

RESTRUCTURATION SURELEVATION BATIMENT A CAMPUS VILLEJEAN UNIVERSITE RENNES 2



MAITRISE D'OUVRAGE :

Université Rennes 2

Place du Recteur Henri le Moal CS 24307 35043 Rennes cedex
Tel : 02 99 14 10 00

BUREAU DE CONTROLE et CCSPS :

DEKRA Agence Bretagne

Immeuble Séramis 1 Allée du Communal ZA de la Hallerais
35770 Vern sur Seiche
Tel : 02 99 86 72 00

MAITRISE D'OEUVRE

ARCHITECTE MANDATAIRE : ATELIER ROBAIN GUIEYSSE

1 bis cité grisot 75011 Paris,
Tél. : 01 43 55 90 69 e- mail : villejean@atelier-arcg.fr

ARCHITECTE ASSOCIE : BMC2

10 rue Martel 75010 Paris,
Tél. : 01 53 34 03 36 e- mail : villejean@bmc2.fr

ECONOMISTE : BMF

250 route de Charavines 38140 le ravier d'Apprieu
Tél. : 04.76.65.19.34 e- mail : bureau@bmf-conseil.fr

BUREAU D'ETUDE STRUCTURE : BATISERF

11, bd Paul Langevin 38600 Fontaine
Tel : 04 76 24 83 80 - e- mail : agence@batiserf.com

BUREAU D'ETUDE FLUIDES : I2C Ingenierie

25, rue Bahon Rault 35760 SAINT-GREGOIRE
Tél. : 02 99 87 18 87 - e- mail : i2c@i2c-sa.fr

ACOUSTIQUE: THERMIBEL

3 rue des Pins/ 38100 Grenoble
Tel : 04 38 12 15 70 - e- mail : acoustique@thermibel.fr

C SSI : CSB SSI Consulting

39 rue des granges Galand 37550 Avertin
Tel : 01 30 30 58 10 e- mail : contact@ssiconsulting.fr

OPC: AIA management

6 rue d'Ouessant Pentagone 2, 35760 Saint-Grégoire
Tel : 02 99 68 97 17 e- mail : aialifedesigners.fr

MOE AMIANTE : INAXE

2 bis rue du Pâtis Tatelin 35700 Rennes contact@inaxe.fr

DOSSIER DCE LOT1

CCTC LOT 00

PRESCRIPTIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES LOTS

SOMMAIRE

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | GENERALITES..... | 4 |
| 1.1 | PREAMBULE..... | 4 |
| 1.2 | PRESENTATION DE L'OPERATION | 4 |
| 1.3 | CARACTERE GLOBAL FORFAITAIRE DU PRIX DU MARCHÉ | 6 |
| 1.4 | OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR | 6 |
| 1.5 | RECONNAISSANCE DES LIEUX | 7 |
| 1.6 | LISTE DES MACRO-LOTS ET DES CORPS D'ETAT | 8 |
| 1.7 | PIECES DU DCE..... | 9 |
| 1.8 | VARIANTES IMPOSEES | 9 |
| 1.9 | SITUATION DE L'OPERATION | 9 |
| 1.10 | DECLARATION PREALABLE – PERMIS DE CONSTRUIRE..... | 9 |
| 1.11 | GEOMETRIE- DIAGNOSTICS | 9 |
| 1.12 | ETAT DES LIEUX AVANT TRAVAUX..... | 9 |
| 1.13 | DEPOSE ET REEMPLOI AVANT TRAVAUX..... | 9 |
| 1.14 | RAPPORT AMIANTE | 10 |
| 1.15 | RAPPORT PLOMB..... | 10 |
| 1.16 | SECURITE INCENDIE | 10 |
| 1.17 | EXIGENCES ACOUSTIQUES..... | 11 |
| 1.18 | DISPOSITIONS RELATIVES AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE | 11 |
| 1.19 | CHARGES D'EXPLOITATION..... | 11 |
| 1.20 | REGLEMENTATION THERMIQUE - CERTIFICATIONS LABELS..... | 11 |
| 1.21 | PERMEABILITE A L'AIR | 11 |
| 2. | PRESCRIPTIONS GENERALES | 13 |
| 2.1 | PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER | 13 |
| 2.2 | REGLEMENTS – HYPOTHESES ET CALCUL | 13 |
| 2.3 | ECHANTILLONS –PROTOYPES-TEMOINS..... | 14 |
| | ECHANTILLONS | 14 |
| | PROTOTYPES ET ECHANTILLONS/PRESENTATIONS IN SITU..... | 14 |
| | TEMOINS..... | 16 |
| 2.4 | DISPOSITIONS A LA SECURITE ET A LA SANTE..... | 16 |
| 2.5 | DELAJ DE REALISATION DES TRAVAUX..... | 17 |
| 2.6 | PROTECTIONS DIVERSES..... | 17 |
| 2.7 | RELATIONS AVEC LES SERVICES OFFICIELS OU COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES | 17 |
| 3. | SPECIFICATIONS TECHNIQUES | 19 |
| 3.1 | ETABLISSEMENT DES DOCUMENTS D'EXECUTION | 19 |
| 3.2 | CELLULE ET PLANS DE SYNTHESE - PHASE CHANTIER..... | 20 |
| 3.3 | DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES : DOE | 20 |
| 3.4 | CALENDRIER GENERAL DES ETUDES D'EXECUTION | 21 |
| 3.5 | CALENDRIER GENERAL D'EXECUTION..... | 21 |
| 3.6 | CHARTRE GRAPHIQUE PLANS | 21 |
| 3.7 | CALCUL RT ET STD..... | 22 |
| 3.8 | CERTIFICATS D'ECONOMIE D'ENERGIE (CEE)..... | 22 |
| 3.9 | MATERIAUX, MATERIELS, APPAREILS OU ARTICLES DE FABRICATION COURANTE | 22 |
| 3.10 | MATERIAUX, MATERIELS, APPAREILS OU ARTICLES DE FABRICATION SPECIALE ET SYSTEMES OU PROCEDES NON HABITUELS | 22 |
| 3.11 | MATERIAUX DEFECTUEUX, DIMENSIONS ET DISPOSITIONS NON CONFORMES | 23 |
| 3.12 | CONTROLE INTERNE | 23 |
| 3.13 | ANALYSES ET ESSAIS | 23 |
| 3.14 | COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT – LIMITES DE PRESTATIONS..... | 24 |
| 3.15 | PERCEMENTS - RESERVATIONS – SCELLEMENTS – RACCORDS - FIXATIONS | 24 |
| 3.15.1 | PRINCIPE GENERAL..... | 24 |
| 3.15.2 | RESERVATIONS, INCORPORATIONS, REBOUCHAGES SUPERIEURES A 100MM. | 24 |
| 3.15.3 | RESERVATIONS, INCORPORATIONS, REBOUCHAGES INFERIEURES A 100MM..... | 24 |

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 1 | CCTP Lot 00 | Page 3 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.15.4 | SCELLEMENTS ET CALFEUTREMENTS DANS LE BETON ARME ET LES MAÇONNERIES | 25 |
| 3.15.5 | FIXATION DANS LES PLANCHER-NERVURES | 25 |
| 3.15.6 | BONNE QUALITE DES OUVRAGES..... | 25 |
| 3.15.7 | SCELLEMENTS SECS DANS TOUTES NATURES ET MATERIAUX | 26 |
| 3.16 | RECEPTION DES SUPPORTS ENTRE LOTS | 26 |
| 3.17 | TRAITS DE NIVEAU- PLANIMETRIE- TRACES – AXES- CINTRES | 26 |
| 3.18 | ECHAFAUDAGES – NACELLES- MOYEN DE LEVAGE- PLANIFICATION ENTRE TRAVAUX ANTICIPES ET MARCHE PRINCIPAL..... | 26 |
| 4. | PRESCRIPTIONS DU CHANTIER | 27 |
| 4.1 | PANNEAU DE CHANTIER | 27 |
| 4.2 | CLOTURE DE CHANTIER | 27 |
| 4.3 | PLATE-FORME ET VOIES D'ACCES | 27 |
| 4.4 | BUREAUX - BARAQUEMENTS | 27 |
| 4.5 | STOCKAGE DES MATERIELS ET MATERIAUX | 28 |
| 4.6 | CONSIGNATIONS DES RESEAUX..... | 28 |
| 4.7 | BRANCHEMENTS DIVERS DE CHANTIER | 28 |
| 4.8 | PRECHAUFFAGE | 28 |
| 4.9 | ASCENSEURS..... | 28 |
| 4.10 | GARDIENNAGE..... | 28 |
| 4.11 | SERVICE DES CLEFS - FERMETURES PROVISOIRES | 29 |
| 4.12 | NETTOYAGE EN COURS ET EN FIN DE CHANTIER..... | 29 |
| 4.13 | GESTION ET TRI DES DECHETS | 29 |
| 4.14 | DISPOSITIONS COMMUNES DE CHANTIER | 30 |
| 4.14.1 | REPARTITION DES DEPENSES | 31 |
| ANNEXE 1 | NOTICE ACOUSTIQUE | |
| ANNEXE 2 | TABLEAU DE RE-EMPLOI..... | |
| ANNEXE 3 | TABLEAU DE DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX PAR LOTS ET LIMITES DE PRESTATIONS | |

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 4 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

CCTP Commun

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES COMMUN A TOUS LES LOTS



1. GENERALITES

1.1 PREAMBULE

Le présent document a pour but de définir les prestations incombant à tous les lots, et de ce fait de permettre aux entreprises consultées d'établir leur offre, sans restriction ni réserve. Ces prescriptions communes ne seront pas répétées dans le CCTP de chacun des lots pour éviter les surcharges.

Les travaux ont lieu en corps d'état séparés. Dans ce document, les vocables L'entrepreneur ou l'Entreprise s'adressent à chacun.e.

L'entrepreneur soumissionnaire reconnaît s'être rendu sur place afin de juger de la nature et de la difficulté des travaux à réaliser, tant en ce qui concerne les démolitions et dépose de toutes natures, que la construction d'ouvrage, la remise en état, ou l'aménagement avec la mise en conformité par rapport aux règles et normes.

1.2 PRESENTATION DE L'OPERATION

La présente opération concerne la réhabilitation et la surélévation en site libéré du bâtiment A et un réaménagement partiel du bâtiment B du Campus Villejean à Rennes

Les enjeux sont multiples, fonctionnels (réorganisation de services de l'UFR Sciences Sociales et adaptation aux nouveaux usages), performanciers et réglementaires (sobriété énergétique, attention environnementale, sécurité incendie, accessibilité), sanitaires (désamiantage), urbains (adaptation aux renversement du flux des étudiants depuis l'arrivée du métro, nouvelle entrée sur le cœur de campus au Nord, densification du site recherchée), architecturaux, paysagers et économiques.

Travaux/ Délai/ Phasage

Le délai contractuel d'exécution des travaux et son point de départ sont définis au CCAP et dans l'Acte d'Engagement. Un calendrier prévisionnel d'études et de travaux établi par le pilote interne à la maîtrise d'œuvre est fourni dans ce dossier de consultation.

Les travaux seront réalisés en une seule phase avec deux tranches

Tranche 1 : Bâtiment A/Loustic et aménagements extérieurs

Tranche 2 : Bâtiment B réaménagement de la BUP niveau B300 partiel et B400

Se reporter au planning et au plan d'installation de chantier du présent dossier de consultation.

TRANCHE 1

Marché de travaux anticipés LOT 1

Les déposes en vue de la récupération et du réemploi de certains équipements et ouvrages

Le curage et le désamiantage du bâtiment « Le Loustic » et du bâtiment A .

Le curage et le désamiantage du bâtiment B qui sont réalisés ultérieurement dans le cadre de la tranche 2.

Marché principal LOTS 2 à 15

Les déposes en vue de la récupération et du réemploi de certains équipements et ouvrages

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 5 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

La démolition de la superstructure du bâtiment de logements « Le Loustic » et l'adaptation de son infrastructure
Des démolitions intérieures, en façades et en toiture dans le bâtiment A nécessaires à sa réhabilitation-restructuration
Les reprises structurelles nécessaires

La réhabilitation complète des 4 niveaux actuels du bâtiment A : A000, A100, A200 et A300 pour toute leur enveloppe (toiture, façades menuisées et opaques) et pour leur intérieur (sols, murs, plafonds, menuiseries intérieures, sanitaires, électricité, plomberie, chauffage-ventilation,...) .

L'adaptation du niveau A000 en rez de jardin pour améliorer l'éclairage de ce niveau et ses accès

La surélévation en structure bois d'un niveau A 400 du bâtiment A sur l'entièreté de son emprise avec la prolongation des escaliers et ascenseur, tous les aménagements intérieurs neufs et la constitution d'une toiture et de façades neuves

La constitution en extension d'une entrée Nord, au cœur du campus, avec un hall chauffé et un auvent, à la place occupée par le « Loustic » et l'ajout d'un ascenseur

La clarification de l'entrée Sud et des entrées secondaires et sorties de secours au centre du bâtiment.

Des aménagements extérieurs minéraux, végétalisés et plantés intéressant à l'Est, la voie échelle et un mur de soutènement, à l'Ouest la prolongation du cheminement piéton et vélos Nord Sud du campus et son passage sous la passerelle, au Nord, la placette Nord de la nouvelle entrée, au Sud, la requalification de l'entrée

La réfection des réseaux intérieurs et des interventions sur les réseaux existants extérieurs

La description succincte des travaux par lots est fournie en annexe 3 du présent document.

TRANCHE 2 :

Marché de travaux anticipés LOT 1

Le curage et désamiantage du bâtiment B, aile Sud niveaux B300 et 400

Marché principal LOTS 2 à 15

Le réaménagement partiel du bâtiment B, aile Sud niveaux B300 et 400, travaux intérieurs exclusivement.

Conditions d'occupation

Tranche 1 : Les travaux seront réalisés dans un bâtiment A totalement libéré de ses occupants.

Tranche 2 : Les travaux seront réalisés dans une partie isolée du bâtiment B ; cette partie est libérée de ses occupants. Le reste du bâtiment est en fonctionnement.

Néanmoins, ces bâtiments font partie d'un campus qui restera en activité durant ces travaux, ce qui implique un ensemble de dispositions pour l'entrepreneur permettant en permanence un voisinage en toute sécurité sanitaire, et sécurité des personnes, d'accès, de manutention, de biens Devront être maintenus en permanence les alimentations de chauffage, de courants forts et faibles de l'ensemble du campus hors bâtiment A et notamment les liaisons SSI et les accès aux réseaux Internet et Intranet.

RESEAUX A MAINTENIR EN FONCTIONNEMENT PENDANT TOUTE LA DUREE DU CHANTIER :

Installation à maintenir en fonction (cette liste pourrait être complétée en EXE) :

1. Réseaux à maintenir en état fonctionnement en intérieur :

- Les alimentations de chauffage du bâtiment B à la sous-station, puis de la sous-station au bâtiment N, et de la sous-station aux Amphithéâtres (passant au niveau A000)
- L'alimentation générale d'eau froide circulant des Amphithéâtres au bâtiment B (passant au niveau A000)
- Les alimentations électriques des Amphithéâtres (passant au niveau A000)
- Les rocades de communication vers le local de brassage informatique dans l'amphi sud (depuis le local A230 avant curage et depuis le bâtiment B)
La rocade fibre FOR (fibre optique de la Ville) qui traverse le bâtiment en RDJ A000
- La caméra extérieure avant son déplacement (réalisé par l'UR2)
- La liaison vers le lecteur de la barrière extérieure (dans 1er temps raccordée sur une centrale disposée dans le local multimédia, puis la centrale sera déplacée dans un local de l'amphi sud) (réalisé par l'UR2)

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 6 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

2. Locaux à préserver :

- Le local multimédia (A230) jusqu'à l'évacuation des équipements réalisés par l'UR2 et le lot 12 ELE (4ème trimestre 2024).

N.B. : Attention à préserver jusqu'à cette date le réseau courant faible en provenance du présent local et qui alimente le local multimédia de l'amphi sud.

N.B. : Le lot 12 ELE va réaliser les dérivations des réseaux courants faibles au début du 4ème trimestre 2024.

- Le sanitaire du hall A100
- Le local MIASHS

3. Réseaux à maintenir en état fonctionnement à l'extérieur :

- L'ensemble des réseaux d'évacuations EP, EU, chauffage et courants faibles circulant en enterré dans la zone de travaux, et évacuant ou alimentant les autres bâtiments du site

1.3 CARACTERE GLOBAL FORFAITAIRE DU PRIX DU MARCHÉ

Le Marché étant à prix global forfaitaire, l'Entrepreneur reconnaît avoir pris connaissance :

- de l'ensemble du dossier d'appel d'offres
- des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux définis au Marché, ainsi que leurs moyens d'accès

Il ne pourra en effet pas invoquer, après signature du Marché, la méconnaissance de l'environnement du chantier, ou des accès aux locaux, pour réclamer des suppléments au montant de sa soumission.

Les documents écrits et graphiques établis par le Maître d'Œuvre, ont pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. Ils sont établis avec un maximum de précisions, mais ils ne déchargent aucunement l'entrepreneur de sa responsabilité technique.

Ces documents ne sont pas exhaustifs et ne sont pas des plans d'exécution.

Certaines fournitures ou prestations, accessoires ou non, mais indispensables au complet achèvement des ouvrages, peuvent ne pas être explicitement décrites ou figurées, soit par omission, soit parce qu'elles sont considérées comme normalement dues selon les règles de l'art ou les usages de la profession. Elles peuvent aussi résulter des prescriptions de documents techniques ou réglementaires.

L'absence des indications précitées n'ouvre pas à l'Entrepreneur le droit de s'en prévaloir pour se soustraire à ses obligations de bonne exécution et finitions des ouvrages. Par ses connaissances professionnelles, il doit suppléer aux imprévus ou insuffisances éventuelles des documents descriptifs et il suffit qu'un travail soit indiqué ou décrit dans **l'une seulement** des pièces écrites ou graphiques du Marché, pour que son exécution en soit exigible sans restriction ni réserve.

En cas de contradiction entre documents à l'intérieur des documents de la maîtrise d'œuvre, le dossier architecte, sous réserve de conformité à la législation et à la réglementation prime sur les documents des B.E.T.

Il reste entendu que seront compris dans le prix forfaitaire, non seulement tous les travaux indiqués au dossier fourni par le Maître d'œuvre, mais aussi ceux implicitement nécessaires au parfait achèvement de la construction suivant toutes les règles de l'art et à la réalisation des divers locaux et dispositions indiqués dans les plans et C.C.T.P.

L'entreprise est tenue de signaler avant l'offre toute omission ou incohérence repérée dans les pièces du dossier de consultation.

Le montant du prix global et forfaitaire est décomposé par l'entreprise suivant un cadre qui est obligatoirement celui reprenant la présentation et la numérotation du C.C.T.P. établi par la Maîtrise d'œuvre, complété par l'Entrepreneur. Elle devra respecter les différenciations entre les différents taux de TVA des ouvrages.

Cette décomposition du prix global n'est pas contractuelle. Elle servira de base au calcul du montant des situations et au règlement des travaux de l'Entrepreneur.

1.4 OBLIGATION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur a le devoir de s'informer sur la destination des ouvrages qui lui sont commandés.

Il prendra connaissance de toutes les pièces du projet. S'il estime que l'ouvrage qui lui est demandé est d'une construction insuffisante pour sa destination, il devra en informer le Maître d'œuvre.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 7 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Par la suite, il ne pourra invoquer son ignorance pour éluder certains travaux indispensables à une réalisation parfaite et complète.

L'entrepreneur sera seul juge des mesures à prendre et des moyens à mettre en œuvre pour mener à bien les travaux qui lui sont confiés.

Toutes les mesures de sécurité des personnes, et de protection et signalisation sur la voie publique seront prises, ceci en accord avec la réglementation (arrêtés municipaux, règlements de police,...)

1.5 RECONNAISSANCE DES LIEUX

La visite du site est obligatoire pour le rendu de l'offre. (cf Règlement de consultation)

L'entrepreneur du présent lot devra avoir effectué sur place toutes reconnaissances des lieux nécessaires à son étude, avoir apprécié toutes les difficultés qu'il pourrait rencontrer du fait de la configuration de l'ouvrage, de ses servitudes ou de sa composition.

Une trame d'un étage courant, bur A221 au niveau A 200 du bâtiment A a été curé pour permettre à l'entrepreneur de comprendre la constitution structurelle, la partition intérieures avec ses ajouts successifs et la constitution des façades(châssis basculants, capotage extérieur, isolation et doublage intérieurs, distributions électrique et de chaleur.

Après ces visites, l'entreprise signale tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement de son offre et les éventuelles omissions. Par son engagement, l'entreprise accepte sans réserve la prise de possession du site.

INTERVENANTS

La Maîtrise d'œuvre a une mission de base complétée du pilotage, du SSI et des études d'exécution du lot CVC

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Maître d'Ouvrage | Université Rennes 2 Direction des ressources immobilières Place du recteur Henri le Moal, 35043 Rennes cedex | Tél : 02 99 14 10 00 Contact : Mme Anne Pelissier Anne.pelissier@univ-rennes2.fr |
| Architecte (mandataire) | ATELIER ROBAIN GUIEYSSÉ ARCHITECTES 1bis Cité Griset, 75011 PARIS | Tél : 01 43 55 90 69 villejean@atelier-arcg.fr |
| Architectes associés | bmc2 ARCHITECTES 15 rue Martel, 75010 Paris, | Tél. : 01 53 34 03 36 villejean@bmc2.fr |
| BET Fluides | I2C INGENIERIE 25 rue Bahon Rault, 35760 ST Grégoire | Tél. : 02 99 87 18 87 i2c@i2c-sa.fr |
| BET STRUCTURES | BATISERF 11 Bd Paul Langevin, 38600 Fontaine | Tél. : 04 76 24 83 84 agence@batiserf.com |
| BET ECONOMIE | BMF 250 route de Charavines, 38140 Le Rivier d'Apprieu | Tél. : 04 76 65 19 34 bureau@bmf-conseil.fr |
| BET ACOUSTIQUE | THERMIBEL 3 rue des Pins, 38100 Grenoble | Tél. : 04 38 12 15 70 thermibel@thermibel.fr |
| OPC | AIA MANAGEMENTS DE PROJETS 6 rue d'Ouessant Pentagone 2, 35760 Saint-Grégoire | Tel : 02 99 68 97 17 Aia.management.rennes@a-i-a.fr |
| SSI | CSB CSSI 39 rue des Granges Galand 37550, Saint Avertin | Tel : 01 30 30 58 10 contact@ssiconsulting.fr |
| BET AMIANTE | INAXE 2 bis rue du Pâtis Tatelin 35700 Rennes | Tel : 01 41 43 22 10 caudo@inaxe.fr |
| Bureau de contrôle | DEKRA 241 rue du Général Paulet CS 62845 - 29200 Brest | Tel : 02 99 86 72 11 christophe.leger@dekra.com |
| Coordinateur SPS | DEKRA Immeuble Sémiramis 1, Allée du Communal, ZA de la Hallerais 35770 Vern sur Seiche | Tel : 02 99 86 72 00 P : 06 12 79 26 86 raphael.lepeletier@dekra.com |

1.6 LISTE DES MACRO-LOTS ET DES CORPS D'ETAT

| Lot 0 | Prescriptions communes |
|--------|--|
| Lot 1 | Curage désamiantage (Travaux anticipés) |
| Lot 2 | Démolition-GO-charpente métallique-terrassements et réseaux enterrés |
| Lot 3 | Charpente bois- MOB |
| Lot 4 | Etanchéité-Couverture |
| Lot 5 | Menuiseries extérieures- Occultations |
| Lot 6 | Bardage |
| Lot 7 | Métallerie-Serrurerie |
| Lot 8 | Menuiseries intérieures |
| Lot 9 | Cloisons-Doublages-Faux Plafonds |
| Lot 10 | Carrelage faïence-sols souples |
| Lot 11 | Peinture |
| Lot 12 | Electricité |
| Lot 13 | CVC Plomberie et réseaux |
| Lot 14 | Ascenseurs |
| Lot 15 | Paysage et espaces extérieurs |

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|--------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 9 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

1.7 PIECES DU DCE

La liste détaillée des pièces du dossier de consultation est fournie dans le dossier et dans le CCAP.
Les plans de détails et certains documents listés ci-dessous ne sont pas remis au lot de travaux anticipé N°1

1.8 VARIANTES IMPOSEES

Sans Objet.

1.9 SITUATION DE L'OPERATION

Situation géographique et contraintes climatiques :

Région Bretagne, département d'Ille et Vilaine, Ville de Rennes.

- Vent : zone 2, zone urbanisée (rugosité IIIb). Hauteur d'ouvrage Ze = 19 m
- Neige : zone A1, altitude Moyenne 41.00 NGF
- Zone 2 de sismicité faible.

1.10 DECLARATION PREALABLE – PERMIS DE CONSTRUIRE

Le projet fait l'objet d'un Permis de construire déposé le 21 février 2024 et enregistré sous le numéro 35 238 24 10027

L'arrêté sera transmis ultérieurement.

1.11 GEOMETRIE- DIAGNOSTICS

Les descriptions et les dessins de tous les ouvrages existants sur le site, fournis dans le dossier par la maîtrise d'œuvre sont indicatifs. Ils sont à compléter et à vérifier par l'entreprise sous la responsabilité d'un géomètre agréé avant établissement de ses plans d'exécution et avant travaux.

Si certains relevés de l'existant sont absents du dossier et s'avèrent néanmoins nécessaires, ils sont à établir par l'entreprise.

Le détail des plans fournis figure dans la liste détaillée des pièces du dossier de consultation en annexe du C.C.A.P.

1.12 ETAT DES LIEUX AVANT TRAVAUX

Début des travaux :

L'entreprise du Lot 1 organisera et aura à sa charge un constat contradictoire de l'état des lieux (EDL) des bâtiments concernés par les travaux, établi par un huissier en présence de la MOE et du MOA, avant le démarrage des travaux de chacune des 2 tranches. Ils incluront les raccordements aux bâtiments du campus (Amphis AA, bâtiment N, terrasse entre B et N) ainsi que les espaces extérieurs pour la tranche 1, et les étages inférieurs et supérieurs + circulations d'accès pour la tranche B. Ces constats concernent également les réseaux intérieurs et extérieurs à conserver.

1.13 DEPOSE ET REEMPLOI AVANT TRAVAUX

L'Université Rennes 2 procèdera préalablement à l'ouverture du chantier, à la récupération du mobilier et à la dépose de matériel intérieur et en bon état.

D'autres matériaux et équipements destinés à être réemployés sur le chantier pour les bâtiments A ou B, ou pour des filières de ré-emploi seront à déposer soigneusement par l'entrepreneur, répertoriés et stockés.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 10 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Un tableau répertoriant les ouvrages et matériels, et précisant l'affectation des actions entre Université et entrepreneur est fourni en annexe 2 du présent document.

1.14 RAPPORT AMIANTE

Des rapports de mission de repérage des matériaux contenant de l'amiante réalisée avant travaux ont été réalisés par la société ADX pour le bâtiment A et par la société APAVE pour le bâtiment B –et sont joints au dossier de consultation

Travaux liés à l'amiante

L'entreprise doit prendre connaissance de l'ensemble des rapports amiante afin de prévoir dans son offre le coût lié à la présence des éléments contenant de l'amiante en fonction du traitement prévu et décrit à son lot.

L'offre de l'entreprise sera réputée inclure l'ensemble des traitements adaptés liés à des travaux en présence d'amiante.

L'entrepreneur se doit à ce titre d'anticiper les risques de survenances fréquentes en matière de découverte d'amiante en cours de travaux.

L'entrepreneur reconnaît ainsi avoir connaissance du fait que l'ensemble des rapports techniques, plans et rapports de diagnostic amiante communiqué sont complets.

Ainsi, l'entrepreneur s'interdit de réclamer toute rémunération complémentaire au titre du traitement de l'amiante.

Repérage des matériaux avant travaux

L'entreprise devra impérativement, avant travaux, procéder à une synthèse des repérages des matériaux amiantés. Aucune ambiguïté ne devra subsister quant à la localisation des matériaux contenant de l'amiante

Préparation des travaux

L'entrepreneur prendra en compte l'ensemble des demandes décrites dans le PGC du Coordonnateur SPS et dans la partie du CCTP de son lot concernant le désamiantage.

1.15 RAPPORT PLOMB

Un diagnostic plomb avant travaux réalisé pour les bâtiments A et Loustic par la société ADX, est joint au dossier de consultation. Absence de présence de plomb dans les bâtiments A et Loustic.

Un diagnostic plomb avant travaux réalisé pour le bâtiment B par la société Chevalier DIAG est joint au dossier de consultation. Il repère des ouvrages contenant du plomb.

L'entrepreneur devra prendre strictement toutes les mesures nécessaires pour assurer la protection des personnes sur le chantier notamment toutes les mesures de préventions collectives et individuelles réglementaires pour les travaux de démolition d'éléments ou d'intervention sur des matériaux contenant du plomb.

1.16 SECURITE INCENDIE

Les bâtiments sont classés en Type R avec activités de type S et L, catégorie 2 et un effectif de 1145 personnes

Tous les éléments constitutifs du bâtiment doivent respecter les textes réglementaires relatifs à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation.

L'entreprise sera tenue de se conformer aux règlements en vigueur, en particulier sur la qualité et la tenue au feu de ses matériaux.

Pour les divers classements au feu demandés sur les matériaux ou les ouvrages, l'entreprise aura l'obligation de fournir des procès-verbaux du C.S.T.B.

Ces procès-verbaux seront remis pour approbation à l'Architecte et au Contrôleur technique avant commande (notamment pour les menuiseries ayant des exigences vis-à-vis du feu). Cette commande ou mise en fabrication ne pourra s'effectuer qu'après accord écrit du Contrôleur technique.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 11 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

La composition ainsi que la mise en œuvre de ces matériaux ou ouvrages seront conformes à ceux décrits sur les procès-verbaux.

Pour tous les matériaux et produits concernés par la réglementation « sécurité incendie », l'entrepreneur devra assurer et garantir une mise en œuvre répondant strictement aux conditions et prescriptions stipulés dans le procès-verbal d'essai au feu du matériau ou produit concerné.

Se reporter à la notice de sécurité jointe au présent dossier de consultation et aux attendus du permis de construire.

1.17 EXIGENCES ACOUSTIQUES

Tous les éléments constitutifs du bâtiment doivent respecter les exigences acoustiques réglementaires de ce type d'équipements et celles particulières prévue dans la notice acoustique.

Pour les divers classements demandés sur les matériaux ou les ouvrages, l'entreprise aura l'obligation de fournir des procès-verbaux du C.S.T.B. Ces procès-verbaux seront remis pour approbation à l'Architecte, à l'acousticien et au contrôleur technique avant commande. Cette commande ou mise en fabrication ne pourra s'effectuer qu'après leur accord écrit.

La composition ainsi que la mise en œuvre de ces matériaux ou ouvrages seront conformes à ceux décrits sur les procès-verbaux. Les liaisons, les rebouchements et les calfeutrements entre matériaux et ouvrages d'un même lot ou de différents lots seront traités avec soin.

Se reporter à la notice acoustique jointe au présent dossier de consultation. (non jointe pour le Lot 1 travaux anticipé)

1.18 DISPOSITIONS RELATIVES AUX PERSONNES A MOBILITE REDUITE

Tous les éléments objets des présents travaux doivent respecter les textes en vigueur ainsi que le code de la construction relatifs à l'accessibilité aux personnes handicapées des ERP réglementation applicable dans les bâtiments existants et neufs.

Se reporter à la notice Accessibilité handicapés jointe au présent dossier de consultation. (non jointe pour le Lot 1 travaux anticipé)

1.19 CHARGES D'EXPLOITATION

Les charges d'exploitation doivent correspondre aux exigences techniques du programme, équipement et mobilier inclus. Les poids propres des éléments constitutifs des ouvrages sont à définir en fonction de leurs compositions, natures et caractéristiques géométriques et dimensionnelles indiquées sur les documents graphiques correspondants à partir des densités des matériaux définies dans l'Eurocode 1, partie 1.1 « Bases de calcul et action sur les structures et document d'application nationale.

1.20 REGLEMENTATION THERMIQUE - CERTIFICATIONS LABELS

Les niveaux A000 à A300 du bâtiment A sont soumis à la réglementation thermique existante RT Ex. et la partie réhabilité du bâtiment B

L'extension neuve du bâtiment A au A400 est soumise à la RE 2020 (arrêté du 4 aout 2021)

Le programme de l'opération fixe après réhabilitation et extension, un objectif de gain de 60% des consommations d'énergie finale par rapport à l'état initial.

Se reporter à l'étude thermique (STD) jointe au présent dossier de consultation. (non jointe pour le Lot 1 travaux anticipé)

Les travaux du bâtiment B ne sont pas soumis à la réglementation, il s'agit de travaux de réaménagement.

1.21 PERMEABILITE A L'AIR

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 12 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Les niveaux A000 à niveau A300 du bâtiment A doivent respecter une perméabilité à l'air de 1,7 m³/h de surface d'enveloppe.

L'extension neuve du bâtiment A au A400 doit respecter une perméabilité à l'air de 1,2 m³/h de surface d'enveloppe.

Chaque lot est responsable du respect des contraintes d'étanchéité à l'air imposées et l'entreprise devra prévoir dans son offre tous les éléments, matériaux et mises en œuvre nécessaires à leur bonne réalisation. Elle devra faire toutes les remarques qu'elle juge utiles concernant les documents d'étanchéité à l'air avant passation des marchés. L'entrepreneur présentera dans son offre tous les éléments complémentaires qui ne seraient pas explicitement décrits dans le dossier de consultation et qu'elle estimerait devoir mettre en œuvre pour obtenir les résultats demandés.

Pour atteindre cet objectif, les mises en œuvre seront soignées pour limiter les infiltrations au niveau des points suivants (liste non exhaustive) :

Liaisons façades menuisées vitrées et façades isolées/murs et planchers yc toitures

Isolation et étanchéité de toiture

Equipements électriques

Equipements de CVC, radiateurs et leur alimentation, trappes et éléments traversant les parois

Des mesures seront effectuées après achèvement des travaux par un opérateur agréé selon la norme NF EN 13829.

Ces mesures sont réalisées par le maitre d'ouvrage.

Il sera réalisé au minimum 2 séries de tests par niveau dans le bâtiment A sur des ensembles représentatifs d'ouvrages et de locaux, à faire valider par la maîtrise d'œuvre,

Un test de « Qualité » quand le bâtiment est en l'état de Hors d'eau et Hors d'air. C'est la validation de la mise en œuvre de l'isolation et des menuiseries et des membranes d'étanchéité à l'air. Ce test de construction est opportun, car il permet de colmater facilement les éventuelles fuites. Dans le rapport relatif au test intermédiaire, il y a lieu de décrire l'état de la construction et de spécifier les étanchements provisoires. Les éventuelles fuites pourront être repérées (par des anémomètres, appareils fumigènes, détecteur de courant d'air tel que doigt humide, brin de laine...). La valeur à atteindre devra être inférieur aux objectifs.

Suivant le niveau de performance obtenu et si le niveau intermédiaire de performance n'est pas suffisant, des corrections devront être effectuées par les entreprises des lots concernés dans les meilleurs délais. Les frais resteront à la charge des entreprises responsables des lots concernés

Un test de mesure « Quantitatif » sur l'ensemble des bâtiments au moment de l'achèvement des travaux, avant réception. Il sera conforme à la norme NF EN 13829 et aux règles techniques d'Effinergie. En cas de non-conformité, les entreprises des lots concernés devront prendre à leur charge l'ensemble des corrections à apporter et éventuellement les nouvelles campagnes de mesure à effectuer jusqu'à l'obtention du niveau fixé.

L'ensemble des essais sera effectué en présence des entreprises

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 13 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

2. PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1 PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER

Du fait de la remise de son offre, l'entrepreneur est réputé s'être rendu sur les lieux du chantier pour connaître notamment les dispositions des lieux, les possibilités d'accès, les dispositions qu'il a à prendre pour ses installations de chantier et ses stockages, les servitudes dues à l'environnement, les problèmes de mitoyenneté.

Il est également réputé, pour l'exécution des travaux, avoir pris en compte les points suivants :

- Pris pleine connaissance de tous les plans et documents utiles à la réalisation des travaux.
- Pris en compte le calendrier prévisionnel des travaux joint au présent dossier définissant les contraintes et difficultés diverses notamment contraintes de délais, de phasages, de mise en œuvre spécifiques, plans d'installation de chantier, contraintes liées au site, etc.
- Apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des ouvrages et s'être parfaitement et totalement rendu compte de leur importance et leurs particularités.
- Contrôlé toutes les indications des documents de consultation, notamment celles données par les C.C.T.P., les plans et dessins, recueilli tous renseignements complémentaires jugés utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Service des Ponts & Chaussées, Services Municipaux, Service des Eaux, Electricité et Gaz de France, Téléphonie et Internet., Sapeurs-Pompiers, Service d'Entretien de la commune, etc.).
- Consulté, notamment sur les différentes exigences techniques, les organismes aptes à les conseiller, tels que bureau de contrôle, bureau de sécurité, C.S.T.B., organismes de sécurité locaux, etc...

Rappel : Une trame d'un étage courant, bur A221 au niveau A 200 du bâtiment A a été curé pour permettre à l'entrepreneur de comprendre la constitution structurelle, la partition intérieures avec ses ajouts successifs et la constitution des façades(châssis basculants, capotage extérieur, isolation et doublage intérieurs, distributions électrique et de chaleur.

2.2 REGLEMENTS – HYPOTHESES ET CALCUL

Les travaux de toutes natures du présent projet seront impérativement soumis, sauf dérogation formelle, et précisée dans les CCTP, aux règlements suivants en vigueur à la date de remise des offres, notamment :

- a) C.C.T.G. : Cahier des Clauses Techniques Générales.
- b) Cahier des spécifications et Prescriptions Techniques Générales édité par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment et tous documents techniques unifiés.
- c) R.E.E.F. : Répertoire des Ensembles et Eléments Fabriqués du bâtiment édité sous les auspices du Ministère de la Construction et de l'Urbanisme et composé de documents qui font l'objet de l'agrément du Centre Scientifique et Technique du bâtiment après avis et sur proposition de la Commission de la Codification Technique.
- d) AFNOR : Normes Françaises de l'Association de Normalisation homologuées par arrêté ministériel à la date de soumission.
- e) Règlements de sécurité contre les risques incendie et de panique et tout additif et modificatif.
- f) Règles de calcul diverses :
 - o EUROCODES
 - o Règles BAEL pour le béton armé
 - o Règles CM 66 pour la construction métallique
 - o Règles N 84 pour les actions de la neige
 - o Règles NV 65 pour les actions du vent

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 14 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

- Règles FA et FB pour le calcul du comportement au feu des structures
- Règles Th pour les calculs thermiques
- Règlement sanitaire départemental.
- Règles et dispositions destinées à rendre accessible aux personnes handicapées les installations ouvertes au public.
- Législation concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

Tous documents Nationaux et Municipaux d'ordre réglementaire ou administratif applicables aux travaux du présent marché.

Les documents propres au site, notamment la Déclaration de travaux, les règlements spécifiques à l'opération.

Nota :

Les textes de base énoncés ci-avant ne présentent aucun caractère limitatif et ne constituent qu'un rappel des principaux documents applicables.

Ces documents et leurs additifs auquel il sera fait référence pour l'établissement de l'offre de l'entreprise sont ceux en vigueur le mois d'établissement des offres.

En tout état de cause, les matériaux ou techniques non normalisés mis en œuvre devront faire l'objet d'un avis technique ou d'une enquête spécialisée et bénéficier de l'acceptation en garantie de la commission technique des assurances.

2.3 ECHANTILLONS –PROTOYPES-TEMOINS

La validation des ouvrages est progressive.

Elle commence par la fourniture de fiches techniques et d'échantillons, se poursuit par la réalisation de prototypes (fragment d'ouvrages) après mise au point des plans et se termine par la réalisation des témoins de logements et de parties communes.

ECHANTILLONS

Les échantillons des matériaux, matériels ou articles proposés par l'entreprise sont obligatoirement déposés au bureau de chantier. L'entreprise établit durant la période de préparation, en accord avec le Maître d'œuvre la liste de tous les échantillons à présenter. Il établit un classeur réunissant la liste des échantillons, leurs palettes de teintes et de finitions, leurs avis techniques, prescriptions de maintenance et toutes références

Une séance de travail réservée au choix ou à l'acceptation des échantillons, a lieu avant la fin de la période de préparation du chantier. Tous les échantillons choisis et acceptés sont répertoriés et restent, jusqu'à la fin du chantier, dans le bureau de chantier, dans une pièce fermant à clé.

Les matériaux, matériels et articles commandés avant l'acceptation des échantillons peuvent être refusés par le Maître d'œuvre.

Pendant la durée des travaux, le Maître d'œuvre peut être amené à demander des compléments d'échantillons ou à en substituer certains à ceux présentés pour parfaire la réalisation du projet, sans que l'entreprise puisse contester ces décisions pour autant qu'elles ne soient pas postérieures à leurs commandes aux fournisseurs.

PROTOTYPES ET ECHANTILLONS/PRESENTATIONS IN SITU

La présentation de prototypes ou d'échantillons/présentations in situ est prévue pour certains ouvrages nécessitant une mise au point particulière et une vérification. L'objectif est d'entériner un véritable accord entre le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, le bureau de contrôle et les entreprises avant mise en œuvre afin de préparer une réception des ouvrages simple, sans surprise et non conflictuelle.

La fourniture de prototypes et d'échantillons/présentations fait partie des prestations dues par l'entreprise dans le cadre de son marché.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 15 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Ils devront permettre de répondre aux exigences suivantes :

- une exigence technique : vérifier à la fois la mise en œuvre correcte des matériaux et leur assemblage pour l'ouvrage en question mais aussi la bonne résolution des interfaces avec les ouvrages des autres lots dans lequel il s'insère. Ces prototypes sont donc placés en situation.
- une exigence en termes d'esthétique permettant de juger du rendu des matériaux, de matière, de volume, de finition... (liste non exhaustive).
- Une exigence de bon usage

Avant la réalisation, le soumissionnaire doit fournir et soumettre à l'agrément du maître d'œuvre un échantillonnage complet des matériaux de finition composant le prototype et des couleurs de finition composant le prototype.

Des modifications ou des améliorations pourront être demandées à l'entreprise sur les prototypes avant la validation finale.

La nature et les limites exactes de ce prototype seront définis en phase préparation de chantier avec l'équipe de Maîtrise d'œuvre et le pilote ; sa réalisation se fera au plus tôt (planning à définir en phase préparation de chantier).

Après examen des prototypes et des échantillons/ présentation et accord du Maître d'œuvre sur la réalisation de l'ouvrage, le soumissionnaire pourra commander en série les autres pièces choisies. Aucune commande ou mise en fabrication ne pourra se faire avant

La liste des prototypes et échantillons ou présentations in situ ci-dessous est détaillée dans le CCTP de chaque lot concerné

Lot 1- CURAGE -DESAMIANPAGE

SO

Lot 2- DEMOLITION- GROS ŒUVRE-CHRPENTE METALLIQUE-TERRASSEMENTS- RESEAUX ENTERRES

Nettoyage et réparation d'un panneau préfabriqué et d'un parement courant en béton gris de façade.

Traitement d'un joint d'étanchéité

Un m2 de dallage du parvis Nord

Nettoyage par sablage d'une zone de poutrelles en béton existante correspondant à 3 nervures d'une pièce

Le flocage thermo acoustique entre les nervures béton nettoyées

Un essai de parement et de teinte du contre voile et mur épais du hall Nord, 1 m2

Assemblage nœuds de charpente de l'auvent

Lot 3- CHARPENTE BOIS – MOB

Deux portiques raccordés à la structure béton de l'existant, avec la structure de la toiture (pannes et OSB) permettant l'insertion de l'isolation et du plafond intérieur, de l'isolation extérieur sous étanchéité provisoire.

Dans cette travée de portiques, une travée de MOB sur la hauteur du A400 et de l'acrotère permettant l'insertion des menuiseries vitrées, des Brise soleil orientables, de l'allège et des embrasures isolées coté intérieur, du bardage à facettes en retour, du bardage plan en acrotère.

Lot 4- ETANCHEITE-COUVERTURE

Présentation d'une bande de couverture du hall Nord allant d'une de rive au chéneau, avec calage, closoir, larmier...et d'un fragment de chéneau avec son isolation, sa sous face métallique, sa zinguerie pentée, le moignon d'EP, l'EP et sa fixation, le relevé coté mur béton permettant l'insertion du bardage du lot 06

Lot 5- MENUISERIES EXT - OCCULTATIONS

Menuiseries : un prototype pour chaque famille d'ouvrages, chaque type de châssis vitrés et/ou tôle, précadres, supports bois, calfeutremments, finitions et habillage, équipements de manœuvre et entrées d'air.

Protection solaire : Un prototype pour chaque famille d'ouvrage, BSO, BS fixes, stores intérieurs et extérieurs, motorisation et raccordement.

Lot 6 -BARDAGE

Bardage du bâtiment A :

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 16 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Un élément courant avec son raccord rentrant et sortant, son ossature, sa fixation, sa couverture

Des éléments de cas particuliers, angle Nord, Ouïe façade Est, pilier et voussure à l'extrémité Sud, surhausse du G.Corps de la loggia Sud

Une tranche du bardage de la passerelle Sud avec couverture et retour en sous face

Lot 7- METALLERIE-SERRURERIE

Une marche d'escalier sur son ossature avec une section de garde-corps barreaudé central d'escalier

Une prolongation de main courante

Lot 8- MENUISERIES INTERIEURES

Un bloc porte courant avec sa quincaillerie

Une cloison vitrée CF de la BUP et un châssis vitré de courtoisie

Une cloison stratifié des sanitaires

Une présentation in situ de chaque petit ouvrage, trappe, plinthes, porte de gaine, tablettes des châssis, platelage bois, store intérieur

Une révision et une repose de porte existante, bâtiment B

Lot 9- CLOISONS- DOUBLAGES-FAUX PLAFONDS

Chaque famille d'ouvrage en situation avec son ossature, son isolation particulière, la jouée nécessaire, une trappe de visite

Lot 10- CARRELAGE FAÏENCE-SOLS SOUPLES

Un fragment de quelques m2 de chape légère du A 400

Une présentation de chaque revêtement avec ragréage, son dispositif d'arrêt ou de raccords aux autres matériaux, les éléments de vigilance réglementaires.

Le nettoyage et la réparation des sols durs dit granito, un fragment de granito neuf

Lot 11- PEINTURE

Une présentation de chaque revêtement et finition de peinture ou lasure

Des tests pour choix de coloris en plafonds sur flocage (dans les 2 nervures témoin), et en mural de grande dimension (prototypes)

Lot 12-ELECTRICITE et Lot 13- CVC

Un fragment de gaine de ventilation et de chaque réseau apparents dans les locaux, en particulier dans le BUP.

Chaque type d'éclairage inséré dans un plafond ou placé en applique ou suspension y compris sous l'auvent extérieur.

L'alimentation des stores et BSO motorisés

Les commandes encastrées

Lot 15- PAYSAGES ET ESPACES EXTERIEURS

Echantillons In situ : Stabilisé des allées avec ses couches de forme, sa géométrie bombée, ses joints de fractionnement et caniveaux, escalier, et emmarchements, partie lisse et sablée, bande podotactile, pas japonais, bordures neuves et de réemploi, volige bois, guide vélos, pied de talus en façades est et Ouest, une trame d'habillage grillagé du mur de soutènement, une fosse de plantation, un tuteur. Les végétaux

TEMOINS

Seront réalisés en témoins par l'ensemble des corps d'états concernés par les travaux :

Un bureau d'un étage courant et sa partie de circulation associée dans l'existant

Un bureau du A400

Une trame de salle de cours

2.4 DISPOSITIONS A LA SECURITE ET A LA SANTE

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 17 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

L'entreprise respectera les diverses réglementations relatives à la sécurité et à la protection de la santé, notamment le Code du Travail.

Elle prendra en comptes les dispositions générales de l'Inspection du Travail ainsi que les dispositions décrites dans le Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé (P.G.C.S.P.S.).

Ces dispositions seront incluses dans les offres des entreprises et ne donneront lieu à aucune demande supplémentaire.

2.5 DELAI DE REALISATION DES TRAVAUX

Il est rappelé à l'entreprise l'impératif du strict respect du planning général

Quelques points significatifs sont donnés à titre indicatif pour le respect des délais :

1. L'entreprise précisera à la Maîtrise d'œuvre qui comprend le pilotage les dates limites des choix des matériaux en fonction des commandes de ces derniers et des délais des fournisseurs. L'entreprise prendra également les dispositions nécessaires auprès de ses fournisseurs pour pallier tout retard. L'argument du retard de fournisseurs ou de ruptures de stock ne sera en aucun cas retenu par la Maîtrise d'œuvre et les pénalités de retard seront immédiatement applicables à l'entreprise suivant les dispositions du C.C.A.P.
2. L'entreprise prendra les délais nécessaires et suffisants lors de la réalisation de ses plans de détails, des échantillons et des prototypes à produire à faire valider par la Maîtrise d'œuvre et le Contrôleur Technique afin de ne pas engendrer de retard. Les dates de productions de ces éléments seront mises au point en phase préparation.
3. L'entreprise anticipera sur ses dispositions d'installation de chantier à prendre et de la possibilité de ces installations en fonction des travaux en cours.

2.6 PROTECTIONS DIVERSES

L'entreprise sera responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage des dégâts pouvant survenir, jusqu'à la réception, aux ouvrages qu'ils ont exécutés, charge à lui de prendre toutes mesures préalables pour éviter les dégâts prévisibles, de se prémunir d'une assurance et d'un gardiennage de chantier s'il le juge nécessaire. Cette responsabilité concerne également la protection du chantier contre les venues d'eau d'origines diverses par tous les moyens appropriés : ouvrages provisoires, pompes, etc.

L'entreprise est responsable des dommages causés par ses propres travaux aux ouvrages existants.

Il est de la responsabilité de l'entreprise de mettre en place des protections efficaces et durables, et d'en assurer le maintien pendant toute la durée nécessaire ; faute de quoi l'entrepreneur devra effectuer toutes les reprises nécessaires à ses ouvrages pour livrer des ouvrages neufs et conformes à leurs destinations.

Les matériaux de protection seront enlevés en fin de chantier par l'entrepreneur et évacués dans les bennes de tri des déchets de chantier.

De même, il sera prévu les protections des ouvrages et bâtiments existants environnants, des voiries et circulations piétonnes publics

2.7 RELATIONS AVEC LES SERVICES OFFICIELS OU COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES

L'entreprise doit se mettre en rapport avec tous les services intéressés et en obtenir tous renseignements utiles pour l'exécution des travaux. Elle doit se soumettre à toutes les vérifications et visites des agents de ces services ou organismes désignés par eux et fournir tous les documents et toutes les pièces justificatives demandées.

L'entrepreneur doit :

- Obtenir tous les accords nécessaires tant pour les installations faisant partie de la concession que pour les installations intérieures,
- Transmettre au Maître d'œuvre tous les renseignements qu'il a recueillis au cours de ces contacts et qui concernent, soit la construction, soit l'exécution des travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations.
- Obtenir tous les certificats de conformité nécessaires et régler tous frais nécessités par les opérations de contrôle ou de vérifications,

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 18 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

- Signaler aux services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de finition de chacune de ses interventions,
- L'entreprise doit, au moment opportun et de son propre chef, effectuer toutes les démarches nécessaires auprès des services compétents, afin d'obtenir en temps voulu la mise en service des installations conformément au planning contractuel.
- Elle doit enfin se procurer et remplir les formulaires nécessaires, les faire signer par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage et les remettre aux services intéressés.
- En cas d'installation de chantier sur la voie publique, l'entreprise aura à sa charge l'imposition locale.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 19 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

3.1 ETABLISSEMENT DES DOCUMENTS D'EXECUTION

La mission de Maîtrise d'Œuvre ne comprend pas la production des plans d'exécution et de fabrication hormis pour le Lot 13 CVC.

L'entreprise aura à sa charge les plans d'exécution, les plans de chantier, les plans d'ateliers,

L'ensemble des plans au format AUTOCAD seront conforme à la charte graphique établie dans le présent document.

L'entrepreneur établit des plans d'exécution, de fabrication et de calepin pour chacun de ses ouvrages.

L'entrepreneur établit des plans ou des détails partiels de synthèse lorsqu'il est en connexion ou en superposition avec d'autres lots.

Ces documents :

- respectent les principes et les définitions des documents du dossier.
- font apparaître les tracés régulateurs, les axes et files du projet et la position avec côtes et angles des ouvrages par rapport à ces tracés, axes et files.
- sont cotés avec le plus grand soin.
- comprennent tous les détails à grande échelle, demandés par le maître d'œuvre.
- sont complétés minutieusement des renseignements particuliers à l'ouvrage.
- font apparaître les ouvrages avec lesquels ils sont en contact ou dans lesquels ils s'insèrent.
- sont accompagnés des notes de calcul correspondantes.

Nota:

L'entrepreneur prend :

Les dessins de l'architecte comme base pour l'établissement de ces documents.

Les dessins des B.E.T. et ingénieurs conseils comme aide complémentaire.

Tous les plans d'exécution seront réalisés sur support informatique.

Validation des plans d'exécution et de fabrication, Notes de calcul :

La mission de Maîtrise d'Œuvre comprend la mission VISA d'approbation des plans d'exécution.

L'ensemble des plans d'exécution et des notes de calcul est donc soumis au maître d'œuvre et au contrôleur technique.

Les « Visas » de la MOE et du bureau de contrôle s'effectueront sur la base de plans « papier ». Aucun Visa ne sera établi sur des documents transmis sous support informatique uniquement.

Tous les documents doivent être diffusés au Bureau de contrôle et au BET en 1 ex, à l'Architecte en 2 exemplaires, en sus du dépôt informatique (cf. chartre graphique)

Le délai d'examen de ces documents est de 2 semaines à partir de la date de remise de ceux-ci.

Toutefois dans le cas où la teneur des documents n'est pas suffisante pour s'assurer de la conformité au projet de l'ouvrage concerné, le délai ne commencera à courir qu'à compter de la date de réception des derniers documents permettant de satisfaire à cette condition.

Ces documents sont repris, complétés et corrigés par l'entreprise après avis de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur autant de fois que nécessaire jusqu'à l'obtention du VISA du maître d'œuvre et de l'accord du contrôleur technique et cela avant l'exécution des travaux.

A chaque émission de documents, l'entreprise doit compter sur un délai d'examen de 2 semaines. Il convient donc d'anticiper dès le début du chantier et dans le planning études, ces mises au point.

L'exécution de travaux sans approbation explicite de ces documents est interdite.

Avant toute exécution, l'entreprise doit vérifier toutes les cotes des documents graphiques qui leur auront été remis.

L'entrepreneur signalera, en temps utile, au Maître d'œuvre, les erreurs ou omissions qui lui sont apparues ainsi que les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec les règles de l'art.

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 20 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Faute de se conformer aux prescriptions ci-dessus définies, l'entreprise sera tenue pour responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences qui en résulteraient.

Il est précisé que les plans émanant de relevés « géomètre » partiels, de plans d'exécution d'origine et de relevés ponctuels, sont susceptibles de présenter des variations de cotes par rapport à l'existant. Toutes les cotes devront être rigoureusement recontrôlées sur site

Les prestations citées à la charge des entreprises seront incluses dans le montant de l'offre des entreprises.

3.2 CELLULE ET PLANS DE SYNTHESE - PHASE CHANTIER

La mission de la maîtrise d'œuvre comprend la synthèse des fluides

3.3 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES : DOE

En fin de chaque phase de chantier (chaque Tour), dans le mois suivant la date de notification de la décision de réception des travaux, l'entrepreneur doit remettre au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage les plans techniques définitifs accompagnés des notices techniques d'utilisation, de conduite et d'entretien et la nomenclature des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque, type, référence pour constituer le dossier d'archives et de maintenance du projet et les dossiers de DIUO. Les sommaires de ces DOE devront avoir été validés avant la réception par la MOE.

Devront également être joints à ces dossiers, les divers certificats de conformité technique et procès-verbaux d'essais relatifs aux matériaux, matériels et installations, résistance au feu, isolation acoustique, isolation thermique, normes NF, spécifications UTE, CONSUEL, classements et labels, certificats

Ces dossiers DOE doivent être transmis en :

- en 1 exemplaire sur support informatique aux maîtres d'œuvre,
- en 2 exemplaires au maître d'ouvrage après uniquement validation (et modification éventuelle) de l'exemplaire transmis au maître d'œuvre précédemment.

Les plans et les fiches produits, certificats, ex doivent être classés par lot avec un sommaire exhaustif des pièces constitutives des DOE de chacun.

Chaque classeur devra être numéroté, avoir son sommaire propre numéroté par type de pièce (graphique ou produit). Les fiches produits (DAF) les PV, les certificats etc. doivent être classés par intercalaires. Les intercalaires propres à chaque classeur devront être repérés avec le même intitulé que celui indiqué sur le sommaire du lot.

Chaque classeur devra être étiqueté avec indication : de l'intitulé de l'opération, le nom du lot en clair, le numéro du lot, le nom de l'entreprise, et le numéro d'ordre du classeur,

Tous les documents doivent comporter sur le cartouche la mention de DOE.

Le premier classeur devra compter également le sommaire complet de l'ensemble de l'opération.

Devront être clairement indiqué dans les DOE :

- Les marques des produits utilisés
- Les références des matériaux mis en œuvre et leur localisation
- Les fiches techniques des équipements sélectionnés
- Les plans de localisation des produits,
- La liste des fabricants et des fournisseurs, avec indication de l'adresse, téléphone du distributeur existant localement et du siège du constructeur.
- Les notes du calcul justificatives demandées soit par le MOE soit par le Bureau de contrôle durant le contrôle des travaux
- Les fiches techniques, PV, et classement des différents matériaux mis en œuvre

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 21 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

- Les notices d'entretien des produits et matériels avec indication de la périodicité de maintenance
- Les fiches d'autocontrôles justificatives demandées soit par le MOE soit par le Bureau de contrôle durant le contrôle des travaux
- Les attestations de calfeutrement des réservations (quand degré coupe-feu requis, ou acoustique)

Ces DOE seront obligatoirement valorisés dans l'offre de l'entreprise.

3.4 CALENDRIER GENERAL DES ETUDES D'EXECUTION

Pendant la première partie de la période de préparation de travaux l'entreprise fournira les documents suivants concernant la planification et l'organisation des travaux qui lui permettront d'établir le calendrier d'études:

- La liste prévisionnelle des sous-traitants et leur date de désignation
- Liste des documents d'exécution et dates de fourniture, en adéquation avec le planning travaux et en tenant compte des délais nécessaires et suffisants de validation par la Maîtrise d'œuvre et le Contrôleur Technique
- Liste des fiches techniques et échantillons avec les dates limites des choix des matériaux en fonction des délais de commandes en particulier pour les prototypes et témoins

Ce calendrier détaillé des études d'exécution TCE sera intégré au planning détaillé qui deviendra un document contractuel

Il devra s'inscrire dans le cadre du planning prévisionnel établi par le pilote et joint au présent dossier de consultation

3.5 CALENDRIER GENERAL D'EXECUTION

Pendant la période de préparation de travaux l'entreprise établira un planning détaillé d'exécution faisant apparaître dans le respect du planning global du chantier, et en corrélation avec le planning études :

- Le planning détaillé par lot pour chaque bâtiment, conforme au planning prévisionnel du marché
- Le délai d'intervention par type d'ouvrage
- La réalisation des prototypes et des échantillons in situ
- la réalisation des témoins

Ce planning détaillé par lots des travaux deviendra un document contractuel

3.6 CHARTE GRAPHIQUE PLANS

Une charte graphique a été élaborée, en vue d'uniformiser l'ensemble des plans réalisés dans le cadre de l'opération, afin de faciliter la gestion de ces documents aussi bien en phase chantier et que lors de la maintenance future.

La charte graphique a pour objectif de faciliter la synthèse, d'identifier les modifications sur apportées les plans lors de leur émission

FORMAT : Les fichiers seront produits pour un environnement PC. Ils devront être au format AUTOCAD 2012

QUALITE DES FICHIERS Les fichiers seront impérativement livrés purgés

UNITES Les modèles seront fabriqués à L'ECHELLE 1 avec le rapport 1 UNITE GRAPHIQUE = 1 METRE et le DEGRE DECIMAL sera l'unité angulaire. Les cotations sont exprimées en unité « mètre » avec deux décimales. Dans certains cas particuliers, l'unité d'expression des cotations pourra être le « cm » par paramétrage de l'unité de cotation dans AUTOCAD, l'unité de dessin de l'objet restant le mètre.

ORIGINE/ L'origine (point 0,0,0) des plans est définie sur les plans architectes. Cette origine sera identique pour tous les fichiers.

ORIENTATION / Les plans seront tous orientés dans la même direction en espace objet que les plans architectes DCE .

CALQUE : Chaque calque créé doit faire apparaître le nom de l'émetteur par lot – le code de l'affaire – le nom du plan – son contenu

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 22 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Ex : 12-RVJ_XXX pour lot 12

Les calques des entreprises doivent être nommés de manière précise suivant la logique de calque citée. Les blocs doivent avoir un nom identifiable.

PRECISION D'EXECUTION

Les plans doivent être transmis purgés, et xref liés.

Le nom des fichiers doit toujours correspondre au nom du plan papier émis, y compris indice.

Tous les fichiers seront obligatoirement diffusés sous format DWG et PDF. Il est mis à disposition une armoire à plan sur site FTP où chaque envoi de document papier devra être doublé d'un dépôt des plans sur site.

Le dépôt sera signalé par envoi (mail + bordereau) l'entreprise tiendra dans son dossier la liste des plans à jour, ainsi que des fiches techniques. La liste devra être mise à jour de manière systématique.

Il y a lieu de se référer au CCTP propre à chaque lot pour le type de document graphique attendu suivant les prestations

Pour l'ensemble des documents, il devra être reporté l'ensemble des ouvrages connexes à tout ouvrage créé, ainsi que les axes, files, et trame suivant les plans établis par la MOE.

3.7 CALCUL RT ET STD

Dans le cadre du lot VMC Chauffage les calculs de déperdition réglementaires et la Simulation Thermique Dynamique sont établis par la maîtrise d'œuvre

3.8 CERTIFICATS D'ECONOMIE D'ENERGIE (CEE)

Les entreprises réalisant des travaux éligibles aux CEE seront tenues de remplir les attestations de fin de travaux et de fournir les documentations techniques nécessaires à leurs obtentions.

Les CEE requis pour l'opération seront détaillés pour les lots autres que le Lot anticipé N°1

3.9 MATERIAUX, MATERIELS, APPAREILS OU ARTICLES DE FABRICATION COURANTE

Indépendamment de leur conformité au regard des prescriptions des Documents Techniques Unifiés et normes susvisés, les matériaux, matériels, appareils et articles qui seront employés ou fournis pour la réalisation des travaux, seront toujours neufs et de la meilleure qualité dans le type indiqué.

Ils seront mis en œuvre selon les plus strictes règles de l'art.

Dans le cas où des spécifications de qualités seraient indiquées dans le CCTP et le descriptif de chaque lot, il ne sera pas admis des qualités inférieures à celles prescrites.

Lorsque des marques sont indiquées dans les pièces du dossier, cela ne constitue qu'un moyen d'identification du matériel ou du matériau demandé. L'entreprise peut proposer tout matériel ou matériau présentant des caractéristiques techniques, fonctionnelles, et esthétiques identiques. Elle doit systématiquement présenter, pour validation par MOE et MOA, le matériel proposé et le matériel prescrit au CCTP (fiche technique et échantillon)

3.10 MATERIAUX, MATERIELS, APPAREILS OU ARTICLES DE FABRICATION SPECIALE ET SYSTEMES OU PROCEDES NON HABITUELS

Sauf indication contraire dans le CCTP, les matériaux, matériels, appareils ou articles de fabrication spéciale, dont la marque ou la provenance est spécifiée dans les documents, devront être prévus par l'entreprise tels qu'ils sont demandés.

Toutefois, lors de l'exécution des travaux, l'entreprise pourra proposer à l'accord MOE et MOA des matériaux, matériels, appareils ou articles sous réserve de justifier qu'ils présentent des caractéristiques techniques, fonctionnelles, et esthétiques identiques.

Si le remplacement par un matériel de qualité inférieure est accepté par le Maître de l'Ouvrage sur proposition du Maître d'œuvre, il sera fait sur le prix forfaitaire la diminution de la valeur des articles ou des matériaux proposés par rapport à la valeur de ceux prévus. Cette diminution fera l'objet d'un devis détaillé et argumenté proposé par l'entreprise.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 23 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

En aucun cas il ne sera fait d'augmentation sur le prix forfaitaire du marché, sauf si le remplacement du matériau ou du matériel provient d'une demande expresse du Maître d'Ouvrage.

Dans tous les cas, les matériaux, matériels, appareils ou articles de fabrication spéciale ou systèmes ou procédés non habituels devront avoir fait l'objet d'un avis technique formulé par un organisme agréé (CSTB ou autre).

3.11 MATERIAUX DEFECTUEUX, DIMENSIONS ET DISPOSITIONS NON CONFORMES

La nature, les dimensions et les dispositions des matériaux et des ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du Marché.

Tout matériau défectueux ou ouvrage dont la mise en œuvre n'est pas satisfaisante sera refusé par le Maître d'œuvre.

Sur simple demande écrite du Maître d'œuvre dans le compte rendu hebdomadaire, l'entreprise s'engage à faire démolir et remplacer, à ses frais, tous les ouvrages exécutés sans ordre, sans plan d'exécution visé et/ou non conformes au projet et aux stipulations du marché, faute de quoi, l'ouvrage sera démoli et évacué aux décharges publiques aux frais et risques de l'entreprise défaillante.

Chaque corps d'état est tenu de vérifier les cotes figurées aux plans et leurs concordances entre elles. Il assure seul, la responsabilité qui découlerait soit de ses erreurs, soit de la non-vérification des plans.

3.12 CONTROLE INTERNE

Le contrôle interne (Loi du 4 janvier 1978) auquel est assujettie l'entreprise doit être réalisé à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'Entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux Normes Françaises (N.F) et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché
- au niveau du stockage, l'Entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques soient convenablement protégées
- au niveau de l'interface entre les corps d'état, l'Entrepreneur vérifiera tant au niveau de la conception que de l'exécution que les ouvrages exécutés ou à réaliser par certains corps d'états permettent une bonne réalisation des prestations d'autres corps d'état
- au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux Documents Techniques Unifiés (D.T.U) et/ou règles de l'art
- au niveau des essais, l'Entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les Documents Techniques Unifiés (D.T.U), les règles professionnelles et les éventuels essais particuliers supplémentaires exigés par leurs pièces écrites respectives à chaque lot.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des procès-verbaux (P.V), qui seront transmis pour examen au Maître d' Œuvre et au Contrôleur Technique.

En ce qui concerne les installations techniques, l'entreprise devra effectuer, à sa charge, préalablement à la réception, les essais et vérifications de fonctionnement mentionnés dans le document du Comité des Organismes de Prévention et de Contrôle Technique (COPREC) N° 1 du 28 mai 1979, modifié par le supplément spécial N° 82-51 bis du 17 décembre 1982 et ses mises à jour.

Les procès-verbaux (P.V) devront être rédigés sous la forme définie dans le document N° 2 du 23 juillet 1978, modifié par le supplément spécial N° 82-51 bis du 17 décembre 1982 et ses mises à jour.

Ils seront envoyés en trois (3) exemplaires à la Maîtrise d'Œuvre ou au Contrôleur Technique.

3.13 ANALYSES ET ESSAIS

L'entreprise devra procéder ou faire procéder par un laboratoire agréé à tous les contrôles et essais contractuels prévus par la réglementation ainsi que tous ceux demandés par la maîtrise d'œuvre ou par le contrôleur technique. Ces contrôles et essais sont à la charge de l'entreprise.

Les essais ne devront pas entraîner de perturbations dans le calendrier des travaux.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 24 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Ils feront l'objet de compte rendus écrits et détaillés qui seront soumis au maître d'œuvre avant réception des ouvrages.

En cas de litige, il pourra être fait appel, par le Maître d'œuvre, pour des contre-essais en laboratoires, à des organismes spécialisés. En cas de résultat non favorable l'entrepreneur supportera les frais de ces contrôles.

3.14 COORDINATION ENTRE CORPS D'ETAT – LIMITES DE PRESTATIONS

L'attention de l'entreprise est attirée sur les multiples interfaces entre les travaux des lots différents. L'entreprise devra en amont, étudier en détail et avec précision, les interférences entre les divers lots et pour chaque ouvrage ou élément d'ouvrage qui le nécessite. Chaque entreprise désignée devra prendre connaissance de l'étendue des travaux de l'ensemble des lots.

L'entreprise se reportera aux différents C.C.T.P. des lots, et aux annexes au présent document définissant la liste des travaux par lots et les limites de prestations entre les lots. Elle étudiera pendant la consultation toutes les limites de prestations entre lot et inclura dans son offre toutes les prestations nécessaires entre les lots.

3.15 PERCEMENTS - RESERVATIONS – SCELLEMENTS – RACCORDS - FIXATIONS

3.15.1 PRINCIPE GENERAL

Les entreprises titulaires des différents marchés de travaux doivent donner en temps voulu toutes les indications concernant les sujétions dues à leur propre lot et veiller à l'application des incidences qu'elles provoquent dans l'exécution des travaux des autres lots sans que le Maître d'œuvre ait à intervenir.

3.15.2 RESERVATIONS, INCORPORATIONS, REBOUCHAGES SUPERIEURES A 100MM.

Ce chapitre concerne les percements dans les ouvrages séparatifs existants et neufs en maçonnerie, MOB, cloisonnement et vrd, leurs réservations, leurs rebouchages d'un diamètre supérieures ou égales à 100mm (ou si la forme n'est pas circulaire d'une forme de surface équivalente à un cercle de 100 mm de diamètre)

Les lots séparatifs Gros Œuvre, MOB, cloisonnement doivent toutes les réservations dans leurs ouvrages pour tous les autres lots et leurs rebouchages et calfeutrement en matériaux de même origine que le support initial dans les limites des dimensions décrites ci-dessus et sous réserve du respect des conditions ci-dessous. Les rebouchements, garnissages et calfeutrement seront réalisés dans le respect des critères coupe-feu et acoustiques des ouvrages traversés.

Les calfeuttements dont la section n'est pas remplie à plus de 80% seront réalisés par l'entreprise ayant fourni la réservation trop importante.

Ces lots établissent en coordination avec les autres lots, leurs plans d'exécution et de chantier (P.A.C.), indiquant de façon très précise les passages, trous et emplacements à réserver. Ces plans de réservations et de percements, une fois établis, sont vérifiés et validés par chaque lot concerné / demandeur de réservation ou perçement. Les entreprises des lots séparatifs s'assurent de cette validation avant exécution.

Toutes réservations et percements oubliés seront réalisés par les lots séparatifs. En aucun cas, les autres lots n'auront l'autorisation de procéder eux-mêmes à la réalisation de leurs réservations et de leurs percements dans les ouvrages de structure. Ces percements seront à la charge financière de l'entreprise ayant oublié d'en faire la demande.

Pour le cas récurrent des gaines techniques verticales y compris celle de ventilation, les percements et le rebouchements rétablissant le degré CF des plancher sont réalisés par le Gros Œuvre.

3.15.3 RESERVATIONS, INCORPORATIONS, REBOUCHAGES INFERIEURES A 100MM.

Ce chapitre concerne les réservations, les incorporations ainsi que leur rebouchage, inférieures à un diamètre de 100 mm (ou si la forme n'est pas circulaire d'une forme de surface équivalente à un cercle de 100 mm de diamètre).

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 25 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Dans ce cas, chaque lot concerné doit la réalisation de ses réservations, le rebouchement et le calfeutrement. Ils seront réalisés dans le respect des critères coupe-feu et acoustiques et architecturaux des ouvrages traversés.

3.15.4 SCELLEMENTS ET CALFEUTREMENTS DANS LE BETON ARME ET LES MAÇONNERIES

Les scellements et les calfeutrements dans les ouvrages neufs et existants en béton armé et en maçonnerie sont à la charge du lot démolition gros œuvre.

Chaque lot demandeur a la charge d'assurer, lors des interventions du lot démolition gros œuvre, la fourniture et la mise en œuvre de toutes pièces encastrées ou scellées sauf spécifications contraires précisées dans les CCTP des lots concernés. Chaque lot doit effectuer en temps opportun et sans provoquer un quelconque retard, toutes préparations préalables, fixations, réglages et calages, et, lors du coulage, exercer les contrôles nécessaires impliquant sa responsabilité sur l'implantation de ses ouvrages et de leur maintien en bonne place. Il en est de même pour les éléments de menuiseries tels que précadres, huisseries banches, pré scellés ou mis en place avant coulage d'ouvrages en béton.

Dans le scellement dans les ouvrages existants en béton armé ou maçonnerie, les lots devront la dimension des percements pour permettre le scellement des pièces au lot démolition gros-œuvre pour que celui-ci puisse l'exécuter.

Les fixations par spitage sur ouvrages B.A, MOB ou métalliques, ne peuvent être exécutées par les intéressés que sous réserve d'accord préalable avec le Maître d'œuvre et le Bureau de Contrôle.

Le spitage est dans tous les cas interdit dans les éléments béton armé de moins de 0,10 m de petit côté, à moins de 0,05 m d'une arête, dans tout élément précontraint, ainsi que dans des éléments de résistance insuffisante, tels hourdis et corps creux.

3.15.5 FIXATION DANS LES PLANCHER-NERVURES

Le projet comporte l'emploi de planchers nervurés (avec poutrelles), comportant une dalle de compression de l'ordre de 6cm qui sera systématiquement floquée pour la restitution du CF1h.

Les fixations devront prioritairement être réalisées sur les faces latérales des poutrelles, lorsqu'elles ne sont pas visibles, dans faux-plafonds.

La fixation dans le béton sous les poutrelles est interdite sauf avec de petites chevilles de 15mm maximum ou avec des clous à limitation de pénétration.

Pour les gaines ou autres ouvrages visibles implantés à l'axe des plancher entre 2 poutrelles, les fixations devront impérativement être réalisées avant réalisation du flocage. L'entrepreneur se fixera au plancher avant la pose du flocage qui ne devra pas être dégradé.

Les fixations seront réalisées exclusivement par chevillage mécanique, ou clous pistoscellement

Préalablement à tout percement, l'entrepreneur devra :

- effectuer une reconnaissance du support,
- préciser l'implantation, le diamètre des fixations envisagées,
- fournir les avis techniques des fixations employées,
- préciser les poids des éléments suspendus,
- respecter les préconisations ci-avant,
- respecter les règles et DTU concernant les fixations en sous-face de dalles.

L'ensemble de ces éléments sont à transmettre à la maîtrise d'œuvre et au lot gros-œuvre.

3.15.6 BONNE QUALITE DES OUVRAGES

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 26 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Le Maître d'œuvre se réserve la possibilité de faire reprendre les rebouchements, scellements ou les calfeutrements par l'entreprise responsable des ouvrages dans lesquels ils s'incorporent, si leur qualité s'avérait insuffisante, aux frais de l' (les) entreprise(s) concernée(s).

3.15.7 SCHELLEMENTS SECS DANS TOUTES NATURES ET MATERIAUX

Les articles utilisés pour les scellements secs doivent avoir reçu préalablement à leur mise en œuvre, l'agrément du Maître d'œuvre.

3.16 RECEPTION DES SUPPORTS ENTRE LOTS

Chaque lot préalablement à son intervention doit la réception des supports des autre lots sur lesquels il doit intervenir.

Les Cahiers des Charges des Documents Techniques Unifiés (D.T.U) et les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) précisent les tolérances, planimétries, états de surface, arases, etc., des différents ouvrages à exécuter.

En particulier lorsque qu'un revêtement de finition ou de ravalement est à appliquer (peinture, sol..), sauf stipulation contraire, il appartient à l'entreprise qui a la charge de la réalisation ou du traitement sur existant du subjectile de le livrer de manière à permettre l'intervention directe du lot de finition sans préparation complémentaire de sa part que celle qui résulte des dispositions des DTU.

Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il appartient au corps d'état qui le prend en charge de le signaler, par écrit, au besoin, au Maître d'œuvre qui décide des mesures à prendre.

Un bon de réception des supports, signé par les parties concernées, sera fourni au maître d'œuvre.

L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation de tout genre ne pourra être formulée à ce titre par la suite ni après la réception des travaux.

3.17 TRAITS DE NIVEAU- PLANIMETRIE- TRACES – AXES- CINTRES

L'entrepreneur trace le trait de niveau, installe les piquetages et les repères nécessaires et les entretient.

L'implantation des ouvrages extérieurs est réalisée au besoin sous contrôle d'un géomètre

3.18 ECHAFAUDAGES – NACELLES- MOYEN DE LEVAGE- PLANIFICATION ENTRE TRAVAUX ANTICIPES ET MARCHE PRINCIPAL

Phase Travaux anticipés du lot 1 Curage- Désamiantage

Un échafaudage du bâtiment A est nécessaire en façade Est et Ouest pour réaliser le désamiantage des joints extérieurs entre les panneaux préfabriqués des façades. Il est installé par le lot 1. Toutes les sujétions de portance, d'adaptation au sol, de protection du sol, de repli du matériel et de remise en état des abords sont intégrés dans le prix de l'entreprise.

Phase Marché Principal

1° temps

Cet échafaudage du lot 1 est mis à disposition du lot 2 Démolition-Gros Œuvre -charpente métallique-terrassements et réseaux enterrés, suivant une convention de mise à disposition entre ces deux lots. Le planning fourni au dossier de consultation précise les enchainements de taches et les temps d'intervention.

2° temps

Les autres lots notamment les lot 5 menuiseries extérieures-Occultation, lot 3 MOB, Lot 4 Etanchéité-Couverture, lot 6 Bardage utilisent leur propre moyens de levage et de plateforme de travail, plateforme élévatrice, nacelles....

Généralités

Chaque entrepreneur doit prévoir dans son offre l'amenée et le repli du matériel, des engins de manutention et de levage de l'ensemble de ses ouvrages.

Les échafaudages/nacelles devront comprendre tous éléments de protection nécessaires à la sécurité.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 27 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Les dispositions des échafaudages/nacelles seront validées par le coordinateur SPS et ils devront faire l'objet des vérifications de conformité réglementaires.

4. PRESCRIPTIONS DU CHANTIER

Les précisions qui suivent ont pour objet de définir les prestations particulières aux installations de chantier

Les présentes prescriptions complètent celles énoncées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P), la N.O.C., le P.G.C. ainsi que les C.C.T.P.

L'ensemble des installations décrites dans le présent chapitre devra être conforme au P.G.C.S.P.S. en cas de contradiction entre les documents c'est le P.G.C.S.P.S. qui primera.

L'entreprise soumettra ses méthodes de travail aux personnes habilités (maître d'œuvre, OPC et coordonnateur SPS) avant la réalisation des travaux (et plus particulièrement pour les travaux de démolitions et de désamiantage). Elle suivra rigoureusement les observations et consignes de travail qui lui auront été faites.

4.1 PANNEAU DE CHANTIER

Le lot 1 travaux anticipé mettra en place avant l'ouverture du chantier :

- un panneau établi conformément aux prescriptions réglementaires relatives à la publicité des permis de construire ;
- un panneau provisoire descriptif des intervenants de l'opération de format A0 dont le modèle est fourni par le Maître d'ouvrage à l'entrepreneur qui le réalise et le met en place

Le lot 2 remplacera ensuite le panneau A0 par le panneau de chantier définitif, descriptif des intervenants de l'opération d'environ 16 m² dont le modèle est fourni par le Maître d'ouvrage à l'entrepreneur qui le réalise et le met en place.

Ces panneaux doivent être visibles du public, leur emplacement sera validé par le maître d'ouvrage.

Le lot 2 maintiendra les 2 panneaux en place en bon état et les déposera en fin de chantier.

Les mentions seront mises à jour par le lot 2 s'il y a lieu, à l'initiative de l'entrepreneur ou sur simple demande du Maître d'ouvrage.

4.2 CLOTURE DE CHANTIER

Se reporter à la N.O.C.

4.3 PLATE-FORME ET VOIES D'ACCES

Les entreprises du lot 1 Curage-désamiantage pour la période de travaux anticipés, puis l'entreprise lot 2 GO pour le TCE auront la charge d'aménager et de préparer les aires d'installation de chantier, de stockage, et d'aménager les voies d'accès ou approvisionnement. Elles devront notamment mettre en place :

- Des cheminements piétons protégés
- Des circulations piétons et engins dissociées physiquement suivant indications du coordonnateur SPS.
- Des panneaux de signalisation, afin de préserver la sécurité des personnes circulant à proximité des zones de travaux
- Un poste de nettoyage des roues (compris bac de décantation équipé d'un séparateur hydrocarbure pour récupérer les eaux de lavage).
- Les aires d'installation de chantier, de stockage. Il sera tenu compte des recommandations du coordonnateur SPS et du plan d'installation de chantier.

Se conformer également à la N.O.C., au PGC et aux plans d'installation de chantier et de phasage.

4.4 BUREAUX - BARAQUEMENTS

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 28 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Se reporter à la N.O.C., au PGC, aux plans d'installation de chantier et de phasage.

4.5 STOCKAGE DES MATERIELS ET MATERIAUX

L'implantation des stockages est à prévoir sur le site dans le périmètre de l'opération en accord avec le C.S.P.S. et l'OPC

Des stockages particuliers pour le ré-emploi sont précisés dans le tableau de ré-emploi joint en annexe à ce document

Tous les ouvrages doivent être stockés dans des conditions n'affectant pas leur tenue ultérieure, la réalisation de leur finition ou altérant leurs propriétés mécaniques ou esthétiques.

4.6 CONSIGNATIONS DES RESEAUX

A L'ouverture des travaux anticipés du lot 1 Curage- Désamiantage, le lot 1 procède à une consignation des réseaux à déposer par des entreprises habilitées.

Une validation préalable sera réalisée par l'université et la MOE, compte tenu des réseaux à laisser en fonctionnement transitant entre les bâtiments du campus par le sous-sol du bâtiment Loustic et le niveau A000 du bâtiment A, et pour les rocade informatique, verticalement jusqu'au niveau A200, salle multimédia A230. (cf chapitre 1.2 du présent document)

4.7 BRANCHEMENTS DIVERS DE CHANTIER

Se reporter à la N.O.C.

4.8 PRECHAUFFAGE

Le Maître d'Ouvrage ne doit aucun préchauffage. Dans l'hypothèse où le respect du calendrier d'exécution nécessite ce préchauffage, une mise en service de l'installation de chauffage pourra être envisagée après accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.

Dans ce cas, le coût de l'énergie et la prime d'assurance sont supportés en totalité par l'entreprise dès la mise en service de l'installation. La remise en état de l'installation, tous les travaux de purge, dépose, repose, vérification, etc., sont à la charge de l'entreprise. En aucun cas la mise en route de l'installation pour le préchauffage ne saurait se substituer à la réception de l'installation prévue.

Si le préchauffage nécessaire ne peut être réalisé au moyen de l'installation définitive, décision sera prise de la mise en place et la conduite d'une installation provisoire de préchauffage.

Ces frais de chauffage seront sur le COMPTE PRORATA

Se reporter à la N.O.C.

4.9 ASCENSEURS

Se reporter à la N.O.C. pour l'utilisation des ascenseurs existants et neufs pendant le chantier.

4.10 GARDIENNAGE

Il n'est pas prévu, par la Maîtrise d'ouvrage, de gardiennage pour le chantier. Cependant l'entreprise étant responsable du chantier jusqu'à la réception des ouvrages, elle doit assurer la sécurité du chantier et toutes intrusions pendant les heures de fermetures du chantier (lot 1 pendant sa période anticipée, puis lot 2)

En cas de besoin ou sur demande justifiée du MOA l'entreprise pourra mettre en place un gardiennage du chantier, réglé par le compte PRORATA.

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 29 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

4.11 SERVICE DES CLEFS - FERMETURES PROVISOIRES

Pour les travaux, l'entrepreneur du lot 2 peut avoir à mettre en place et entretenir des portes provisoires et leurs fermetures. Régulé par le compte PRORATA

4.12 NETTOYAGE EN COURS ET EN FIN DE CHANTIER

Le chantier doit être propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux. Les déchets et déblais sont amenés jusqu'aux lieux de stockage déterminés par l'entreprise, en accord avec le Maître d'œuvre. Dans tous les lieux, l'entreprise doit la réparation et la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

Chaque entreprise doit

- les bacs de rétention et de décantation nécessaires afin d'assurer la propreté du chantier et de limiter les pollutions
- prévoir une protection adaptée en début d'intervention et maintenue le temps nécessaire

Entre lots l'entreprise livre les ouvrages exécutés au lot qui lui succède dans un état de propreté suffisant pour éviter toutes sujétions de nettoyage à celui-ci

Dans le cas où les entreprises ne satisferaient pas à leur obligation de nettoyage, des pénalités sont prévues au CCAP, et en complément le Maître d'œuvre pourra faire intervenir une entreprise spécialisée à leur frais, sur simple constat. Cette intervention pourra être commandée sous 48 heures après demande de nettoyage aux entreprises restée sans effet.

Nettoyage de fin chantier

A la charge de l'entreprise du lot 11 Peinture sont prévus réalisés par une entreprise spécialisée:

Un nettoyage avant OPR

Un nettoyage fin de réception

Un nettoyage final de livraison

4.13 GESTION ET TRI DES DECHETS

Il est rappelé que les déchets de chantier de toutes natures feront l'objet d'un tri sélectif.

L'élimination des déchets de chantier doit être assurée prioritairement vers des filières de valorisation.

La traçabilité de l'ensemble des déchets est à organiser. Les bordereaux de suivis sont à collecter et sont à remettre par l'entrepreneur au Maître d'œuvre à sa demande en cours de chantier et en fin de chantier (documents à remettre au titre de l'élaboration du Dossier de Ouvrages Exécutés – DOE). Une attention particulière est à observer pour la traçabilité des matériaux dangereux.

Pour les déchets autres que ceux en provenance des démolitions et dépose, chaque entreprise assurera le triage sélectif des déchets et stockage dans les bennes ou conteneurs prévus à cet effet sur les aires de stockage.

Catégorie de déchets :

Les déchets sont classés en 3 grandes catégories :

- Déchets dangereux (D).
- Déchets ménagers et assimilés (D.M.A).
- Déchets inertes (I).

Ce qu'il ne faut pas faire :

- Brûler les déchets sur les chantiers (loi 61-842 du 2 août 1961 et 92-646 du 13 juillet 1992).
- Abandonner ou enfuir des déchets quels qu'ils soient, même « inertes », dans des zones non contrôlées administrativement comme par exemple des décharges sauvages ou les chantiers.
- Mettre en centre de stockage de classe 3 des déchets non « inertes » (loi 92-646 du 13 juillet 1992).
- Laisser les déchets spéciaux sur le chantier.

Ce qu'il faut faire :

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 30 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

Séparer les 4 types de déchets suivants :

- Déchets inertes.
- Déchets industriels banals autres que les emballages.
- Déchets industriels spéciaux.
- Déchets d'emballages.
- Valoriser les déchets d'emballages.

Le tri sera effectué au plus près des sources de production.

Les entreprises s'acquitteront de leur obligation de tri sélectif en déposant leurs déchets pré-triés dans les bennes prévues à cet effet sur une aire spécifique.

Le stockage des déchets se fera :

- Soit en benne ouverte (benne bateau ou benne avec porte) d'une hauteur qui permette la vidange aisée des déchets.
- Soit en benne fermée avec couvercle ou conteneur pour les déchets spéciaux (pour éviter le surcoût d'élimination d'eau souillée).
- Soit en benne fermée ou bâchée pour les déchets que les intempéries prolongées pourraient rendre impropres à la valorisation.
- Soit en big bag (conteneur souple).
- Soit autres (fûts, conteneur pour les métaux non ferreux par exemple).

Dans un but évident de propreté de chantier, les déchets seront triés et mis dans les bennes dans les plus brefs délais sans être entreposés sur le chantier.

Rotation des bennes aussi souvent que ces dernières seront pleines (délai maximum de remplacement d'une benne pleine = 1 jour).

En cas du non-respect des règles de tri par les lots du chantier, par exemple des métaux placés dans la benne gravats, l'entreprise responsable de la gestion des déchets doit opérer le tri convenable et le signaler au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre.

Chaque lot devra désigner un interlocuteur vis-à-vis de l'entreprise responsable de la gestion des déchets de chantier.

Un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (S.O.G.E.D.) sera définir par chaque entreprise pour gérer méthodiquement les déchets, de la production jusqu'à l'élimination.

Les principaux textes réglementaires applicables en matière de gestion des déchets sont (liste non exhaustive – potentiellement modifiées ou mises à jour par les réglementations plus récentes, en constante évolution) :

Code de l'environnement articles L541-1 et suivants, avec sa partie réglementaire.

Règlement des transports des matières dangereuses.

Règlement sanitaire départemental.

Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Les textes et recommandations de la Fédération Française du Bâtiment et notamment des ressources spécifiques relatives aux déchets de chantier (<http://www.dechets-chantier.ffbatiment.fr/>).

L'Entreprise précisera dans son offre le coût de l'élimination des déchets produits par le chantier, les filières de valorisation ou d'élimination retenues et les quantités estimatives de ses déchets.

Se reporter également au à la NOC et au PGC.

4.14 DISPOSITIONS COMMUNES DE CHANTIER

Préambule :

Le compte prorata concerne l'ensemble des lots.

Les relations interentreprises seront régies par une convention de dépenses communes entre les entreprises (compte prorata). Cette convention ne fait pas partie des pièces contractuelles mais sera transmise pour information au Maître

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|--|---------------------|
| REHABILITATION SURELEVATION | Descriptif DCE Lot 01 | CCTC Lot 00 | Page 31 / 31 |
| BAT A CAMPUS VILLEJEAN RENNES | 04 2024 imprimé le 16/04/24 | Prescriptions communes à l'ensemble des lots | |

d'œuvre, par l'entreprise titulaire du lot 2 GO, gestionnaire du compte prorata. Cette convention sera établie d'un commun accord par les gestionnaires du compte de dépenses communes. Cette convention ne pourra en aucun cas déroger aux dispositions des pièces administratives et du présent document sauf accord express de la Maîtrise d'œuvre. Cette convention devra recevoir l'approbation formelle de l'ensemble des entreprises.

Une commission de gestion du compte prorata sera mise en place par le titulaire du lot 2 GO. Elle sera composée de toutes les entreprises souhaitant y participer.

Se reporter également au à la NOC et au PGC.

4.14.1 REPARTITION DES DEPENSES

Se reporter à la NOC et au PGC pour la répartition des dépenses de chantier.

ANNEXE 1 NOTICE ACOUSTIQUE

ANNEXE 2 TABLEAU DE RE-EMPLOI

ANNEXE 3 TABLEAU DE DESCRIPTION SUCCINCTE DES TRAVAUX PAR LOTS ET LIMITES DE PRESTATIONS