot 01
	Drainage périphérique	
	Imperméabilisation des soubassements de façade, drainage verticale et horizontale des eaux de ruissellements, compris branchement sur regard EP	Lot 02
	Aménagements extérieurs	
	Mobilier et équipements extérieurs (arceau vélo, etc.)	Lot 01
	Garde-corps et main-courantes	Lot 02

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
Avec Lot 03 CVC - Plomberie	***Réseaux enterrés extérieurs***	
	Tranchée et ouvrages associés (regards compris raccordement, grillage avertisseur, etc.), compris lit de sable, des réseaux enterrés relatifs au lot 03 « CVC - Plomberie », et remblaiement	Lot 01
	Fourniture et pose des réseaux enterrés relatifs au lot 03 « CVC - Plomberie » jusqu'au regard de façade	Lot 03
	Réseaux enterrés extérieurs - Chauffage	
	Tranchée et ouvrages associés (regards, grillage avertisseur, etc.), compris lit de sable, des réseaux enterrés de chauffage, et remblaiement	Lot 01
	Fourniture et pose des réseaux de chauffage enterrés, faisant liaison entre le local production de chaleur et le bâtiment	Lot 03
	Réseaux enterrés extérieurs – AEP / Arrosage	
	Tranchée et ouvrages associés (regards, grillage avertisseur, etc.) des réseaux enterrés AEP et arrosage, et remblaiement	Lot 01
	Fourniture et pose de réseaux enterrés AEP et arrosage, jusqu'en pied de bâtiment (compris bouche à clef)	Lot 01
	Réseaux enterrés extérieurs - EU/EV/EP	
	Tranchée et ouvrages associés (regards, grillage avertisseur, etc.) des réseaux enterrés EU/EV/EP, et remblaiement	Lot 01
	Fourniture et pose de réseaux EU/EV/EP enterrés, jusqu'en pied de bâtiment, compris regard de branchement	Lot 01
Avec Lot 04 CFO – CFA	***Réseaux enterrés extérieurs***	
	Tranchée, fourreaux et ouvrages associés (regards, chambres de tirage, etc.), compris lit de sable, des réseaux enterrés courant fort et courant faible, et remblaiement	Lot 01
	Fourniture et pose du câblage des réseaux enterrés relatifs au lot 04 « CFO – CFA»	Lot 04
	Fourniture, pose et raccordement des bornes IRVE	Lot 04
	Fourniture, pose et raccordement des candélabres et bornes d'éclairage extérieurs, compris massifs de fondation	Lot 01

Lot	Limite de prestation	Réalisé par

LOT 02 CLOS COUVERT – CORPS D'ETAT ARCHITECTURAUX - ASCENSEURS

Avec Maitrise d'œuvre	***Etudes***	
	Plans EXE Structure - Fondations et tous niveaux (en plans et en coupes)	Lot 02
	Plans d'Atelier et de Chantier – Fondations et tous niveaux (en plans et en coupes)	Lot 02
	Plans d'Atelier et de Chantier des ouvrages d'étanchéité et de couverture (liste non exhaustive) : • Plans généraux des surfaces étanchées et couvertes incluant notamment : o Emprise des ouvrages d'étanchéité et de couverture, o Dimensions et implantation des sorties de toiture et des ouvrages particuliers (installations techniques, lanterneaux, ancrages, ligne de vie, garde-corps, etc.) o Dimensions et implantations des naissances d'eaux pluviales et des ouvrages de gestions des eaux pluviales (descentes, gouttières, etc.) o Dimensions et implantations des cheminements techniques o Indications des compositions de complexe et des ouvrages de finition, selon les localisations • Détails en plans et coupes verticales des différents complexes d'étanchéité et de couverture (dimensions et compositions) et des détails particuliers des différents ouvrages d'étanchéité et de couverture (relevés, retombées, naissances, etc.) • Plans d'implantation des détails par rapport aux plans généraux des surfaces étanchées et couvertes	Lot 02
	Plans d'Exécution, d'Atelier et de Chantier des ouvrages de serrurerie et de menuiseries extérieures	Lot 02
	Plans d'Exécution, d'Atelier et de Chantier des ouvrages de façades (FOB, bardage)	Lot 02
	Plans d'Exécution, d'Atelier et de Chantier des ouvrages de corps d'état architecturaux	Lot 02
	Synthèse	
	Etudes de synthèse architecturales et techniques (Tous niveaux, en plans et en coupes) et animation de la cellule de synthèse	Lot 02
	Participation à la cellule de synthèse	Tous
Avec Lot 01 VRD – Aménagements paysagers	*Voir Lot 01 VRD – Aménagements paysagers, « Avec Lot 02 Clos couvert – Corps d'état architecturaux »*	
Avec Lot 03 CVC - Plomberie	***Réservations, incorporations et traversées d'ouvrages maçonnés***	
	Etablissement, implantation et communication (dans les délais impartis) des dimensions de réservations dans les ouvrages bois et béton	Lot 03
	Réalisation des réservations demandées par le Lot 03	Lot 02
	Réception contradictoire des réservations réalisées par le Lot 02	Lot 03

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
	Incorporation des fourreaux et autres éléments encastrés aux ouvrages maçonnés, en coordination avec le Lot 02	Lot 03
	Garnissage et calfeutrement des réservations dans les ouvrages maçonnés après passage des réseaux, compris rétablissement des degrés de résistance au feu des ouvrages traversés	Lot 02
	Rebouchage des réservations non utilisées dans les ouvrages maçonnés	Lot 03
	Carottage / percements des murs et planchers pour toute réservation oubliée, y compris rebouchage (respect CF), relative au lot 03	Lot 03
	Réseaux enterrés sous dallage	
	Tranchée et ouvrages associés, compris lit de sable, des réseaux enterrés sous dallage, et remblaiement	Lot 02
	Fourniture et pose des réseaux enterrés sous dallage, relatifs au lot 03 « CVC – Plomberie - FT »	Lot 03
	Grilles de ventilation	
	Grilles de ventilation haute et basse pour gaine technique fluides et gaz spéciaux	Lot 02
	Grilles de prises d'air neuf en façade et de rejet en toiture-terrasse, pour CTA 01	Lot 02
	Plenums et gaines de raccordement sur ces grilles	Lot 03
	Grilles de ventilation haute et basse pour ventilation naturelle des locaux poubelle, ascenseur, production de chaleur, et tous locaux ventilés naturellement	Lot 03
	Installations de chantier	
	Alimentation en eau provisoire des installations de chantier et mise en œuvre d'un point d'eau pour le chantier	Lot 02
	Installation et entretien des réseaux et points d'eau secondaires en divers points du projet, selon les besoins des travaux. Extension ou déplacement en cours de chantier selon nécessité ou phasage des travaux	Lot 03
	Supportage des équipements techniques	
	Dalles de répartition sous la CTA01 en local technique (3,00 m² x épaisseur 150 mm)	Lot 02
	Dallettes de propreté sous les groupes extérieurs de rafraichissement en toiture terrasse (9 x 0,6 m² x épaisseur 100 mm)	Lot 02
	Dalles de propreté sous les extracteurs des laboratoires en toiture terrasse (8 x 0,36 m² x épaisseur 100 mm)	Lot 02
	Dalles de propreté sous chaque pompe à chaleur (2 x 3 m² x épaisseur 100 mm)	Lot 02
	Plots à ressorts, plots et suspentes anti vibratiles nécessaires aux PAC, CTA, extracteurs, canalisations, etc. (fourniture, pose et calculs)	Lot 03
	Supportage métallique de CTA en local technique, compris passerelle, escaliers, main-courante, etc.	Lot 02
	Traversée d'ouvrages étanchés	

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
	Etablissement, implantation et communication des dimensions de réservations, crosses, ou sorties en toitures et parois étanchées	Lot 03
	Mise en œuvre des sorties, crosses et manchons étanchés pour sorties en toitures et parois étanchées demandées par le Lot 03	Lot 02
	Réception contradictoire des sorties, crosses et manchons étanchés mis en œuvre par le Lot 02	Lot 03
	Calfeutrement et étanchéité entre l'ouvrage de sortie mis en œuvre par le Lot 02 et le réseau	Lot 03
	Mise en œuvre d'un chapeau pare-pluie d'un grillage anti-insectes et d'une collerette d'étanchéité autour du réseau en sortie de toiture étanchée	Lot 03
	Ouvrages de gestion des eaux pluviales	
	Chutes EP à l'intérieur du bâtiment	Lot 03
	Chutes EP à l'extérieur du bâtiment	Lot 02
	Chutes EP à l'intérieur du local annexe	Lot 02
	Entrée d'eau pluviales en terrasse et trop-pleins	Lot 02
	Raccordement sur moignons EP et joints d'étanchéité pour les descentes EP intérieures au bâtiment	Lot 03
	Traversée d'ouvrage de corps d'état architecturaux	
	Percements, ouvrages de fixation, scellements, réservations et rebouchages	Lot 03
	Joints d'étanchéité aux traversées des cloisons par les canalisations et gaines	Lot 03
	Réalisation de chevêtres ou mise en place de renforts dans les ouvrages du lot 02, sur demande du lot 03	Lot 02
	Trappes et gaines techniques	
	Confirmation des positions et dimensions des gaines techniques relatives au lot 03	Lot 03
	Réalisation des placards et gaines techniques	Lot 02
	Confirmation des dimensions et communication des positions des trappes d'accès techniques	Lot 03
	Fourniture et mise en œuvre des trappes d'accès techniques	Lot 02
	Appareillage	
	Réception de supports neufs ou modifiés mis en œuvre par le Lot 02 : dimensions, équerrage des cloisons, etc.	Lot 03
	Fourniture et mise en œuvre des renforts intégrés à l'épaisseur de la cloison ou du doublage pour supportage des ouvrages du Lot 03	Lot 02
	Etablissement, implantation et communication des emplacements des appareillages sur murs, sols et plafonds intégrés aux ouvrages du Lot 02	Lot 03
	Incorporations des réseaux et canalisations relatifs aux appareillages aux ouvrages du Lot 02	Lot 03
	Réalisation des réservations, défonçages et découpes nécessaires à la mise en place des appareillages intégrés aux ouvrages de menuiserie (mobilier, etc.) du Lot 02	Lot 02
	Pose des appareillages intégrés aux ouvrages du Lot 02	Lot 03

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
	Miroirs	
	Fourniture et pose des miroirs (sur plans vasque ou lavabos, standard ou PMR)	Lot 02
	Renforts	
	Fourniture et mise en œuvre des renforts intégrés à l'épaisseur de la cloison ou du doublage pour supportage des ouvrages du Lot 04	Lot 02
	Travaux de peinture	
	Protection antirouille de toute partie métallique (peinture ou traitement de surface)	Lot 03
	Peinture de finition des gaines, appareils, canalisations aux couleurs conventionnelles, en locaux techniques	Lot 03
	Peinture de finition des gaines et canalisations, hors locaux techniques	Lot 02
	Siphons de sol	
	Fourniture des siphons de sol	Lot 03
	Fourniture des réservations pour corps fixe de ces siphons	Lot 03
	Pose de la partie à sceller en dalle avec platine d'étanchéité	Lot 02
Avec Lot 04 CFO – CFA	***Installations de chantier***	
	Alimentation électrique provisoire des installations de chantier et mise en œuvre d'un coffret générale électrique	Lot 02
	Mise en œuvre de coffrets électriques de chantier sur l'ensemble des zones impactées par les travaux, suivant demandes des différents corps d'état	Lot 04
	Mise en œuvre de l'éclairage provisoire de chantier	Lot 04
	Réservations, incorporations et traversées d'ouvrages maçonnés	
	Etablissement, implantation et communication (dans les délais impartis) des dimensions de réservations dans les ouvrages bois et béton	Lot 04
	Réalisation des réservations demandées par le Lot 04	Lot 02
	Réception contradictoire des réservations réalisées par le Lot 02	Lot 04
	Incorporation des fourreaux et autres éléments encastrés aux ouvrages maçonnés intérieurs, en coordination avec le Lot 02	Lot 04
	Fourniture et installation des boitiers d'encastrement à bancher et à sceller	Lot 04
	Scellement d'encastrement des gros appareillages (coffret de façade, etc.)	Lot 02
	Scellement d'encastrement des boites de dérivation, d'appareillage et système propre au lot électricité	Lot 04
	Garnissage et calfeutrement des réservations dans les ouvrages maçonnés après passage des réseaux, compris rétablissement des degrés de résistance au feu des ouvrages traversés	Lot 02
	Rebouchage des réservations non utilisées dans les ouvrages maçonnés	Lot 04

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
	Carottage / percements des murs et planchers pour toute réservation oubliée, y compris rebouchage (respect CF), relative au lot 04	Lot 04
	Réseaux enterrés sous dallage	
	Tranchée et ouvrages associés, compris lit de sable, des réseaux enterrés sous dallage, fourniture et pose des fourreaux et gaine selon besoins du lot 04 (jusqu'à 1m de la façade côté extérieur), et remblaiement	Lot 02
	Câblage des réseaux CFO et CFA sous dallage	Lot 04
	Alimentation des dispositifs de fermeture	
	La pose, fourniture et intégration des gâches, ventouses et systèmes de fermeture électrique dans les menuiseries	Lot 02
	La protection, le pilotage électronique des ventouses et systèmes de fermeture électrique dans les menuiseries	Lot 04
	L'alimentation des BSO et/ou VR, y compris fourreaux entre moteur et commande, câblage de la commande et appareillage de la commande	Lot 04
	La confirmation des puissances et du type de câblage de ses équipements, y compris raccordement sur ces derniers depuis attentes laissées par l'électricien	Lot 02
	Traversée d'ouvrages étanchés	
	Etablissement, implantation et communication des dimensions de réservations ou crosses pour sorties de câbles dans les ouvrages étanchés	Lot 04
	Mise en œuvre des sorties, des crosses et manchons étanchés pour sorties de câbles demandés par le Lot 04	Lot 02
	Réception contradictoire des sorties, crosses et manchons étanchés mis en œuvre par le Lot 02	Lot 04
	Etanchéité entre les fourreaux et câbles sortis et l'ouvrage mis en place par le Lot 02	Lot 04
	Traversée d'ouvrage	
	Percements, ouvrages de fixation, scellements, réservations et rebouchages	Lot 04
	Joints d'étanchéité aux traversées des cloisons par les canalisations et gaines	Lot 04
	Réalisation de chevêtres ou mise en place de renforts dans les ouvrages du lot 02, sur demande du lot 04	Lot 02
	Trappes et gaines techniques	
	Confirmation des positions et dimensions des gaines techniques relatives au lot 04	Lot 04
	Réalisation des placards et gaines techniques	Lot 02
	Confirmation des dimensions et communication des positions des trappes d'accès techniques	Lot 04
	Fourniture et mise en œuvre des trappes d'accès techniques	Lot 02
	Attentes et raccordements électriques	
	Etablissement, implantation et communication des besoins électriques pour les ouvrages du Lot 02	Lot 02
	Mise en œuvre des attentes électriques selon demandes du Lot 02	Lot 04

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
	Raccordements électriques des ouvrages du Lot 02 sur attente laissée par l'électricien	Lot 02
	Contrôle d'accès, serrures électriques	
	Fourniture et pose des gâches et ventouses électriques sur serrures de portes et châssis posés par le Lot 02	Lot 02
	Mise en œuvre des attentes électriques selon demandes du Lot 02	Lot 04
	Raccordements électriques des gâches et ventouses électriques sur les attentes	Lot 04

Lot	Limite de prestation	Réalisé par

LOT 03 CVC - PLOMBERIE

Avec Maitrise d'œuvre	***Etudes***	
	Plans d'exécution, Plans d'Atelier et de Chantier	Lot 03
	Synthèse	
	Participation à la cellule de synthèse	Tous
Avec Maitrise d'ouvrage	Fourniture et pose des bouteilles de fluides et gaz spéciaux, compris panoplie régulateur / coupure	MOA
	Fourniture, pose et raccordement de la centrale d'air comprimé (compresseur + déshuileur)	MOA
	Fourniture, pose et raccordement des pompes à vide	MOA
	Fourniture, pose et raccordement des générateurs de fluides et gaz spéciaux	MOA
	Distribution des fluides spéciaux, de vide et d'air comprimé + prises simple ou doubles à partir des équipements fournis et posés par le MOA	Lot 03
	Accessoires sanitaires (barres de maintien PMR, sièges de douches PMR)	Lot 03
	Accessoires sanitaires (distributeurs papier, savon, essuie-mains, etc.)	Lot 03
	Fourniture, pose et raccordement sur attentes des petits équipements domestiques de cuisine (fours, réfrigérateur, micro-ondes, etc.)	MOA
	Fourniture et pose des extincteurs, compris affichage réglementaire	MOA
	Fourniture, pose et raccordement des bras articulés et hottes de captations spécifiques	Lot 03
	Fourniture, pose et raccordement des sorbonnes et armoires de sécurités ventilées	MOA
	Fourniture, pose et raccordement des autres équipements de laboratoires	MOA
Avec Lot 01 VRD - Aménagements paysagers	*Voir Lot 01 VRD – Aménagements paysagers, « Avec Lot 03 CVC - Plomberie »*	
Avec Lot 02 Clos couvert – Corps d'état architecturaux - Ascenseurs	*Voir Lot 02 Clos-couvert – Corps d'état architecturaux, « Avec Lot 03 CVC - Plomberie »*	
Avec Lot 04 CFO – CFA	Fourniture des puissances des équipements électriques installés, avec fourniture des préconisations constructeurs (calibre disjoncteur, section et type de câble, …)	Lot 03
	Alimentation des armoires électriques du présent lot, y compris protection dans TGBT et note de calculs pour le dimensionnement des protections de ces armoires	Lot 04
	Tous câblages et armoire à partir de ces attentes	Lot 03
	Alimentations protégées sur prises à proximité des chauffe-eau électrique	Lot 04
	Raccordements des équipements électriques sur les attentes fournies par le lot CFO CFA	Lot 03

Lot	Limite de prestation	Réalisé par
	Alimentations protégées à proximité de chaque PAC air / eau et des unités intérieures	Lot 04
	Alimentations protégées des extracteurs spécifiques et unité extérieures autonomes de rafraîchissement en terrasse	Lot 04
	Tous câblages, commandes et asservissement à partir de ces attentes	Lot 03
	Coupure extérieure réglementaire et éclairages en local production de chaleur	Lot 04
	Alarmes sonores et lumineuses en LT	Lot 03
	Prise FT en LT	Lot 04

Lot	Limite de prestation	Réalisé par

LOT 04 CFO – CFA

Avec Maitrise d'œuvre	***Etudes***	
	Plans d'exécution, Plans d'Atelier et de Chantier	Lot 04
	Synthèse	
	Participation à la cellule de synthèse	Tous
Avec Maitrise d'ouvrage	Démarches de la demande de raccordement CFO et CFA	MOA
	Accompagnement pour la réalisation des demandes	Lot 04
	Fourniture des bornes WIFI / DECT	MOA
	Fourniture des vidéoprojecteurs	MOA
	Alimentation depuis TGBT du site	Lot 04
	Rocade entre RG VDI de site et nouveau bâtiment	Lot 04
Avec Concessionnaires télécom	Prise de contact avec les concessionnaires en phase de préparation de chantier	Lot 04
	Branchement TELECOM du bâtiment depuis chambre de tirage sur domaine public	Conc.
	Réalisation complète du réseau intérieur du bâtiment depuis branchement TELECOM, y compris raccordements et confection manchons étanches	Lot 04
Avec Lot 01 VRD – Aménagements paysagers	*Voir Lot 01 VRD – Aménagements paysagers, « Avec Lot 04 CFO – CFA»*	
Avec Lot 02 Clos couvert – Corps d'état architecturaux - Ascenseurs	*Voir Lot 02 Clos-couvert – Corps d'état architecturaux - Ascenseurs, « Avec Lot 04 CFO – CFA»*	
Avec Lot 03 CVC - Plomberie	*Voir Lot 03 CVC - Plomberie, « Avec Lot 04 CFO – CFA »*	

ANNEXE B : REPARTITION DES DEPENSES COMMUNES DE CHANTIER – COMPTE PRORATA

Les dépenses d'intérêt commun qui ne correspondent pas à des travaux ou prestations prévus dans les CCTP et CCAP et qui ne sont pas affectées comme indiqué ci-dessous, seront inscrites à un compte spécial dit « compte prorata » qu'il appartiendra aux entreprises de constituer et de gérer dans les conditions qu'elles détermineront, sans que le maître de l'ouvrage puisse intervenir dans le règlement des différends entre les entreprises.

Tâches	Descriptions	Réalisé par	Financés par
Constat d'huissier		Lot 02	Lot 02
Panneau de chantier		Lot 02	Lot 02
Affichage	Déclaration préalable, mesures d'urgence, horaires du chantier.	Lot 02	Lot 02
Nettoyage des accès		Lot 01 (pendant les travaux de terrassement généraux) et Lot 02 (après démarrage des travaux de fondations)	Lot 01 (pendant les travaux de terrassement généraux) et Lot 02 (après démarrage des travaux de fondations)
Nettoyage quotidien des bureaux de chantier et approvisionnement en produits d'entretien		Lot 02	Compte Prorata
Nettoyage des locaux sanitaires mis à disposition des entreprises TCE		Lot 02	Compte Prorata
Bennes	Mise en place de bennes en nombre suffisant, gestion, enlèvement et prise en charge jusqu'à un centre de traitement adapté du début à la fin du chantier.	Lot 02	Compte Prorata
Nettoyage quotidien de chantier	Nettoyage quotidien du chantier et des zones de travail, et évacuation des gravois jusqu'aux bennes	Chaque lot	Chaque lot
Nettoyage du chantier imposé par le MOE suite à un défaut de nettoyage dont la responsabilité ne peut être déterminée		Lot 02 ou entreprise spécialisée sous la responsabilité du Lot 02	Compte Prorata
Nettoyage général avant OPRT	Nettoyage complet en vue des OPRT (y compris les sols, les menuiseries (dont vitrage), les murs, le plafond, les équipements électriques et les sanitaires, les abords, le brise-soleil…, etc.)	Lot 02	Lot 02
Nettoyage final avant livraison	Nettoyage complet dit "de réception", selon les éventuelles recommandations supplémentaires du CCTP	Lot 02	Lot 02
Installation de la base vie de chantier		Lot 02	Lot 02
Branchement provisoire Eau		Lot 02	Lot 02
Branchement provisoire Electricité		Lot 02	Lot 02
Points d'eau secondaires	Installation et entretien des réseaux et points d'eau secondaires en divers points du projet, selon les besoins des travaux. Extension ou déplacement en cours de chantier selon nécessité ou phasage des travaux	Lot 03	Lot 03
Tableaux électriques et éclairage de chantier	Fourniture, installation et entretien d'armoires secondaires de chantier, en nombre suffisant. Ajout, extension, ou déplacement en fonction des phasages ou besoins du chantier. Réseaux et raccords jusqu'au tableau général de chantier.	Lot 04	Lot 04

Tâches	Descriptions	Réalisé par	Financés par
	Installation et entretien de l'ensemble du réseau et appareils d'éclairage à l'intérieur du bâtiment. Installation et entretien de l'éclairage de sécurité à l'intérieur du bâtiment conformément à la réglementation. Entretien, démontage et enlèvement à la fin du chantier.		
Gardiennage	Sans objet	-	-
Fermeture provisoire	Mise en place de portes et cloisons provisoires pour les besoins collectifs du chantier. Gestion des clefs de toutes les fermetures provisoires.	Lot 02	Compte Prorata
	Fourniture de canons provisoires pour l'ensemble des ouvrants du chantier (menuiseries bois, aluminium, métalliques…)	Lot 02	Compte Prorata
Evacuation provisoire des eaux pluviales reçues par le bâtiment		Lot 02	Lot 02
Préchauffage	Installation du réseau électrique pour alimentation du préchauffage. Fourniture et installation des appareils de préchauffage de chantier en nombre suffisants pour maintenir une température suffisante pour permettre la réalisation des travaux de finition dans l'ensemble du bâtiment	Lot 03	Compte Prorata
	Consommations électriques des appareillages de préchauffage	Lot 03	Compte Prorata
Consommations en eau, électricité et autres fluides (gaz, fioul), et téléphone de chantier		Lot 02	Compte Prorata
Frais de fonctionnement de la base vie de chantier		Lot 02	Compte Prorata
Frais de remise en état	Frais de remise en état des équipements, ouvrages, voieries, réseaux d'eau, d'électricité et de téléphone et espaces verts existants qui seraient détériorés, si le responsable n'est pas identifié ou s'il est insolvable et que sa responsabilité n'est pas couverte par un tier ou encore si la responsabilité des faits ne peut être imputée à un lot déterminé	Lot 02	Compte Prorata
Emprise sur voie publique	Sans objet	-	-
Ouverture / fermeture journalière du chantier		Lot 02	Lot 02
Traits de niveau	Traçage des traits de niveau dans l'ensemble des bâtiments. Le traçage devra être fait de manière compatible avec la nature et la destination du support (support destiné à rester apparent ou non…). Entretien ou reprise du traçage selon l'avancement et les besoins des travaux.	Lot 02	Lot 02
Tracé des cloisons et implantation des huisseries		Lot 02	Lot 02
Protection des ouvrages	Protection des ouvrages par tout moyen nécessaire et adapté (polyane, plaques de contreplaqué…) jusqu'à la réception globale des travaux	Chaque entreprise	Chaque entreprise

Tâches	Descriptions	Réalisé par	Financés par
Pompage	Fourniture, installation et entretien de matériel de pompage d'eau pendant tout le temps nécessaire à la réalisation des travaux	Lot 02	Lot 02
Protections collectives (jusqu'à l'intervention de l'entreprise suivante)	Mise en place de toutes les protections collectives nécessaires conformément à la réglementation, aux demandes de l'Inspection du travail, du CSPS et du MOE : protection des trémies par plaques de CTBX, protections des vides par garde-corps réglementaire ou filets, auvents métalliques au droit des entrées... Compris entretien et démontage après la pose de l'élément définitif.	Lot 02	Lot 02
	Remise en place dans le cas où l'entreprise devrait les déplacer pour les besoins de ses travaux (si la remise en place n'est pas faite, elle sera réalisée par le GO au frais de l'entreprise concernée)	Chaque entreprise	Chaque entreprise
Protections individuelles	Mise en place ou fourniture aux employés de toutes les protections individuelles nécessaires	Chaque entreprise	Chaque entreprise