



MAITRISE D'OEUVRE  
INGENIERIE DE LA CONSTRUCTION



École nationale  
de la statistique  
et de l'analyse  
de l'information

## **Lot N°00AA**

### **C.C.T.C.**

#### **Dossier C0082**

Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI

---

#### **Adresse chantier**

Campus de Ker Lann - 51 Rue Blaise Pascal

---

#### **Maître d'ouvrage**

**GENES - Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique** -  
Secrétariat général du Genes - 5 Avenue Henry le Chatelier 91120 PALAISEAU





## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

# SOMMAIRE DU LOT

<b>00AA. C.C.T.C. ....</b>	<b>3</b>
<b>00AA.1. PRESCRIPTIONS COMMUNES .....</b>	<b>3</b>
<b>00AA.1.1. GÉNÉRALITÉS.....</b>	<b>3</b>
00AA.1.1.1. Préambule.....	3
00AA.1.1.2. Prestations à la charge des entreprises .....	3
00AA.1.1.3. Frais à inclure au prix des entreprises.....	4
<b>00AA.1.2. PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION .....</b>	<b>4</b>
00AA.1.2.1. Présentation du programme .....	4
00AA.1.2.2. Maîtrise d'ouvrage .....	4
00AA.1.2.3. Maîtrise d'œuvre .....	5
00AA.1.2.4. Autres intervenants .....	6
00AA.1.2.5. Liste des Lots.....	7
<b>00AA.1.3. PARTICULARITÉS DU PROJET .....</b>	<b>7</b>
00AA.1.3.1. Documents généraux.....	7
00AA.1.3.2. Réglementations.....	7
<b>00AA.1.4. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE.....</b>	<b>9</b>
00AA.1.4.1. Documents annexes .....	9
00AA.1.4.2. Reconnaissance des lieux.....	10
00AA.1.4.3. Prescriptions techniques.....	10
00AA.1.4.4. Liaison avec les autres corps d'état .....	11
00AA.1.4.5. Prestations globales .....	11
00AA.1.4.6. Contacts avec les services publics ou privés .....	11
00AA.1.4.7. Réception des supports.....	11
00AA.1.4.8. Protection des ouvrages.....	11
00AA.1.4.9. Protection collective.....	12
<b>00AA.1.5. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES.....</b>	<b>12</b>
00AA.1.5.1. Généralités .....	12
00AA.1.5.2. Échantillons .....	12
00AA.1.5.3. Éléments modèles .....	13
00AA.1.5.4. Produits de marque .....	13
00AA.1.5.5. Contribution des produits à la qualité de l'air intérieur.....	13
00AA.1.5.6. Agréments - Essais - Analyses.....	14
<b>00AA.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES.....</b>	<b>14</b>
<b>00AA.2.1. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES SUR LES ÉTUDES D'EXÉCUTION .....</b>	<b>14</b>
00AA.2.1.1. Documents écrits et graphiques .....	14
00AA.2.1.2. Ouvrages non décrits explicitement .....	15
00AA.2.1.3. Plans émis par la maîtrise d'œuvre.....	15
00AA.2.1.4. Vérification des passages .....	15
<b>00AA.2.2. PRÉPARATION – COORDINATION ET EXÉCUTION DES TRAVAUX .....</b>	<b>15</b>
00AA.2.2.1. Période de préparation, programme d'exécution des travaux.....	15
00AA.2.2.2. Plans d'exécution, notes de calcul, étude de détail .....	15
00AA.2.2.3. Synthèses techniques.....	16
00AA.2.2.4. Reprises, scellements, calfeutrements et bouchages .....	17
00AA.2.2.5. Délais d'exécution des travaux.....	17



## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

00AA.2.2.6. Planning des opérations.....	17
00AA.2.2.7. Inspection des travaux en cours.....	17
<b>00AA.2.3. ORGANISATION DES TRAVAUX.....</b>	<b>17</b>
00AA.2.3.1. Limite de terrain.....	17
00AA.2.3.2. Panneau de chantier.....	17
00AA.2.3.3. Intervention en site occupé et sensible .....	18
00AA.2.3.4. Accès au chantier .....	18
00AA.2.3.5. Contraintes particulières et installation de chantier .....	18
00AA.2.3.6. Niveau acoustique en limite de chantier .....	19
00AA.2.3.7. Nettoyage de chantier .....	19
00AA.2.3.8. Gestion des déchets & Nuisances de chantier .....	19
<b>00AA.2.4. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE L'OPÉRATION.....</b>	<b>20</b>
00AA.2.4.1. Règles d'exécution générale .....	20
00AA.2.4.2. Clauses spéciales de préchauffage et déshumidification .....	21
00AA.2.4.3. Compte prorata .....	21
00AA.2.4.4. Remplacement des ouvrages défectueux.....	21
00AA.2.4.5. Règles à respecter lors des constructions.....	21
<b>00AA.2.5. RÉCEPTION.....</b>	<b>22</b>
00AA.2.5.1. Opérations Préalables à la Réception (OPR) .....	22
00AA.2.5.2. Réception .....	22
00AA.2.5.3. Transferts de risques .....	22
00AA.2.5.4. Levées des réserves .....	22
<b>00AA.2.6. DOSSIERS DES OUVRAGES EXÉCUTÉS.....</b>	<b>22</b>
<b>00AA.2.7. GARANTIES .....</b>	<b>23</b>
00AA.2.7.1. Garantie de parfait achèvement .....	23
00AA.2.7.2. Garanties biennale et décennale .....	23
00AA.2.7.3. Garantie particulière.....	23
<b>00AA.2.8. CONFIDENTIALITÉ.....</b>	<b>23</b>



## **LOT N° 00AA. C.C.T.C.**

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51 Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### **00AA. C.C.T.C.**

#### **00AA.1. PRESCRIPTIONS COMMUNES**

##### **00AA.1.1. GÉNÉRALITÉS**

###### **00AA.1.1.1. Préambule**

Les stipulations du présent Cahier des Charges concernent le projet de Réaménagement de la salle de lecture existante au niveau 1 de la bibliothèque.

Ces travaux visent à optimiser l'espace en augmentant le nombre de bureaux disponibles ainsi qu'en ajoutant davantage de box de travail isolés.

Le plan masse et les accès au bâtiment restent inchangés. sur le site Campus de Ker Lann - 51 Rue Blaise Pascal, pour le compte de la société GENES - Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique - Secrétariat général du Genes - 5 Avenue Henry le Chatelier 91120 PALAISEAU.

###### **00AA.1.1.2. Prestations à la charge des entreprises**

Dans le cadre de l'exécution de leur marché, les entrepreneurs devront implicitement :

- L'établissement des plans de réservation et des plans de chantier;
- L'établissement des plans d'exécution, dans les cas où ils sont à leur charge selon le CCAP ;
- Toutes les études de synthèse, de coordination, d'exécution et de détails telles que définies dans le présent document
- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de leur marché
- La fourniture de tous les accessoires nécessaires à la pose des ouvrages
- La fourniture des outillages, matériels nécessaires à l'exécution de ses travaux
- La fixation par tous moyens de leurs ouvrages
- Tous les échafaudages, agrès, engins ou dispositifs de levage (ou de descente) nécessaires à la réalisation des travaux
- Tous les percements, saignées, rebouchages, scellements, raccords, etc., dans les conditions précisées aux documents contractuels
- Les incidences consécutives aux travaux en heures supplémentaires, heures de nuits, etc., nécessaires pour respecter les délais d'exécution
- Les reprises et raccords rendus nécessaires par des dégradations dues à son intervention sur les Revêtements et équipements divers posés
- Le contrôle de la bonne exécution des supports tel que défini dans le présent document
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc., de leurs ouvrages en fin de travaux et après réception
- La fourniture et la mise en œuvre des protections des ouvrages dus au titre du présent lot
- L'enlèvement hors du chantier, de tous les déchets et gravois résultant de ses travaux
- Le nettoyage complet de finition de ses ouvrages
- La mise à jour ou l'établissement de tous les plans "comme construit" pour être remis au maître de l'ouvrage à la réception des travaux
- La remise de toutes les instructions et mode d'emploi écrits, concernant le fonctionnement et l'entretien des installations et équipements
- Toutes les obligations décrites dans les documents administratifs relatifs au présent marché
- La quote-part de l'entreprise dans les frais généraux du chantier et le compte prorata
- Tous les autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation



## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51 Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

parfaite et complète des travaux.

### **00AA.1.1.3. Frais à inclure au prix des entreprises**

Seront inclus dans les prix unitaires tous les frais afférents à :

- Fournitures, main d'œuvre, locations d'engins, taxes, frais annexes et toutes sujétions nécessaires pour un parfait et complet achèvement des ouvrages,
- Fourniture et prestations annexes indispensables pour une exécution conforme aux documents de référence,
- Les frais d'Installation de chantier et de Compte Prorata,
- Le montage et l'acheminement des matériaux,
- Échafaudages (avec droit sans frais pour les autres Entrepreneurs), engins et appareils nécessaires à l'exécution des travaux,
- Frais de brevet, de marques ou modèles déposés,
- Frais de contrôle et essais sur site,
- L'évacuation des emballages, gravois et déchets provenant des travaux,
- Le nettoyage au fur et à mesure de l'avancement des travaux et l'entretien jusqu'à la réception des travaux,
- Les frais liés à la gestion des interfaces avec les autres lots,
- Tous les dispositifs de sécurité suivant législation du travail et demande du SPS.
- Les frais de présentation des modèles témoins et échantillons lorsqu'ils sont nécessaires pour permettre les choix par l'architecte et le MO et le contrôle de la conformité des ouvrages.
- Frais de compte prorata

### **00AA.1.2. PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION**

#### **00AA.1.2.1. Présentation du programme**

Les stipulations du présent Cahier des Charges concernent le projet de Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51 Rue Blaise Pascal

Le projet, comprend :

Réaménagement de la salle de lecture existante au niveau 1 de la bibliothèque.

Ces travaux visent à optimiser l'espace en augmentant le nombre de bureaux disponibles ainsi qu'en ajoutant davantage de box de travail isolés.

Le plan masse et les accès au bâtiment restent inchangés.

#### **00AA.1.2.2. Maîtrise d'ouvrage**

##### **00AA.1.2.2.1. Maîtrise d'ouvrage**



#### **GENES - Groupe des Écoles Nationales d'Économie et Statistique**

Secrétariat général du Genes - 5 Avenue Henry le Chatelier  
91120 PALAISEAU

Représentée par : Directrice générale : Mme Catherine GAUDY

## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### 00AA.1.2.3. Maîtrise d'œuvre

#### 00AA.1.2.3.1. Architecte



##### **LIV Intérieur**

16 Rue Jacqueline Auriol  
35136 SAINT-JACQUES-DE-LA-LANDE  
Représenté par : Mme Léa PABEAU  
@ : lea.pabeau@liv-interieur.com  
Tél : 06 17 22 66 32

#### 00AA.1.2.3.2. Maîtrise d'œuvre de conception & d'exécution



##### **CIRTEC**

7 Rue d'Ouessant  
35760 SAINT-GRÉGOIRE  
Chef de projet : M. Nicolas GUÉRIN  
@ : nicolas.guerin@cirtec.fr  
Tél : 07 86 04 13 13

#### 00AA.1.2.3.3. Économiste de la construction



##### **CIRTEC**

7 Rue d'Ouessant  
35760 SAINT-GRÉGOIRE  
Représenté par : M. Pierre LOPIN  
@ : pierre.lopin@cirtec.fr  
Tél : 06 72 15 52 35

## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### 00AA.1.2.3.4. Bureau d'études Techniques



#### **BF Ingénierie**

2 Allée Alexander Bell  
35230 NOYAL-CHÂTILLON-SUR-SEICHE  
Chef de projet CVC : M. Ewen SAMSON - esamson@bfing.fr - 06 07 71 50 52  
Chef de projet ELEC : M. Benoît LIZÉ - blize@bfing.fr - 06 84 23 45 64

### 00AA.1.2.4. Autres intervenants

#### 00AA.1.2.4.1. Contrôle technique



#### **BTP Consultants**

ZAC de la Conterrie - 10 Rue Léo Lagrange  
35131 CHARTRES-DE-BRETAGNE  
Représenté par : À définir  
@ : -  
Tél : -

#### 00AA.1.2.4.2. SPS



#### **BTP Consultants**

ZAC de la Conterrie - 10 Rue Léo Lagrange  
35131 CHARTRES-DE-BRETAGNE  
Représenté par : À définir  
@ : -  
Tél : -



## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### **00AA.1.2.5. Liste des Lots**

Les travaux sont répartis en 6 lots traités par marchés séparés.

#### **Liste des lots :**

- LOT 01 | CLOISONS SÈCHES - FAUX-PLAFONDS
- LOT 02 | MENUISERIES INTÉRIEURES BOIS - AGENCEMENT
- LOT 03 | REVÊTEMENTS DE SOLS - FAÏENCE
- LOT 04 | PEINTURES - REVÊTEMENTS MURAUX
- LOT 05 | CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE SANITAIRE
- LOT 06 | ÉLECTRICITÉ - C.F.O. C.F.A.

### **00AA.1.3. PARTICULARITÉS DU PROJET**

#### **00AA.1.3.1. Documents généraux**

Seront considérées comme règles de l'art et de ce fait applicable contractuellement au marché d'entreprise, les Documents Techniques Unifiés, Cahier des Charges et Règles de calcul DTU, les exemples de solutions pour satisfaire au Règlement de Construction, figurant dans le REEF, et les prescriptions techniques générales, publiés par le CSTB, ainsi que les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment, parues à la Date du C.C.A.P.

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 d'un classement en risque normal de l'AFAC.

##### **00AA.1.3.1.1. Eurocodes**

- Eurocode 0 – EN 1991 : Base de calcul des structures
- Eurocode 1 – EN 1991 : Action sur les structures
- Eurocode 2 – EN 1992 : Calcul des structures en béton
- Eurocode 3 – EN 1993 : Calcul des structures en acier
- Eurocode 4 – EN 1994 : Calcul des structures mixtes acier-béton
- Eurocode 5 – EN 1995 : Calcul des structures en bois
- Eurocode 6 – EN 1996 : Calcul des ouvrages en maçonnerie
- Eurocode 7 – EN 1997 : Calcul géotechniques
- Eurocode 8 – EN 1998 : Calcul des structures pour les résistances aux séismes

##### **00AA.1.3.1.2. DTU**

L'ensemble des Documents techniques Unifiés.

#### **00AA.1.3.2. Réglementations**

##### **00AA.1.3.2.1. Sécurité incendie**

ERP :

Le bâtiment est classé en ERP de type R, appartenant au premier groupe, de 3ème catégorie.

Les entreprises devront, donc, respecter les règlements de protection et sécurité incendie en vigueur, liés au classement des bâtiments définis ci-avant. L'ensemble des solutions techniques, des procédés mis en œuvre, des matériaux devront être titulaires de procès-verbaux d'essais établis par un laboratoire agréé. Ils seront soumis à l'approbation du bureau de contrôle et du maître d'œuvre

##### **00AA.1.3.2.2. Installation Classée Protection de l'Environnement**

S.O.





## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### 00AA.1.3.2.3. Risque liés aux séismes

Conformément à l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite à risque normale, les hypothèses à prendre en compte sont les suivantes :

- Zone 2
- Aléa sismique : faible
- Catégorie d'importance : III

Du fait de la zone de sismicité et de la catégorie d'importance du bâtiment (II), la prise en compte de l'aléa sismique n'est pas nécessaire.

### 00AA.1.3.2.4. Acoustique

Tous les travaux concernant l'isolation acoustique seront réalisés conformément à la législation en vigueur et aux prescriptions des normes acoustiques, à savoir (liste non limitative) :

#### Réglementation Acoustique du bâtiment :

- Arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- Décrets n°95-21 et n°95-22 du 9 janvier 1995 relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres et modifiant le Code de l'urbanisme et le Code de la construction et de l'habitation.
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitations.
- Code du travail.

#### Réglementation Environnement :

- Décret du 31 août 2006 : Relatif à la lutte contre les bruits de voisinage
- Arrêté du 5 décembre 2006 : Relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage.
- Arrêté du 23 juin 1978 : Relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public
- Arrêté du 10 mai 1995 : Application de la norme NF S31-010 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement.

#### Réglementation Bruit routier :

- Arrêté du 30 mai 1996 : Relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.
- Réglementation Bruits de chantier :
- Arrêté du 23 Janvier 1995 : Relative à la lutte contre le bruit et relative aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.
- Arrêté du 12 mai 1997 : Fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier.

#### Réglementation Bruits de chantier :

- Arrêté du 23 Janvier 1995 : Relative à la lutte contre le bruit et relative aux objets bruyants et aux dispositifs d'insonorisation.
- Arrêté du 12 mai 1997 : Fixant les dispositions communes applicables aux matériels et engins de chantier et notamment le 6e chapitre : Relatif à la limitation des émissions sonores des marteaux piqueurs et des brise-béton



## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### 00AA.1.3.2.5. Accessibilité aux personnes handicapées

L'aménagement de la partie neuve du bâtiment devra répondre aux obligations, concernant l'accessibilité des lieux de travail, aux personnes handicapées quel que soit leur type de handicap, et notamment les suivantes (liste non-exhaustive) :

ou

Le bâtiment construit devra répondre aux obligations concernant l'accessibilité des Établissements Recevant du Public aux personnes handicapées, et notamment les suivantes (liste non-exhaustive) :

- Code de l'urbanisme,
- Code de la construction et de l'habitation,
- Loi n°2005-102 du 11 février 2005,
- Décret n°2006-555 du 17 mai 2006, relatif à l'accessibilité des établissements recevant du public,
- Circulaire interministérielle n°2007-53 DGUHC du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation.
- Arrêté du 20 avril 2017, fixant les dispositions pour l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public. Les dispositions du présent arrêté sont applicables à compter du 1er juillet 2017.

A ce titre, l'ensemble des ouvrages (cheminements, encombrements, hauteur des équipements, signalisations visuelles, sonores et tactiles, etc.), même non précisés au présent CCTP, seront pris en compte dans l'étude et la réalisation des travaux.

## **00AA.1.4. OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE**

### **00AA.1.4.1. Documents annexes**

L'entreprise prendra en compte dans son offre tous les documents mis à sa disposition dans le DCE et notamment :

- Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P)
- Cahier des Clauses Techniques Communes (C.C.T.C)
- Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P)
- Règlement de consultation (RC)
- Plans et dessins Architecte
- Plans et dessins des différents BET
- Photos site actuel
- Planning prévisionnel travaux
- RICT
- PGC SPS
- Plans de localisation matériaux



## **LOT N° 00AA. C.C.T.C.**

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### **00AA.1.4.2. Reconnaissance des lieux**

Les entrepreneurs sont réputés par le fait d'avoir remis leur offre :

- s'être rendus sur les lieux où doivent être réalisés les travaux;
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées ;
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage, de matériaux, des disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.
- Avoir procédé à une visite détaillée des lieux et avoir pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes sujétions relatives au lieux des travaux, aux accès, aux abords, à la topographie, à l'exécution des travaux à pieds d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyen de communication et de transport) lieu d'extraction des matériaux, stockage des matériaux, ressource en main d'œuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, et d'une façon générale, de toutes les conditions d'exécution des travaux qui lui sont demandés.

En résumé, les entrepreneurs sont réputés avoir pris connaissance parfaite des lieux, du terrain et de toutes les conditions pouvant, en quelque manière que ce soit, avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Aucun entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorance quelconque à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

L'entreprise devra transmettre lors de la remise de son offre l'attestation précisant en toutes lettres, qu'elle s'est bien transportée sur le site de l'opération à réaliser et qu'elle a pris en compte dans son offre toutes les contraintes pour la mise en œuvre des ouvrages et ce sans limite, concernant les prestations de son lot.

### **00AA.1.4.3. Prescriptions techniques**

Les travaux devront être exécutés conformément aux prescriptions des normes et règlements Français en vigueur, le jour de la soumission.

Seront considérées comme règles de l'art et de ce fait applicable contractuellement au marché d'entreprise, les Documents Techniques Unifiés, Cahier des Charges et Règles de calcul DTU, les exemples de solutions pour satisfaire au Règlement de Construction, figurant dans le REEF, et les prescriptions techniques générales, publiés par le CSTB, ainsi que les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment, parues à la Date du C.C.A.P.

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 d'un classement en risque normal de l'AFAC.



## **LOT N° 00AA. C.C.T.C.**

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### **00AA.1.4.4. Liaison avec les autres corps d'état**

La liaison entre les différentes entreprises concourant à la réalisation du projet devra être parfaite et constante avant et pendant l'exécution des travaux.

Dans le cadre de cette liaison entre les entreprises :

- L'entrepreneur du Lot **GROS ŒUVRE** prendra contact avec tous les autres corps d'état afin d'obtenir tous renseignements en ce qui concerne les ouvrages de finition et d'équipements dont l'exécution aura une incidence sur la réalisation de ses propres travaux
- Chaque entrepreneur réclamera au Maître d'Œuvre, en temps voulu, toutes les précisions utiles qu'il jugera nécessaires à la bonne exécution de ses prestations
- Chaque entrepreneur se mettra en rapport, en temps voulu, avec le ou les corps d'état dont les travaux sont liés aux siens, afin d'obtenir tous les renseignements qui lui sont nécessaires
- Chaque entrepreneur devra travailler en bonne intelligence avec les autres entreprises intervenant sur le chantier, dans le cadre de la coordination d'ensemble
- Tous les entrepreneurs seront tenus de prendre toutes dispositions utiles pour assurer l'exécution de leurs travaux en parfaite liaison avec ceux des autres corps d'état.

A aucun moment durant le chantier, aucun entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de renseignements pour ne pas effectuer des prestations lui incombant, ou ne pas fournir des renseignements, ou des plans, ou des dessins nécessaires aux autres corps d'état pour la poursuite de leurs travaux.

Chaque entreprise prendra en compte les fiches de limites prestations jointes au dossier.

### **00AA.1.4.5. Prestations globales**

L'énumération des matériels et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux n'est pas limitative.

L'entreprise devra répondre aux besoins exprimés pour assurer un bon fonctionnement des ouvrages, sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents.

### **00AA.1.4.6. Contacts avec les services publics ou privés**

Il appartiendra aux différents entrepreneurs d'effectuer en temps utile, toutes démarches et toutes demandes auprès des services publics, services locaux ou autres, pour obtenir toutes autorisations, instructions, accords, etc., nécessaires à la réalisation des travaux.

Ces démarches s'effectueront sous le contrôle et en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre.

### **00AA.1.4.7. Réception des supports**

L'entreprise avant toute réalisation de ses ouvrages devra prévoir la réception des supports (production de documents, type fiche de réception de supports) et demander aux entreprises défaillantes la reprise des ouvrages qui ne permettraient pas une mise en œuvre correcte des ouvrages.

Le Maître d'Œuvre pourra exiger à l'avancement des travaux la production des documents de réception de supports. L'entreprise est responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux.

### **00AA.1.4.8. Protection des ouvrages**

L'entrepreneur devra protéger par tout moyen approprié les ouvrages déjà réalisés avant sa propre intervention.

**00AA.1.4.9. Protection collective**

Les échafaudages seront toujours établis conformément :

- Aux normes européennes NF EN 12810-1, NF EN 12810-2, NF EN 12811-1, NF EN 12811-2, NF EN 12811-3, EN 13374, EN 517, EN795 et toutes les normes en vigueur au jour de l'exécution des ouvrages
- Au décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur et modifiant le code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) et le décret no 65-48 du 8 janvier 1965
- A l'arrêté du 21 décembre 2004 relatif aux vérifications des échafaudages et modifiant l'annexe de l'arrêté du 22 décembre 2000 relatif aux conditions et modalités d'agrément des organismes pour la vérification de conformité des équipements de travail
- A la "CIRCULAIRE DRT 2005/ 08 du 27 juin 2005 relative à la mise en œuvre du décret du 1er septembre 2004 et de l'arrêté du 21 décembre 2004"
- Aux règlements de Ville et de Police
- Aux règlements en vigueur concernant la prévention des accidents et la sécurité des travailleurs et des tiers.
- Aux règles de sécurité du décret N° 65.48 du 8 janvier 1965 articles 106 à 140 complété par le décret N° 81.989 du 30 octobre 1981(JO du 5 novembre 1981).
- Aux directives du coordonnateur d'hygiène et sécurité

**00AA.1.5. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES****00AA.1.5.1. Généralités**

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mis en œuvre, seront toujours neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du CCTP, le maître d'œuvre aura toujours la possibilité de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Pour tous les matériaux et articles fabriqués soumis à "Avis Technique", l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux et produits fabriqués titulaires d'un "Avis Technique".

Pour les produits ayant fait l'objet d'une " Certification " par un organisme certificateur, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires d'un " Certificat de qualification ".

**00AA.1.5.2. Échantillons**

Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le maître d'œuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans un local spécial annexé au bureau du maître d'œuvre. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'œuvre qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du maître de l'ouvrage qui manifesterait ainsi son acceptation.

Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures visées ci-dessus.

**00AA.1.5.3. Éléments modèles**

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués et dont le nombre d'éléments de même type est suffisant pour le justifier, le Maître d'œuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place sur le chantier d'un élément à titre de "modèle".

Cet élément pourra être, en fonction de l'avancement des travaux, soit mis en place à son emplacement définitif, soit posé au sol sur un support adéquat. Ce modèle servira à la mise au point définitive de l'ouvrage considéré, et l'entrepreneur devra y apporter toutes les modifications jugées utiles par le maître d'œuvre.

Dans le cas de modifications trop importantes, le modèle devra être repris par l'entrepreneur et remplacé par un modèle conforme.

La présentation de ce modèle devra se faire dans le délai fixé par le maître d'œuvre lors de la demande.

**00AA.1.5.4. Produits de marque**

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou produit d'un modèle d'une marque. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le C.C.T.P. avec la mention " ou équivalent ", ne sont pas donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif.

Les entrepreneurs auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalent en qualité, dimensions, formes, aspects, etc... et (sous toute réserve que les références proposées répondent aux contraintes et exigences normatives particulières ou spécifiques de mise en œuvre des ouvrages du projet).

Les entrepreneurs devront donc présenter, au maître d'œuvre :

- Les échantillons et modèles disponibles (coloris,...)
- Un descriptif technique,
- Une documentation technique des matériaux proposés,
- Les avis techniques en cours de validité,
- Un descriptif des améliorations apportées (fiabilité, ...).

Dans le cas contraire, l'entrepreneur s'exposerait à refaire à ses frais les ouvrages non acceptés et prendrait de ce fait à sa charge, toutes les sujétions entraînées par ces modifications.

L'approbation de la qualité du matériel ne relèvera en aucun cas l'entrepreneur de ses obligations contractuelles, sa responsabilité demeurant entière.

**00AA.1.5.5. Contribution des produits à la qualité de l'air intérieur**

L'étiquetage systématique des produits de construction et de revêtements de mur et de sol, peintures et vernis, en ce qui concerne la qualité de l'air intérieur ; sont étiquetés A minimum, au sens de l'arrêté du 19 avril 2011.

**00AA.1.5.6. Agréments - Essais - Analyses**

Pour tous les matériaux et produits fabriqués soumis à un Avis Technique du CSTB, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cet Avis Technique et il devra toujours être en mesure, à la demande du maître d'œuvre, d'en apporter la preuve.

L'entrepreneur sera également tenu de produire à toute demande du maître d'œuvre, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

A défaut de production de ces procès-verbaux, le maître d'œuvre pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

Les essais pouvant être demandés par le maître d'œuvre, sont de trois types :

- Essais – Contrôle – Épreuves des ouvrages : Les essais stipulés dans les DTU, Normes AFNOR, documents techniques auxquels il est fait référence dans le CCTP sont demandés par le maître d'œuvre et à la charge de l'entrepreneur qui réalise l'ouvrage.
- Essais – Contrôle – Épreuve sur ouvrages non traditionnels : Il pourra être demandé la fourniture de procès-verbaux d'essais significatifs, la réalisation d'essais, contrôles, épreuves justifiant l'aptitude à l'emploi de l'ouvrage. Ces essais sont à la charge de l'entreprise qui réalise l'ouvrage.
- Essais sur ouvrages douteux : des essais pourront être demandés dans le cas où la tenue ou le non fonctionnement de certains ouvrages serait douteux. Le processus de ces essais est défini par le maître d'œuvre après accord du maître d'ouvrage. Ils seront pris en charge par l'entreprise s'ils sont défavorables ou s'il s'avère que ces essais sont néanmoins justifiés du fait du non-respect de certaines dispositions contractuelles et à la charge du maître d'ouvrage dans le cas contraire.

La réalisation de ces essais, contrôles et épreuves sont effectués en présence du maître d'œuvre, par l'entreprise si elle dispose des moyens suffisants et par un organisme spécialisé dans le cas contraire. En cas de difficulté, l'arbitrage du bureau de contrôle sera demandé.

**00AA.2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES****00AA.2.1. PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES SUR LES ÉTUDES D'EXÉCUTION****00AA.2.1.1. Documents écrits et graphiques**

Chaque entrepreneur devra prendre connaissance du C.C.T.P dans son intégralité.

Les plans et le C.C.T.P se complètent réciproquement sans que les entrepreneurs puissent faire état après remise et réception de leurs offres d'une discordance éventuelle qu'ils n'auraient pas signalée avant remise de leur offre de prix ; ils devront prévoir dans leurs prix le montant des travaux indispensables à la terminaison des bâtiments dans l'ordre général et par analogie avec ce qui est décrit, en accord avec le Maître d'œuvre.

Les entrepreneurs sont tenus de vérifier, avant toute exécution, les cotes figurant aux dessins et de signaler au Maître d'œuvre les erreurs qui pourraient être constatées.

Ils sont tenus, avant remise de leur offre ou au plus tard à la remise de leur offre, de signaler par écrit au Maître d'œuvre, les discordances qui pourraient éventuellement exister entre le C.C.T.P et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à la parfaite réalisation de leurs propres ouvrages.

Dans le même esprit, si certaines dispositions des plans et du C.C.T.P soulèvent des divergences d'interprétation, les ouvrages seront exécutés conformément aux avenants techniques de référence et aux décisions du Maître d'œuvre sans entraîner pour autant des modifications aux prix globaux forfaitaires des marchés.

Il est précisé que la clause de priorité prévue entre les plans et le C.C.T.P n'a pas pour but d'annuler la réalisation d'un ouvrage quelconque figurant sur l'une des pièces et non sur l'autre. En conséquence, tout ouvrage figurant aux plans et non décrit au C.C.T.P est formellement dû et vice versa.

**00AA.2.1.2. Ouvrages non décrits explicitement**

Le C.C.T.P décrit l'ensemble des ouvrages dus par l'entrepreneur. Même s'il ne définit pas dans le détail des ouvrages tels que façon de baies (avec ou sans débord), de seuil, d'appuis de tableaux, linteaux, feuillures, rejingots, supports, joints, habillages... ces travaux sont compris dans le Marché au même titre que les autres ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

**00AA.2.1.3. Plans émis par la maîtrise d'œuvre**

L'entrepreneur devra assurer la vérification des cotes d'exécution de ses ouvrages et des fournitures des autres corps d'état sur lesquels il se raccorde.

Aucune cote ne doit être relevée à l'échelle métrique sur les plans remis par le maître d'œuvre.

En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de côtes, l'entrepreneur devra en référer au Maître d'Œuvre qui fera lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.

L'entrepreneur restera seul responsable des erreurs et des modifications qu'entraîneraient, pour lui et pour les autres corps d'état, un oubli ou l'inobservation de cette clause.

**00AA.2.1.4. Vérification des passages**

L'implantation des installations, la disposition et l'état des lieux, les conditions d'exécution, la nature et les cotes des ouvrages existants, etc. ayant été reconnus par l'entrepreneur et acceptés par lui, celui-ci déclare expressément faire son affaire personnelle des difficultés pouvant être rencontrées par lui à l'occasion de l'exécution des travaux qui lui incombent.

L'Entrepreneur est tenu de vérifier, en cours d'exécution, la conformité des locaux, ouvertures, trémies, trous et autres travaux, avec les cotes et indications des plans. Il lui appartiendra de signaler en temps utile tous compléments ou rectifications qu'il n'aurait pas signalés et qui s'avéreraient nécessaires.

L'Entrepreneur est tenu de surveiller et vérifier toutes les réservations des autres corps d'état ayant une incidence sur son installation même.

**00AA.2.2. PRÉPARATION – COORDINATION ET EXÉCUTION DES TRAVAUX****00AA.2.2.1. Période de préparation, programme d'exécution des travaux**

L'entrepreneur devra dresser un programme d'exécution assorti du projet des installations de chantier (et des ouvrages provisoires) et le soumettre au visa du Maître d'Œuvre dans le délai de 10 (dix) jours après attribution du marché et/ou émission de l'ordre de service de préparation de chantier.

**00AA.2.2.2. Plans d'exécution, notes de calcul, étude de détail**

Les entreprises sont chargées d'établir les documents techniques détaillés et les plans d'exécution des ouvrages relatifs à leur marché (notes de calcul, références du matériel, notices explicatives et d'entretien du matériel installé, plans, ...).

Les plans et notes de calcul seront soumis avant toute exécution au visa du Maître d'Œuvre et du Bureau de contrôle. En cas de demande de modification d'ordre technique ou réglementaire, aucune réclamation ou plus-value ne sera admise.



**00AA.2.2.3. Synthèses techniques**

L'animation des réunions et la résolution des conflits est sous la responsabilité de la maîtrise d'œuvre.

La réalisation de la synthèse est à la charge du titulaire du lot **Chauffage / Ventilation / Climatisation**. Cette Clause annule toute indication contraire portée au CCTP du lot **CVC**.

Le contenu de sa mission se décompose de la façon suivante :

- Préparation de la cellule de synthèse (procédure organisation, charte graphique...),
- Préparation des pièces graphiques de base (fonds de plan),
- Réalisation de la synthèse à partir des plans d'exécutions établis par les entreprises des lots concernés.

Proposition de solutions techniques entre ouvrages en cas de conflit.

**00AA.2.2.3.1. Préparation**

Objet : Préparation du cadre d'intervention de la cellule de synthèse.

- Établit la charte de validation et de transmission des documents d'exécution.
- Établit la charte graphique (et infographique) des documents de synthèse.
- Établit les fonds de plan de synthèse.
- Recense la liste de sujets de synthèse.
- Établit le calendrier des études de synthèse.

La cellule de synthèse imprime et diffuse le dossier "préparation de la synthèse" aux entreprises qui s'engagent sur les moyens d'étude à mettre en œuvre pour en respecter le calendrier et les objectifs de qualité.

**00AA.2.2.3.2. Synthèse des réseaux**

Objet : Synthèse des réseaux des différents corps d'états techniques (eaux, air, électricité,...). A travers l'organisation d'ateliers thématiques et en coordination avec la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, le bureau de contrôle et les entreprises, la cellule de synthèse :

- Collecte les dossiers d'exécution des entreprises.
- Détecte les conflits entre ouvrages par superposition de vues en plan et établissement de coupes.
- Propose des solutions d'optimisation.
- Suit le calendrier des études de synthèses.

La cellule de synthèse imprime et diffuse la "Synthèse des réseaux " aux entreprises après validation par la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

**00AA.2.2.3.3. Synthèse des équipements**

Objet : Synthèse des équipements des lots techniques, du second œuvre. A travers l'organisation d'ateliers thématiques et en coordination avec la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, les bureaux de contrôle et les entreprises, la cellule de synthèse :

- Positionne dans l'espace les équipements et terminaux techniques.
- Collecte les plans de calepinage.
- Détecte les conflits d'interface entre les équipements et les supports ou les éléments de construction.
- Suit le calendrier des études de synthèse.

La cellule de synthèse imprime et diffuse les plans de synthèse "Équipements" après validation par la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

**00AA.2.2.3.4. Synthèse des réservations**

Objet : Synthèse des réservations dans les éléments de structures :

- Positionne les réservations des différents lots techniques.

La cellule de synthèse imprime et diffuse les plans de synthèse "Réservation" après validation par la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage.

**00AA.2.2.4. Reprises, scellements, calfeutrements et bouchages**

Chaque entrepreneur effectue ou, le cas échéant, fait effectuer à ses frais les scellements, calfeutrements, bouchages et raccords des réservations et percements nécessaires aux travaux de son corps d'état.

Les rebouchages, calfeutrement, scellements, reprises effectuées doivent correspondre aux matériaux, au degré coupe-feu et au stade d'exécution de la paroi au moment de l'exécution.

En cas de retards ou de modifications, les reprises nécessaires sont à la charge de la partie qui en est responsable.

**00AA.2.2.5. Délais d'exécution des travaux**

L'entreprise doit impérativement se soumettre au planning directeur joint à l'appel d'offre. Elle doit notamment tenir compte des incidences consécutives à d'autres corps d'état sur le déroulement de sa prestation, sans que cela ne puisse donner lieu à une quelconque modification de planning de réalisation et au montant de sa commande.

**00AA.2.2.6. Planning des opérations**

Le planning détaillé des opérations doit être établi par le titulaire du marché, pour l'organisation et la préparation de ses travaux. Ce planning doit être approuvé par le Maître d'œuvre. Ce planning devra répondre aux exigences du planning directeur de l'appel d'offres.

**00AA.2.2.7. Inspection des travaux en cours**

L'inspection en cours d'exécution a pour mission de vérifier la conformité des travaux par rapport au présent document. Ce contrôle peut être réalisé sur demande de la maîtrise d'ouvrage/d'œuvre. L'Entreprise mettra à disposition la personne assignée aux autocontrôles avec les moyens techniques nécessaires, et ne pourra prétendre en aucun cas à un coût supplémentaire de travaux s'il y a démantèlement partiel, suite à une non-conformité ou au non-respect des normes de montage.

**00AA.2.3. ORGANISATION DES TRAVAUX**

Se reporter au PGCSPP, joints au dossier de consultation des entreprises, et corroborer avec visite sur site.

**00AA.2.3.1. Limite de terrain**

Préalablement à l'exécution de tous les travaux, l'entrepreneur devra repérer exactement les limites d'alignement, conjointement avec les services administratifs concernés et les propriétaires mitoyens ou riverains.

**00AA.2.3.2. Panneau de chantier**

Les panneaux de chantier sont à la charge du lot **CLOISONS SÈCHES**, les compositions et dimensions du panneau suivant indications du CCTP du lot **CLOISONS SÈCHES** (une maquette sera proposée au maître d'œuvre et maître d'ouvrage pour validation avant toute mise en fabrication).

Panneau de chantier : L'entrepreneur du lot **CLOISONS SÈCHES** doit la fourniture, la pose, les déplacements et l'enlèvement en fin de chantier, d'un panneau réglementaire indiquant notamment la nature des travaux, les noms, adresses et logos du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre, les noms et adresses des entrepreneurs, des sous-traitants agréés, et autres participants. Il doit en assurer la maintenance pendant la durée du chantier. Le dessin de ce panneau doit être soumis à l'agrément écrit du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

**00AA.2.3.3. Intervention en site occupé et sensible**

Les projets d'aménagement seront réalisés, alors que **le bâtiment et notamment les installations attenantes seront en service**. L'entrepreneur intégrera dans son offre toutes les sujétions induites par le travail en site occupé. A savoir :

- Respecter le plan d'intervention sur site du maître d'ouvrage, qui sera fourni par le maître d'ouvrage et signé par l'entreprise.
- Assister aux réunions d'information et de sensibilisations à la sécurité organisées par le maître d'ouvrage, le cas échéant. L'entrepreneur prévoira la mise à disposition du référent sécurité de l'entreprise et veillera à la formation de son personnel.
- **L'accès aux zones de travaux se fera par les circuits imposés par le maître d'ouvrage**, sans qu'aucune incidence financière ne soit présentée après l'attribution du marché à l'entreprise. Toute autre accès devra faire l'objet d'une demande écrite de l'entreprise, au maître d'ouvrage, au moins 10 jours avant la date d'intervention prévue.
- Les approvisionnements devront se faire depuis les accès définis avec le maître d'ouvrage. En cas d'inapplication de la présente clause, tout désordre constaté sera imputé à l'entreprise concernée, ou si celle-ci n'est pas identifiée, à la charge du compte inter-entreprises.
- Les jours et horaires des approvisionnements seront également soumis à l'approbation de la maîtrise d'ouvrage.
- Pour les travaux dans les zones en services, les entreprises concernées devront fournir une procédure d'intervention en site occupés, détaillant :
  - La nature des travaux à réaliser, les dates et nature des interventions prévues, ainsi que la durée de travaux.
  - Le mode opératoire des interventions en site occupé, décrivant précisément les dispositions mises en œuvre pour protéger les locaux et ouvrages existants, pour limiter les risques de dispersion des poussières.
- L'entreprise devra prévenir le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage assez tôt, pour organiser les réunions nécessaires avec les personnels, les responsables hygiène et techniques du site. Aucuns travaux dans les locaux en service, ne seront autorisés sans avoir obtenu l'accord écrit du maître d'ouvrage au préalable.
- Respecter les horaires imposés par le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre.
- Les demandes de permis feu seront à réaliser quotidiennement.

Les entreprises devront signer le plan de prévention avant toute intervention sur le chantier.

**00AA.2.3.4. Accès au chantier**

Se reporter au plan de situation joint au dossier de consultation des entreprises, et corroborer avec visite sur site.

**00AA.2.3.5. Contraintes particulières et installation de chantier**

Le maître d'ouvrage met à disposition des entreprises les éléments suivants pour la durée du chantier :

- **Locaux de base vie** : des installations aménagées par le maître d'ouvrage seront mises à disposition pour servir de bureaux, de vestiaires, de réfectoires et de sanitaires. Les entreprises devront maintenir ces locaux en bon état de propreté et d'usage pendant toute la durée de leur utilisation.
- **Alimentation en eau** : un point de raccordement à l'eau potable sera mis à disposition par le maître d'ouvrage. Les entreprises devront assurer, à leurs frais, les raccordements temporaires nécessaires depuis ce point jusqu'à leurs propres installations.
- **Alimentation en électricité** : un point de raccordement électrique sera également fourni par le maître d'ouvrage. Le titulaire du **lot ÉLECTRICITÉ** est responsable de la mise en place, de l'entretien, et du retrait des coffrets de chantier, depuis le point de raccordement jusqu'aux zones d'intervention. Cette prestation devra être assurée pendant toute la durée du chantier, en concertation avec les autres lots.

**00AA.2.3.6. Niveau acoustique en limite de chantier**

Le niveau acoustique maximum en limite de chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) est de 75 dB(A), ce qui correspond, pour différentes distances de source, à des niveaux de puissance sonore limite de source de :

Distance à la source émettrice (m)	5	10	15	20	25
Puissance sonore limite émise en dB(A)	100	106	109	112	114

**00AA.2.3.7. Nettoyage de chantier**

Chaque entrepreneur intervenant sur le chantier devra toujours, immédiatement après exécution de ses travaux dans un local, ou groupe de locaux donnés, procéder à l'enlèvement des gravois de ses travaux et au balayage des sols.

Chaque entrepreneur aura à sa charge la sortie de ses gravois après nettoyage et la mise en tas à l'emplacement prévu à cet effet aux abords du chantier. Il sera formellement interdit de jeter les gravois par les ouvertures en façades, mais ils devront toujours être sortis soit par goulotte, soit en sacs ou par seaux.

En résumé, le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté, et chaque entrepreneur devra prendre ses dispositions à ce sujet.

Tous les frais de nettoyage resteront à la charge de chaque entrepreneur.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le Maître d'Œuvre et/ou le Maître d'Ouvrage pourra à tout moment faire procéder par l'un des entrepreneurs de l'opération, ou par une entreprise extérieure de son choix, aux nettoyages et sorties de gravois ; les frais en seront supportés par l'entrepreneur en cause, ou dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront portés au compte prorata.

RAPPEL, IL EST INTERDIT :

- Le brûlage des déchets.
- L'enfouissement des déchets dans les tranchées de chantier.
- D'abandonner les déchets dans la nature.

**00AA.2.3.8. Gestion des déchets & Nuisances de chantier**

Le chantier sera soumis au tri des déchets selon le plan départemental de gestion des déchets. A ce titre, les entreprises seront tenues d'évacuer leurs déchets au fur et à mesure tout au long de la durée du chantier. L'offre de chaque entreprise sera réputée comprendre le tri, et l'évacuation des déchets en déchetterie, et les frais liés au traitement et à la valorisation des déchets.

Les textes et règlements suivants seront respectés :

- Loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 modifiée le 13 juillet 1992 et le 2 février 1995.
- Code de l'Environnement, articles L 541.1 et suivants.
- Arrêté ministériel du 9 novembre 1997.
- Circulaires du 28 avril 1998 (Plans départementaux) et du 15 février 2000 (Planification de la gestion des déchets).
- Recommandation du 22 juin 2000 (Gestion des déchets).
- Décret 2002-540 du 18 avril 2002 (Classification).

Définitions des déchets :

- Déchets inertes (DI) : pierres, terres, matériaux de terrassement, béton, céramique, terre cuite, verre, laine de verre, plâtre, asphalte, bitume...
- Déchets industriels banals (DIB) : bois non traité, métaux, plastiques, polystyrène, peinture à l'eau, déchets mélangés (notamment avec du plâtre), déchets de nettoyage...
- Déchets industriels spéciaux (DIS) ou déchets dangereux : présence de métaux lourds, hydrocarbures, PCBs, sols contaminés, bois traités, peintures, solvants, vernis, goudrons, suies, huiles, traitements chimiques, agents de fixation, amiante-ciment...
- Cartons, palettes, emballages, pinceaux et chiffons souillés.



## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

- Déchets d'emballage : DIB soumis à des objectifs stricts de valorisation : palettes en bois. Emballages en plastiques, en papier, en carton ou métalliques. Tous non souillés.

En annexe à son offre de prix, chaque entreprise joindra une note technique dite « Plan d'élimination et de valorisation des déchets (PEVD) ». Cette note identifie les déchets que produira le chantier et décrit les mesures que l'entreprise prévoit de prendre pour les trier, les valoriser ou les éliminer : nombre de bennes ou de véhicules adaptés, signalétique, mesures de gestion (manutention, propreté sur chantier), information du personnel de l'entreprise, évacuation, protection du public, etc.

La note est contractuelle après approbation et mise au point éventuelle par le coordonnateur SPS et le maître d'œuvre.

Ce PEVD dépend de la nature et du volume des déchets produits, des possibilités locales d'élimination et de valorisation et des contrats que l'entreprise souscrit habituellement avec des prestataires spécialisés.

D'une façon générale, par le fait qu'elle participe à l'appel d'offres, l'entreprise garantit au maître d'ouvrage une gestion des déchets parfaitement conforme à la réglementation et au plan départemental de gestion des déchets.

Dans le cas de déchets industriels, l'entreprise devra remettre une copie du bordereau de suivi des déchets au maître d'œuvre et au coordonnateur SPS.

Le coût des prestations sera obligatoirement détaillé dans le devis de l'entreprise et dans la Décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF). L'absence de ce prix peut être un motif de rejet de l'offre pour non-conformité. Le prix sera global et forfaitaire et comprendra toutes sujétions, taxes et frais de décharge.

L'entreprise informera obligatoirement le coordinateur SPS des dispositions qu'elles prévoient de prendre pour le traitement des déchets de chantier.

Le coordonnateur devra :

- Définir les sujétions liées au tri ;
- Définir en liaison avec le maître d'œuvre les zones de stockage, la signalétique, l'information du personnel et la protection du public.

L'entrepreneur devra prendre toutes dispositions pour assurer la sécurité du public, interdire l'accès du public aux zones de stockage et se prémunir des risques raisonnablement prévisibles (incendie, vandalisme...). En pratique, l'utilisation de bennes closes ou de véhicules fermés à clés en permanence et surveillés en période de chargement est obligatoire. À défaut des zones clôturées et fermées à clés en permanence devront être aménagées. Sauf impossibilité technique et accord écrit du maître d'œuvre, les zones de stockage seront éloignées des bâtiments afin de protéger les résidents des nuisances sonores et de limiter le risque de transmission du feu aux bâtiments.

### **00AA.2.4. CONDITIONS D'EXÉCUTION DE L'OPÉRATION**

#### **00AA.2.4.1. Règles d'exécution générale**

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art, avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

A ce sujet, il est formellement précisé aux entreprises qu'il sera exigé d'elles un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plus-value pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées.

La démolition de tous travaux reconnus défectueux par le maître d'œuvre et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

Tous les matériaux, éléments et articles fabriqués "non traditionnels" devront toujours être mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'Avis Technique.



## LOT N° 00AA. C.C.T.C.

Affaire C0082 | Travaux de réaménagement de la bibliothèque de l'ENSAI - Campus de Ker Lann - 51  
Rue Blaise Pascal - 35170 BRUZ

### **00AA.2.4.2. Clauses spéciales de préchauffage et déshumidification**

L'exécution des travaux de certains ouvrages étant liée à des conditions de température minimale ou de degré hygrométrique limité, l'entrepreneur ne pourra refuser l'exécution ou la continuité de ces travaux s'il peut être satisfait aux dites conditions par un préchauffage approprié. Les frais correspondants seront prévus et à la charge financière de l'entreprise demandeuse (Résine, sols, etc.)

### **00AA.2.4.3. Compte prorata**

L'établissement de la convention de compte prorata, sa gestion et ses règlements seront effectués conformément aux dispositions du CCAG et de ses annexes.

Un compte prorata sera ouvert par l'entreprise titulaire du Lot **CLOISONS SÈCHES**, toutes les entreprises y seront participantes et l'entreprise titulaire du Lot **CLOISONS SÈCHES** fera son affaire du règlement de ce compte.

Sont notamment à ce compte :

- Les frais de nettoyage de chantier en cas de défaillance des entreprises sans possibilité de connaître les responsables.
- Les frais qu'entraîne la réparation des dégâts quelconques commis sur le chantier par des inconnus.
- Les frais de remise en état du terrain et des abords sans possibilité de connaître les responsables.
- Les frais liés aux prescriptions du guide de l'OPPBTP relatives aux dispositions liées à la gestion de la COVID.

En accord avec le Cahier des Clauses Administratives Particulières de la présente affaire, le titulaire du lot **CLOISONS SÈCHES** est le gestionnaire des Dépenses d'Intérêt Commun du chantier (compte prorata).

Cette gestion sera conforme aux prescriptions de l'article 14 de la Norme NF P 03-001 du mois d'octobre 2017.

On considère de prévoir 1,50 % du montant du Marché global pour cette opération. et seront inclus dans les prix unitaires des offres remises par les entreprises.

### **00AA.2.4.4. Remplacement des ouvrages défectueux**

Les matériaux ou fournitures jugés défectueux ou non conformes à la qualité prescrite ou ne portant pas le marquage CE, seront refusés et remplacés, en cours d'exécution ou lors des réceptions de travaux, conformément aux décisions du Maître d'Œuvre.

### **00AA.2.4.5. Règles à respecter lors des constructions**

Sauf sous conditions et mise au point avec l'aménageur, les installations de chantier et les stockages de matériaux sont interdits sur tous les espaces publics sans autorisation préalable.

- Les accès de chantier et zones de stockage devront être empierrés dès le démarrage des travaux.
- Les accès aux parcelles sont interdits par les trottoirs, les accotements ou par les lots mitoyens (les moyens de livraisons doivent être adaptés au site).
- Toutes les terres de déblais non réutilisées devront être évacuées lors du terrassement.
- L'abattage des arbres est formellement interdit.
- La voirie ne doit pas être utilisée comme zone de lavage.

**00AA.2.5. RÉCEPTION****00AA.2.5.1. Opérations Préalables à la Réception (OPR)**

Durant la phase des essais, il sera procédé aux Opérations Préalables à la Réception de l'ouvrage (OPR) entre le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre et les entreprises ayant réalisé les travaux, afin de dresser la liste des réserves.

Lors des Opérations Préalables à la Réception, le maître d'ouvrage se réserve le droit de procéder et/ou de faire procéder à toutes les vérifications qu'il considérera nécessaires pour contrôler la conformité de l'ouvrage (quantités, qualités, performances, aspects, finitions, etc.) aux dispositions du présent contrat.

Les Opérations Préalables à la Réception ne peuvent en aucun cas ni de quelque manière que ce soit valoir ou être interprétées comme la réception de l'ouvrage, laquelle se déroulera conformément aux dispositions de l'article ci-dessous.

**00AA.2.5.2. Réception**

La réception a lieu à l'achèvement des travaux. Elle est prononcée par le Maître d'Ouvrage en présence du Maître d'Œuvre, du contrôleur technique et des entrepreneurs.

La réception est prononcée sous réserve de l'exécution concluante des contrôles, tests et essais prévus au CCTP et/ou essais réglementaires (COPREC n°1 & 2)

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de disposer des ouvrages (ou parties d'ouvrages) non encore achevé(e)s.

Il est rappelé que la réception ne peut être prononcée qu'après remise au Maître d'œuvre ou au Maître d'Ouvrage de la totalité des documents contractuels, notamment les DOE.

**00AA.2.5.3. Transferts de risques**

Le transfert des risques s'opère lors de la réception de l'ouvrage. Toute prise de possession par le maître d'ouvrage emporte transfert de la garde et des risques. Les entreprises mettront en œuvre les moyens et les constats nécessaires pour la mise à disposition des installations au maître d'ouvrage.

**00AA.2.5.4. Levées des réserves**

Les réserves devront être levées par l'Entrepreneur à ses frais et dans le délai qui lui sera imparti. Ce délai est de 20 jours calendaire à dater de la notification à l'entreprise par le maître d'œuvre.

Passé ce délai, le Maître d'Ouvrage sera fondé à faire modifier ou compléter les travaux par un entrepreneur de son choix aux frais, risques et périls de l'Entrepreneur initial.

Les dépenses de toutes natures, que le Maître d'Ouvrage serait obligé de faire par suite du mauvais fonctionnement de tout ou partie des installations, seront à la charge de l'Entrepreneur sans préjudice des dommages et intérêts qui pourraient lui être réclamés.

**00AA.2.6. DOSSIERS DES OUVRAGES EXÉCUTÉS**

Qu'il ait ou non établi les plans d'exécution, l'entrepreneur est tenu de fournir au maître d'ouvrage :

- Au plus tard lors de la demande de réception, les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages, ainsi que tous les éléments d'informations nécessaires à leur utilisation.
- A l'appui de sa dernière situation de travaux, les plans d'exécution des ouvrages, corrigés ou complétés, correspondant aux dispositions et prestations effectivement réalisées.

L'entreprise devra se conformer aux exigences de formes, de structure et de contenu précisé au C.C.A.P article



**00AA.2.7. GARANTIES**

L'Entrepreneur est tenu légalement ou, à défaut, contractuellement, des garanties suivantes à l'égard du Maître d'Ouvrage.

**00AA.2.7.1. Garantie de parfait achèvement**

L'Entrepreneur est tenu envers le Maître d'Ouvrage d'une garantie de parfait achèvement définie à l'article 1792.6 du Code civil d'une durée d'un an à compter de la date de réception.

Pendant cette période de garantie, l'Entrepreneur, indépendamment des obligations qui peuvent résulter pour lui des articles 1792 à 1792-6 et 2270 du Code civil, est tenu de remédier notamment à tous les désordres nouveaux et de faire en sorte que l'ouvrage demeure conforme à l'état où il était lors de la réception, ou après correction des imperfections constatées à la réception.

Tout défaut ayant un caractère systématique donne lieu au remplacement de toutes les parties ou pièces de l'ouvrage de même nature et ayant les mêmes fonctions que celles sur lesquelles a été constaté le défaut.

**00AA.2.7.2. Garanties biennale et décennale**

L'Entrepreneur est tenu envers le Maître d'Ouvrage de la garantie biennale et de la garantie décennale, définies aux articles 1792 à 1792-6 et 2270 du Code civil, pour les travaux qu'il effectue au titre du présent marché.

Pendant la durée de ces garanties, l'Entrepreneur s'engage à intervenir dans un délai maximum de 8 jours pour constater les désordres et prendre les mesures conservatoires qui s'imposent.

Le délai de réparation sera fixé lors de cette intervention par le Maître d'Ouvrage et l'Entrepreneur.

En garantie décennale, pour l'ensemble des entreprises, l'attestation doit impérativement, être spécifique au chantier (mention de l'adresse, dates de drc, montant du chantier) et mentionner la dérogation à la règle proportionnelle, car le coût des travaux excédera dans les deux cas, le montant de la garantie de base des intervenants.

**00AA.2.7.3. Garantie particulière**

Pendant la durée des garanties précitées, toute pièce, élément, équipement, composant reconnu défectueux ou inutilisable en raison de son sous dimensionnement, de matériaux non adaptés aux résultats requis, de non-conformité aux spécifications techniques ou d'un vice de conception ou d'exécution sera remplacé aux frais de l'Entrepreneur.

Les coûts des études complémentaires nécessaires à l'atteinte des performances contractuelles ou à la réalisation d'ouvrages conformes aux plans et documents du marché seront à la charge de l'Entrepreneur.

**00AA.2.8. CONFIDENTIALITÉ**

L'Entrepreneur s'engage à tenir confidentiel tout document, toute information, ou donnée de quelque nature que ce soit, d'ordre technique, économique, juridique ou autre, notamment relatifs aux procédés, portés à sa connaissance, de manière écrite ou orale, dans le cadre de l'exécution de ses prestations et s'engage à ne les divulguer à quiconque, ni pendant l'exécution du marché, ni après sa terminaison et à ne pas les réutiliser pour d'autres travaux.

L'Entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour faire respecter par son personnel, et/ou ses sous-traitants, cotraitants, fournisseurs et fabricants éventuels les dispositions relatives à la confidentialité.

L'Entrepreneur s'engage à obtenir l'accord écrit de ses éventuels consultants, sous-traitants, fournisseurs et fabricants pour le respect des dispositions du marché relatives à la confidentialité.

L'obligation de confidentialité s'étend aux développements et produits réalisés dans le cadre du présent marché.