

# SOMMAIRE

	Page
<b>GENERALITÉS</b>	
DÉFINITION DE L'OPÉRATION	03
DÉCOMPOSITION DES TRAVAUX	
MODE DE CONSULTATION	
LIMITES DE PRESTATIONS	
LIMITES DES PRESCRIPTIONS	
RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE	
RESPONSABILITÉ ET ASSURANCE	
PRÉSENTATION DES OFFRES	
PERSONNEL DE CHANTIER	
DOCUMENTS CONTRACTUELS - PLANS	
<b>RÈGLES GÉNÉRALES COMMUNES</b>	05
OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT	
ZONE D'INTERVENTION ET LOCALISATION DES INTERVENTIONS	
ACCÈS AUX LOCAUX	
ZONE DE STOCKAGE	
AIRES DE LIVRAISON - STATIONNEMENT	
CONNAISSANCE DES LIEUX	
UTILISATION DES ENGINS DE CHANTIER BRUYANTS	
VÉRIFICATION DES DOCUMENTS	
COORDINATION ET PILOTAGE	
SÉCURITÉ COMBUSTIBLES ET PRODUITS DANGEREUX	
PLANS D'EXÉCUTION - NOTES DE CALCUL	
IMPLANTATION PIQUETAGE	
RENDEZ-VOUS DE CHANTIER	
PROTECTION DES EXISTANTS	
LIEUX DE SERVICE DES ENTREPRISES	
BUREAU DE CHANTIER	
COMPTE PRORATA - COMPTE INTER ENTREPRISES	
NETTOYAGE DU CHANTIER ET DES ABORDS	
BRANCHEMENT	
CLOTURE DE CHANTIER	
PANNEAU DE CHANTIER	
RÉCEPTION DES TRAVAUX	
ENTREPRISE DEFAILLANTE	
DEMANDES D'ACOMPTE ET FACTURES	
DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES	
<b>PRESENTATION DE L'OPÉRATION</b>	11
<b>PRESENTATION DE L'OPERATION</b>	
Présentation du site	
Programme des travaux	
Plan de situation	
Plan de cadastre	
Vue aérienne	
<b>LISTE DE CORPS D'ETAT</b>	
<b>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES COMMUNES</b>	
<b>DOCUMENTS TECHNIQUES</b>	
<b>TRANCHES DE TRAVAUX</b>	
<b>TRAVAUX A RISQUE</b>	
<b>DESAMIANTAGE</b>	

<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX</b>	<b>15</b>
<b>PRESTATIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETAT</b>	<b>15</b>
<b>LOT01 GROS ŒUVRE TCE :</b>	<b>17</b>
CE01 : INSTALLATION DE CHANTIER	17
CE02 : DÉPOSES - DÉMOLITIONS	19
CE03 : GROS ŒUVRE	22
CE04 : PLATRENERIE	23
CE05 : MENUISERIE BOIS	25
<b>LOT02 REVETEMENTS DE SOLS ET MURS</b>	<b>29</b>
CE06 : SOLS SOUPLES	29
CE07 : PEINTURE	30
CE08 : SOLS SCELLÉS	32
CE09 : FAIENCES	33
<b>LOT03 ELECTRICITÉ / FAUX-PLAFOND</b>	<b>34</b>
CE10 : ELECTRICITÉ COURANT FORT/FAIBLE	34
CE11 : FAUX-PLAFOND	38
<b>LOT04 VENTILATION / PLOMBERIE</b>	<b>39</b>
CE12 : VENTILATION	39
CE13 : PLOMBERIE	40
<b>ANNEXES</b>	<b>43</b>
<b>PLANNING PREVISIONNEL</b>	

## GÉNÉRALITÉS

### DÉFINITION DE L'OPÉRATION

Le présent document a pour objet la définition des travaux et ouvrages de tous corps d'état nécessaires à :

Affaire n°	<b>IDFA/16.008</b>	<b>Aménagement de la salle professeurs</b>
Chantier :	<b>LYCEE PABLO PICASSO</b> 2, avenue Pablo Picasso 94120 FONTENAY-SOUS-BOIS Téléphone : 01.48.76.26.73 Contact : Madame ROULLIER (Intendante)	
Maître d'Ouvrage	<b>CONSEIL REGIONAL D'ILE DE FRANCE</b> Unité Lycées - Direction de la Construction et de la Maintenance 24, rue du Général Bertrand 75345 PARIS Cedex 07 Téléphone : 01.53.85.66.41 Mail : said.ASMANI@iledefrance.fr Contact : Monsieur ASMANI	
Maître d'Oeuvre :	<b>IDF ARCHITECTURE</b> 62, rue de la Chaussée d'Antin 75009 PARIS Téléphone : 01.48.75.14.50 - Télécopie : 01.48.75.16.90 E-mail : <a href="mailto:agence@idf-architecture.com">agence@idf-architecture.com</a> Contact : Monsieur VERDIÈRE	

### DÉCOMPOSITION DES TRAVAUX

Les travaux prévus dans le cadre de la présente opération seront décomposés et répartis en corps d'état suivant la description des travaux ci-après. Les travaux seront exécutés en quatre lots séparés.

### MODE DE CONSULTATION

Se reporter d'une façon générale aux pièces du marché dressées par le Maître d'Ouvrage : Acte d'engagement / Règlement de Consultation / Cahier des Clauses Administratives Particulières. Ces documents sont distincts du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières dressé par le Maître d'œuvre.

Les entreprises consultées auront les qualifications requises en matière de travaux de restructuration de locaux, en rapport avec l'objet, dans les différents lots et corps d'état concernés. Les Qualifications requises sont de technicité confirmée. Des références de travaux équivalents devront être produites.

Les entreprises doivent obligatoirement remettre leur prix avec indication des quantités, prix unitaires, produits et totaux, sur base du cadre de bordereau de remise de prix joint en annexe : « décomposition du prix global et forfaitaire » et les entreprises renseigneront ces DPGF avec leurs quantités.

Les montants seront forfaitaires pour l'ensemble des ouvrages nécessaires à la réalisation complète du projet sans qu'ils puissent faire l'objet d'une quelconque augmentation pour tenir compte d'imprécisions des plans et des pièces écrites, d'omissions, d'erreurs de quantités ou d'omissions dans le calcul de ces dernières, de mise en conformité à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art en général, ou d'imprévisions d'ouvrages consécutifs à l'état des existants, des supports, des sols et des abords notamment.

### LIMITES DE PRESTATIONS

Les prestations décrites au sein du présent descriptif de travaux sont regroupées suivant la liste des lots et corps d'état qui a été dressée.

Les travaux se déroulant en lots séparés, les limites de prestations s'établiront de fait entre les différentes spécifications d'exécution suivant les compétences professionnelles et suivant le contenu de la soumission détaillée au sein de chaque Lot et corps d'état, sous la responsabilité de l'entreprise adjudicatrice du lot concerné.

Chaque lot, devra l'ensemble des prestations dues au titre de son lot, qu'elles soient décrites de façon spécifique dans ses prescriptions ou qu'elles soient induites ou décrites au sein des prescriptions des autres lots.

### LIMITES DES PRESCRIPTIONS

Les prestations prévues au présent document sont :

soit des impositions, soit des suggestions du Maître d'œuvre lorsqu'elles concernent des solutions techniques pour parvenir au résultat souhaité.

L'entreprise sera habilitée, en fonction de ses connaissances professionnelles, après approbation du Maître d'Oeuvre et du Maître d'Ouvrage, à toute adaptation qu'elle jugerait utile de faire, pour parvenir au même résultat, sous son entière responsabilité, compte tenu de sa connaissance considérée complète, de la composition des existants, et de leur état et des techniques utilisables.

L'entrepreneur est réputé, par le simple fait de soumissionner, prendre connaissance de la nature et de l'emplacement des travaux, des dispositions à prendre pour accéder au chantier, des conditions locales, particulièrement celles relatives aux moyens de communication et d'accès, aux moyens de transport, de l'accessibilité aux différentes zones de chantier, aux conditions de stockage des matériaux, aux disponibilités de main d'œuvre, disponibilité en eau et en énergie électrique, aux caractéristiques des installations nécessaires au début et pendant l'exécution des travaux, ainsi qu'à tous autres éléments pour lesquels des informations peuvent être obtenues et qui peuvent en quelque manière influencer sur les travaux et le prix de ceux-ci.

En outre, l'entrepreneur déclare avoir pris connaissance du CCTP dans son intégralité, afin de prévoir tous les travaux spécifiques à son lot et par analogie tous les travaux énumérés au travers des autres lots et relevant de sa compétence, de même que tous les ouvrages accessoires au parfait et complet achèvement de ses travaux.

D'une manière analogue, l'énumération des travaux et fournitures comprises dans le marché n'est pas limitative. Tout élément constitutif d'un ensemble et nécessaire au bon fonctionnement de celui-ci sera dû par l'entrepreneur quand bien même la décomposition des éléments constitutifs d'un article n'en faisait pas état. Par la suite, l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'une omission et devra prévoir dans ses propositions l'ensemble des fournitures et la main d'œuvre nécessaire au complet achèvement de l'installation. Les ouvrages qui n'auraient pas été spécifiés dans le devis descriptif devront être prévus par analogie avec les autres.

## **RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE**

La responsabilité de l'entreprise sera pleine et entière dans l'emploi des solutions techniques et dispositions de mise en œuvre intéressant les ouvrages de structures existantes, dans la conservation d'ouvrages existants qui devront posséder toutes garanties de solidité et de pérennité et d'une manière générale dans l'ensemble des travaux qu'elle mettra en œuvre.

## **RESPONSABILITÉ ET ASSURANCE**

L'attention des entreprises est attirée sur l'application de la loi du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance ainsi que sur les obligations résultant de cette loi. A cet effet, chaque entrepreneur soumissionnaire devra être en mesure d'attester de ses couvertures en assurances conformes à la loi et en état de validité sur la période du chantier, à savoir Responsabilité Civile et responsabilité Décennale en cours de validité.

## **PRÉSENTATION DES OFFRES**

L'entrepreneur remettra à l'appui de son offre, un bordereau quantitatif estimatif détaillé sur base du cadre de bordereau joint en annexe – DPGF – Décomposition du Prix Global et Forfaitaire.

Il lui appartient d'établir et de vérifier avant la remise de son offre, les quantités sans pouvoir prétendre ultérieurement à des plus-values du fait d'erreurs ou d'omissions. Il est précisé que les quantités proposées sont données à titre indicatif et n'engagement en rien la responsabilité du Maître d'œuvre si ces dernières sont exploitées par l'entreprise qui reste seule responsable des quantités qu'elle indique dans son chiffrage.

En remettant leur forfait, les entreprises s'engagent s'être rendues sur place avant la remise de leurs prix et avoir de ce fait toute connaissance des difficultés éventuelles ou autres de quelque nature qu'elles soient, avoir réalisé toutes les investigations nécessaires, etc.

## **PERSONNEL DE CHANTIER**

L'entreprise doit faire appel à du personnel employé régulièrement au sein de son entreprise, compétent, avec un encadrement qui soit le même du début à la fin des travaux. Le personnel stagiaire ou apprentis de même que le personnel intérimaire ne pourra excéder 20% de l'effectif de l'entreprise présent sur le chantier.

## **DOCUMENTS CONTRACTUELS - PLANS**

Les travaux seront traités conformément aux spécifications du CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES GÉNÉRALES des Marchés de Travaux, au présent CCTP et aux PLANS DES OUVRAGES.

La liste des documents du Maître d'œuvre est la suivante :

<b>C.C.T.P.</b>	Cahier des Clauses Techniques Particulières Cahier des charges
<b>Annexes</b>	Planning des travaux
<b>DPGF</b>	Cadres de bordereau Décomposition du prix global et forfaitaire
<b>Dossier de plans</b>	Plans de l'Etat existant Plans de l'Etat projet

## RÈGLES GÉNÉRALES COMMUNES

### OBJET DU PRÉSENT DOCUMENT

Le présent document et les plans qui y sont joints ont pour but de renseigner les Entrepreneurs sur la nature, le nombre et les dimensions des ouvrages à exécuter, mais il convient de signaler que ces descriptions et prévisions n'ont pas un caractère limitatif et que les Entrepreneurs devront, comme étant compris dans leurs prix, sans exception ni réserve, tous les travaux de leur profession indispensables à l'achèvement complet de l'opération projetée et à l'exploitation des ouvrages conformément à leur destination.

Il ressort également qu'ils ont pris connaissance de ce document concernant l'ensemble des corps d'état et qu'ils ont tenu compte dans leurs offres de la totalité des travaux pouvant en résulter. Ils ne pourront jamais arguer que des erreurs ou omissions aux devis et plans puissent les dispenser d'exécuter tous les travaux de leur profession, ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur leurs prix soumissionnés, sous prétexte d'une non connaissance du contenu des travaux des autres lots. Les ouvrages non décrits seront traités par analogie avec ceux faisant l'objet du présent document.

### ZONE D'INTERVENTION ET LOCALISATION DES INTERVENTIONS

La zone d'intervention concernée est celle reprise dans la localisation des descriptions de travaux, à savoir :

- Les locaux de l'actuelle salle des professeurs et des locaux annexes et ou voisins
- Les locaux situés à l'aplomb de cette zone d'intervention
- L'ensemble des installations sur lesquels ces locaux sont raccordés en alimentation et en évacuation

### ACCÈS AUX LOCAUX

L'accès au site se fera suivant des conditions d'accessibilité à définir au démarrage des travaux avec la direction de l'établissement de manière à ne pas perturber son fonctionnement. L'accès chantier se fera à priori, depuis le portail d'accès à la cour intérieure de l'établissement et par le portail d'accès au parking, dans le respect du mode de fonctionnement de l'établissement. L'accès au chantier sera sous contrôle d'accès pendant les heures normales de travaux en journée. Un horaire spécifique au chantier pourra être défini lors du démarrage.

L'entreprise s'assurera de ne gêner en aucun cas l'entrée et la sortie des exploitants des différents bâtiments ou zones de bâtiments (accès piétons, cycles et véhicules) et prendra ses dispositions tant pour ses interventions, que pour ses livraisons, ou que son amenée de matériel préservant dans tous les cas les accès des exploitants et des services de secours. L'entreprise se conformera au fonctionnement du site en matière d'accessibilité.

L'entreprise veillera également à respecter le code de la route et les cheminements piétons et voitures sur le domaine public en bordure de zone d'intervention et de création de la nouvelle entrée.

L'accès portail sur cour sera par ailleurs sous la responsabilité de l'entreprise, ce dernier étant à conserver fermé à clef en toute circonstance et à sécuriser lors des accès livraisons ou autre.

D'une façon plus spécifique et notamment au niveau du contrôle d'accès, l'entreprise assurera la réalisation de badges d'identification personnelle de chaque ouvrier ou intervenant sur base du modèle de la FNB, de façon à permettre l'identification sans équivoque et spécifique du personnel ayant accès au chantier : avec photo, nom de l'entreprise et nom de l'ouvrier. Ces informations seront relayées sur un registre du personnel à tenir à jour dans le bureau de cantonnement de chantier et à tenir à disposition pour tout contrôle.

### ZONE DE STOCKAGE

Les surfaces de stockage de matériels et de matériaux pour les besoins du chantier ne pourront être aménagés qu'à l'extérieur des bâtiments dans des zones d'espaces extérieurs de l'établissement, suivant disponibilité de surface (à examiner sur site avec l'établissement). Ces zones de stockage seront à définir dès le démarrage du chantier dans le cadre de l'établissement du plan d'installation de chantier en accord avec le coordonnateur Sécurité et Protection Santé. Ce stockage devra être organisé par l'entreprise du lot n°01 Gros-Ceuvre TCE et sera dimensionné pour les besoins des différents lots et corps d'état.

Charge aux différents Lots de définir la surface nécessaire à leur besoin de stockage. Charge aux différents lots de définir et de préciser le mode de stockage : stockage sur site clos ou stockage en containers dans l'enceinte de l'établissement, etc.

Il en sera de même pour les moyens de levage et interventions diverses de livraison.

Dans tous les cas le stockage entrepris sera de la responsabilité de l'entreprise tant au niveau de la conservation des produits et matériels stockés que de la conservation des lieux utilisés en stockage, à maintenir ou à restituer à l'issue du chantier dans leur état d'origine.

L'entreprise prévoira dans tous les cas toutes les protections physiques rendues nécessaires par un stockage sur site en vue de préserver les existants mais aussi en vue de préserver son approvisionnement et ses équipements, de même qu'elle assurera la sécurisation des abords vis à vis de la communauté scolaire.

Par ailleurs lors des livraisons de matériels et de matériaux, l'entreprise assurera l'entretien, la protection et le nettoyage des accès.

L'entreprise assurera également la conservation et le bon fonctionnement des ouvrages existants tels que les portes, portes vitrées, fenêtres, revêtements de murs et plafonds maintenus, aire de voirie piétonne extérieure, espaces verts, plantations, etc. pouvant être dégradés lors de leur passage, des livraisons ou de leur intervention sur le site ou à ses abords. Compte tenu du maintien en exploitation du site pendant les travaux (poursuite de l'enseignement, poursuite du fonctionnement des services administratifs et poursuite d'occupation des logements), les livraisons seront à prévoir hors période active de la journée (entrée et sortie des élèves entre-autre - à préciser avec la direction de l'établissement lors du démarrage)  
Des protections spécifiques seront à mettre en place par chaque entreprise lors de ses livraisons.

## **AIRES DE LIVRAISON - STATIONNEMENT**

Pour les besoins de livraison divers du chantier, chaque entreprise s'assurera de la possibilité d'accéder aux différentes zones d'intervention du site, veillant de ne pas perturber la circulation des exploitants au sein du site et sans stationner leurs véhicules devant les entrées de bâtiments, ni devant les zones de parking entre-autre. L'entreprise lot n°01 Gros Oeuvre TCE prendra, si nécessaire, toutes les dispositions nécessaires, pour réserver une aire de stationnement à proximité de certaines zones d'accès et d'entrées de bâtiments pendant la durée des travaux pour les besoins des livraisons si ces dernières ne peuvent être effectuées dans l'enceinte même de l'établissement. Dans le cas de contraintes induites sur le domaine public, l'entreprise du lot n°01 Gros Oeuvre TCE se chargera de l'organisation et de l'obtention des autorisations auprès de la Ville sous réserve que chaque entreprise concernée ait bien communiqué ses besoins au lot n°01 dans le cadre de la préparation de chantier et de la mise au point de l'installation de chantier.

## **CONNAISSANCE DES LIEUX**

L'entrepreneur s'engage s'être rendu sur les lieux de l'opération pour prendre parfaitement connaissance de la configuration des lieux, de la nature, de la complexité et de l'importance des travaux projetés, des abords du chantier et du quartier, etc.... De même, il se sera rendu compte des conditions d'accès, de livraison et d'intervention. Par le seul fait de soumissionner, l'entrepreneur s'engage à n'émettre aucune réclamation ultérieure sur la nature et l'importance des ouvrages pour lesquels il soumissionne.  
Afin de visiter les locaux, l'entrepreneur prendra contact avec le service de l'intendance de l'établissement, en la personne de Madame l'Intendante, en vue de convenir d'un rendez-vous de visite du site et de se faire autoriser les accès aux locaux et zones concernées. L'entrepreneur s'engagera à respecter les heures de rendez-vous.

## **UTILISATION DES ENGIN DE CHANTIER BRUYANTS**

L'entrepreneur utilisant des engins de chantier bruyants devra prendre d'une manière générale toutes précautions nécessaires afin de ne pas dépasser les limites réglementaires des pressions acoustiques en vigueur. Compte tenu de l'intervention en site « occupé » avec poursuite d'exploitation de l'ensemble de la communauté scolaire, l'entreprise devra prévoir ses interventions très bruyantes de façon concentrée en dehors des heures de cours : une règle souple d'organisation sera à définir dès le démarrage. Il en sera de même pendant les périodes d'examen entre-autre.

## **VÉRIFICATION DES DOCUMENTS**

L'entrepreneur devra vérifier les pièces écrites et les plans du Maître d'œuvre. Il signalera en temps utile à l'Architecte les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire, ainsi que les changements qu'il jugerait utile d'apporter. Il demandera tous les renseignements complémentaires pour tout ce qui lui semblerait douteux, non conforme aux règles de l'Art et aux règlements en vigueur.  
Faute de se conformer à ces prescriptions, il sera responsable de toutes les erreurs relevées au cours de l'exécution, ainsi que des conséquences qui en résulteraient. Il en sera de même pour la conformité des ouvrages à la réglementation en vigueur, qu'il est réputé connaître et appliquer et pour laquelle il ne pourra prétendre à aucune rémunération complémentaire du fait d'un oubli ou d'une conformité demandée en cours ou en fin de travaux, que cette demande émane du Maître d'Ouvrage, de l'Architecte, d'un bureau de contrôle, ou autre.

## **COORDINATION ET PILOTAGE**

En ce qui concerne les travaux faisant appel à plusieurs corps d'état, une coordination interviendra entre les différents corps d'état sous la responsabilité du pilote de l'opération qui assure la mission de pilotage et de coordination de travaux entre les différents lots. Cette coordination se fera sous couvert du Maître d'œuvre si cette dernière est dissociée du pilote de l'opération. Pour toute mise au point technique ou architecturale d'un détail de réalisation, l'entrepreneur aura à son initiative la demande d'une réunion auprès du Maître d'Oeuvre. Toute réalisation non conforme aux attentes qualitatives, esthétiques et quantitatives du Maître d'Oeuvre et n'ayant pas fait l'objet d'une coordination ou d'une mise au point architecturale auprès de l'Architecte, sera refusée et reprise par l'entrepreneur concerné, à ses frais et autant que nécessaire jusqu'à satisfaction.

## **SÉCURITÉ COMBUSTIBLES ET PRODUITS DANGEREUX**

Les différents combustibles nécessaires au bon fonctionnement du chantier devront être stockés dans les lieux palliant à tous les risques de propagation du feu ou d'explosion.

Il en sera de même s'il est fait usage de produits dangereux pour les besoins des travaux. Ces différents produits seront stockés, isolés et protégés suivant procédure à définir et à faire valider par le coordonnateur SPS.

## **PLANS D'EXÉCUTION - NOTES DE CALCUL**

Avant toute exécution, l'entrepreneur établira et soumettra à l'aval du Maître d'œuvre des plans de détails et d'exécution des ensembles à réaliser, notamment en ce qui concerne la maçonnerie, la serrurerie, l'électricité, etc. (liste non limitative – ensemble des lots et corps d'état concernés).

En ce qui concerne la structure et les lots techniques, l'entreprise s'adjoindra, si nécessaire, les compétences de bureaux d'études techniques spécialisés et compétents en la matière qui seront à même d'établir les plans d'exécution, les notes de calculs, de dimensionner les ouvrages divers, les schémas de toute nature, et les détails de réalisation spécifiques. Les plans et les notes de calcul correspondantes seront diffusés aux différents partenaires d'opération dont le Maître d'œuvre et le bureau de contrôle, pour avis et accord avant toute exécution. Toute réalisation n'ayant pas fait l'objet d'un plan de détails approuvé par le Maître d'œuvre pourra être refusée par celui-ci, les travaux de réalisation à neuf de ces ensembles étant pris en charge par l'entrepreneur fautif.

## **IMPLANTATION PIQUETAGE**

Chaque corps d'état devra l'implantation exacte de l'ensemble des ouvrages et de toutes les prestations ayant une emprise au sol ou volumique. Cette mission comprendra :

- l'implantation de tous ouvrages à ériger : en plan et dans l'espace [altimétrie]
- le contrôle d'implantation en cours de chantier

Par ailleurs chaque lot et corps d'état devra l'implantation exacte de ses ouvrages et le tracé au sol ou au mur de ces derniers avant réalisation. Chaque entreprise devra en conséquence planter les ouvrages dont elle a la charge, soumettre ces implantations à l'approbation du maître d'œuvre avant tout commencement de travaux, et obtenir l'approbation écrite du maître d'œuvre avant de démarrer les travaux.

## **RENDEZ-VOUS DE CHANTIER**

Les rendez-vous de chantier seront fixés par l'Architecte, en accord avec le Maître d'Ouvrage, au commencement des travaux. Ils auront lieu au minimum une fois par semaine. Des visites de chantiers intermédiaires seront assurées notamment par l'Architecte, le coordonnateur SPS et le bureau de contrôle en dehors de ces rendez-vous de chantier, suivant besoins de l'opération.

L'entrepreneur sera tenu d'assister aux Rendez-vous de chantier et autres réunions si nécessaire pendant toute la durée d'exécution des travaux et aussi hors de cette durée, sur simple demande, sous peine d'encourir une pénalité pour absence – suivant article du CCAP. Il ne pourra se faire représenter qu'avec l'accord de l'Architecte, son représentant qualifié devra posséder les connaissances nécessaires et disposer de pouvoirs lui permettant de prendre toutes décisions utiles, et de donner au personnel les ordres conséquents. L'absence de l'Entrepreneur aux rendez-vous de chantier, ou son remplacement par des personnes insuffisamment qualifiées, entraîne la responsabilité pleine et entière de l'Entrepreneur pour les erreurs qui résulteraient de cette défaillance.

Les pénalités relatives aux retards et absences aux réunions de chantier sont fixées au CCAP. Ces pénalités seront appliquées en cas de non respect des règles ou d'entrave au bon déroulement du chantier. Il en sera de même pour l'utilisation du téléphone portable en réunion de chantier entre autre, les portables devant être éteint.

Une comptabilité des pénalités sera tenue au sein du Compte Rendu de réunion. Les pénalités seront retenues mensuellement auprès des entreprises, en déduction des sommes qui leurs sont dues au titre de leur facturation.

## **PROTECTION DES EXISTANTS**

L'entrepreneur sera responsable de toutes les dégradations et dommages de toute nature causé du fait de ses travaux aux ouvrages maintenus en l'état, aux locaux et espaces traversés lors de l'amenée des matériaux et matériels, lors de l'évacuation des gravois, etc. Une attention particulière sera portée aux aménagements intérieurs et extérieurs existants, conservés et à protéger dans le cadre de l'intervention pour éviter toute dégradation. Toute action du fait de l'entrepreneur engendrant des dégâts aux ouvrages maintenus en l'état, devront être réparés par les soins de l'entrepreneur responsable, jusqu'à complète satisfaction du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Ouvrage. Afin d'éviter tout litige en cours ou en fin de chantier, il sera procédé avant le démarrage des travaux à un constat d'état des lieux dressés par l'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE au travers d'un jeu de photos, d'un plan de repérage des dites prises de vues et d'un descriptif d'état des lieux des existants avant travaux. A défaut de disposer des éléments contradictoires attestant de l'état éventuellement défaillant des existants, le principe du bon état des ouvrages existants, sans dégradations aucunes avant travaux est considéré comme acquis.

## LIEUX DE SERVICE DES ENTREPRISES

Les surfaces et locaux individuels ou collectifs, nécessaires à l'entreprise, tels que : les locaux d'entretien et de propreté, les locaux sanitaires, les locaux vestiaires du personnel et les locaux réfectoires sont à prévoir en dehors de l'emprise du chantier proprement dite suivant préconisations du Coordonnateur SPS.

L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE assurera l'installation du cantonnement dimensionné en conséquence du personnel affecté au chantier par les différents Lots et Corps d'état. Il prendra ses dispositions pour aménager sur site ce cantonnement commun à l'ensemble des intervenants et fera son affaire de l'installation, de l'amenée, du transport, de la manutention, des raccordements et branchements, de la remise en état des zones et locaux après travaux et repli des installations, etc. Ces installations seront équipées et aménagées en totalité de même qu'au niveau des vestiaires en armoires vestiaires. Cette installation sera assurée sur site au travers de la mise en place d'installations extérieures, soit en emprise des espaces extérieurs, ou en emprise des zones de stationnement en abord de l'établissement, au travers de la mise en place de bâtiments, containers, bungalows, préfabriqués ou autres dispositifs nécessaires aux besoins du chantier.

L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE fera son affaire des demandes d'autorisations auprès des services de la ville et des concessionnaires et s'acquittera des éventuelles charges financières que cela incombe pendant toute la durée du chantier. (ces frais seront à charge répartie entre les différentes entreprises au titre du prorata)

Les installations seront dimensionnées en conséquence, raccordées aux différents réseaux en alimentation et en évacuation de l'établissement ou du domaine public, inclus frais de raccordement, branchement, etc.

Dans le cas, (hypothèse peu probable) de locaux mis à disposition sur site dans l'enceinte de l'établissement, l'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE sera responsable de ces locaux dans leur utilisation, dans leur entretien et dans leur remise en état à l'issue de la période d'occupation.

Pour des raisons évidentes de risque, l'entreprise et son personnel (direct ou indirect par le biais de sous-traitants) ne sera pas autorisé à faire la cuisine sur chantier, seul le réchauffage de leur repas (chauffe gamelle) sera autorisé dans le local de service et non sur le chantier. Tout incident quel qu'il soit ayant pour cause ou origine la transgression de cette clause engagera pleinement la responsabilité seule et entière de l'entreprise.

## BUREAU DE CHANTIER

Compte tenu de la taille du chantier, il sera prévu la mise en place d'un bureau de chantier. Ce bureau de chantier sera installé par l'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE au titre de l'installation de chantier. Il sera aménagé dans un baraquement installé et aménagé de façon spécifique aux frais de l'entreprise. Les réunions de chantier seront tenues dans ce local affecté uniquement à l'usage de bureau. Il ne pourra pas être fait usage de ce local pour une autre exploitation : réfectoire entre autre (sauf accord expresse). Ce local sera équipé de tables et de chaises en nombre suffisant permettant la tenue des réunions avec l'ensemble des intervenants. (environ 8 personnes) Le matériel installé sera propre et de bonne tenue. Les locaux et aménagements seront en permanence tenus dans un état de propreté permettant à tout moment son exploitation dans de bonnes conditions. Il sera par ailleurs prévu comme équipement minimum : les tables, les chaises, l'éclairage, le chauffage, un poste de téléphone, deux prises de courant, une armoire fermant à clef, des dispositifs d'affichage des plans (scotch, punaises), une cafetière.

## COMPTE PRORATA - COMPTE INTER ENTREPRISES

Outre les frais habituels à inclure dans les prix, il est précisé qu'il convient de prévoir :

- les protections et l'entretien des circulations d'accès au site, des accès cour, bâtiments, halls et escaliers, ainsi que le nettoyage et la remise en état en cas de détérioration ou usage anormal,
- les frais de branchement et de raccordement,
- les frais de nettoyage et d'entretien des locaux de cantonnement et des abords et accès,
- les frais de location d'emprise des installations, cantonnements, baraquements, zones de stockage et de stationnement spécifique sur voirie publique, (frais de cantonnement à charge du lot principal)
- les frais de consommation en énergie et en alimentations diverses, telles que l'eau, l'électricité, téléphone, etc... des installations de chantier, du cantonnement et du chantier proprement dit suivant relevés des concessionnaires,

Les frais d'installation de chantier proprement dits liés aux baraquements sont prix en charge au titre du lot principal du chantier : lot n° 01 Gros œuvre TCE – Ces frais sont hors prorata. (Il est rappelé que l'entreprise du lot 01 chiffrera en base une installation en bungalows sans mise à disposition de surfaces sur site quelle qu'elle soit) Compte tenu de la dévolution du marché en lots séparées, le gestionnaire du compte prorata sera le lot principal : Lot n° 01 Gros œuvre Tous Corps d'Etat. Ce dernier sera assisté des 2 autres entreprises attributaires des 2 autres lots pour la gestion du compte prorata.

Les gravois et leur évacuation seront gérés de façon spécifique hors prorata, chaque entreprise ayant la charge de la mise en place suivant ses besoins de bennes pour l'évacuation des gravois spécifiques à ses interventions.



## NETTOYAGE DU CHANTIER ET DES ABORDS

L'entreprise intervenant sur le chantier prendra toutes les précautions pour éviter de répandre des gravois, ou de souiller le chantier ou ses abords. Il en sera de même lors de la livraison des matériaux et matériels de chantier. Toutes les précautions seront prises pour assurer la pérennité des ouvrages maintenus en l'état. L'entreprise devra le nettoyage de la zone de livraison, des accès au chantier et de la zone mise en chantier, pendant toute la durée de son intervention.

Dans tous les cas, l'entreprise devra **l'évacuation quasi journalière de ses gravois** et le nettoyage journalier du chantier et des abords notamment au niveau des accès et entrées du site – pour des raisons évidentes de sécurité et de propreté, l'ensemble de l'établissement restant en activité pendant la durée des travaux.

L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE assurera au titre du prorata la mise en place des protections nécessaires à circonscrire la propagation de la saleté au travers de la mise en place de tapis, de grattes pieds, de surfaces de moquette et autres au niveau des diverses entrées aux bâtiments (au niveau des zones d'accès) suivant besoins du projet afin de garantir la propreté d'exploitation aux occupants des lieux.

Afin de respecter cette règle ou en cas de poussière surabondante ou de gravois stockés et non évacués, le Maître d'Œuvre pourra prescrire aux entreprises ne respectant pas ces consignes de propreté et d'évacuation, sur simple demande, un nettoyage immédiat de l'ensemble du chantier et une évacuation sur le champ de ses gravois par tous moyens nécessaires.

L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE aura quand à elle la charge, au titre du prorata, de l'entretien et du nettoyage des différents équipements de cantonnement mis en place, et ce au titre du maintien de la propreté. Tout manquement d'une entreprise quant à la propreté du chantier pourra se traduire par l'intervention d'une entreprise de nettoyage aux frais de l'entreprise défaillante. En cas de salissures de la voie publique non nettoyées sous les douze heures qui suivent, il sera fait appel sans préavis à une entreprise de nettoyage qui fera passer la voiture balayeuse et des personnes munies de tout le matériel adéquat pour nettoyer les emprises salies. La facture sera transmise à l'entreprise défaillante, qui en assumera la charge.

Une intervention immédiate de l'entreprise sera également exigée sur simple demande des services de la voirie.

## BRANCHEMENT

L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE fera toutes les démarches nécessaires auprès des concessionnaires afin de s'assurer des raccordements et de l'alimentation en eau, en électricité, pour les besoins de la zone de cantonnement, des installations de chantier et pour les travaux proprement dit avec l'ensemble des énergies nécessaires dimensionnées en conséquence.

Dans tous les cas, les frais de branchement liés au chantier seront à charge de l'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE au titre du prorata. L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE fera son affaire des adaptations des installations existantes ainsi que des départs d'alimentation suivant les besoins du chantier. Il sera notamment prévu la mise en place de tableaux électriques de chantier pour alimenter les différentes zones en travaux conformément aux attentes du coordonnateur SPS. Aucun appareil électrique pour les besoins du chantier ne pourra être branché sur les prises de courants existantes, ces dernières n'étant pas dimensionnées en conséquence.

## CLOTURE DE CHANTIER

Il est rappelé à l'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE que pendant la durée des travaux et jusqu'à mise à disposition au Maître d'Œuvre elle sera gardienne de l'ouvrage, de ses travaux et de ses fournitures et devra à ce titre veiller à ce qu'aucune personne étrangère au chantier ne puisse pénétrer dans les locaux et dans l'emprise de chantier (zone de stockage, zone de livraison, zone d'évacuation de gravois, etc,) pendant toute la durée des travaux et jusqu'à la livraison.

L'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE assurera la mise en place d'une clôture de chantier au niveau des différentes zones (zone de stockage, zone de livraison, zone d'évacuation de gravois, zones de cantonnement, zone chantier principale sur cour, etc) afin de clôturer les espaces communs et zone travaux sur cour. Toutefois chaque entreprise aura à sa charge la mise en place d'une clôture spécifique à son intervention sur la zone qu'elle mets en travaux (en dehors de la zone principale sur cour), conformément aux indications du Coordonnateur SPS.

Les clôtures de chantier seront de type clôture auto-stable sur plots béton de hauteur hors sol égal à 2 mètres, en totalité opaque avec bardage plein toute hauteur, de teinte agréée par la ville. Les clôtures de chantier doivent être maintenues parfaitement closes pendant toute la durée des travaux, jusqu'à la fin des interventions dans les différentes zones concernées et jusqu'à ce que les installations de chantier soient repliées.

Pendant toute la durée des travaux, chaque entreprise devra garantir l'accès des différentes personnes amenées à pénétrer dans l'établissement, depuis la rue jusqu'aux entrées des différents bâtiments, en toute sécurité.

Les clôtures sont à maintenir parfaitement « étanches » pendant toute la durée des travaux, les différents éléments constitutifs devant être solidaires les uns des autres par trois points communs au moins entre chaque élément.

## PANNEAU DE CHANTIER

Dans le cadre de la présente opération, l'entreprise du lot n°01 Gros Œuvre TCE procèdera à la réalisation, à la fourniture et à la pose d'un panneau de chantier de présentation de l'opération et de ses différents intervenants. Ce panneau sera de format à préciser au démarrage suivant modèle à faire agréer par le Maître d'Œuvre (format à préciser de 3m x 2m environ) et à implanter sur site suivant dispositions à définir lors du premier rendez-vous de chantier (en rive de parcelle au niveau de l'entrée). Ce panneau de chantier sera fixé de façon durable sur un support mis en place par l'entreprise pendant toute la durée du chantier. Ce panneau reprendra le nom de l'opération, l'objet des travaux et les coordonnées des différents intervenants : Etablissement, Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, paysagiste, Bureau de contrôle, Coordonnateur SPS, entreprises adjudicataires, etc. L'entreprise se rapprochera des divers intervenants afin de disposer de leur logo en couleur à intégrer dans le panneau de chantier. Il sera également prévu si nécessaire dans ce panneau l'incorporation d'une vue 3D ou image de synthèse ou plan de manière à les présenter dans le cadre de ce panneau de communication.

## RÉCEPTION DES TRAVAUX

Dès achèvement des travaux d'une zone ou d'une phase et après visite des lieux, un Procès Verbal de réception des travaux (réception partielle) sera dressé par le Maître d'œuvre et soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage. Au préalable de ces réceptions, les OPR - Opérations préalables à la Réception auront été menées. La réception complète et totale des travaux ne sera prononcée qu'à la condition que les entreprises aient satisfait à toutes les obligations de leur marché : repli de ses installations de chantier, évacuation des gravois et remise en état des abords, travaux exécutés à 100% sans réserves du Maître d'œuvre, du Bureau de contrôle, du Coordonnateur SPS et remise du dossier de recollement. Dans le détail la réception des ouvrages sera conforme aux articles de référence des pièces marché : Acte d'engagement, Règlement de Consultation et Cahier des Clauses Administratives Particulières jointes en annexe du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières.

## ENTREPRISE DEFAILLANTE

S'il advenait qu'une entreprise sous-traitante d'une entreprise adjudicataire en titre d'un marché de travaux fasse défaut pour quelle que raison que ce soit (non exécution des travaux, absence sur le chantier ou aux réunions de chantier, travaux réalisés non conformément aux conditions du présent marché), l'entreprise adjudicataire en titre d'un marché fera son affaire d'y remédier dans les meilleurs délais et se substituera à cette dernière à ses frais et risques suivant clauses administratives du marché.

Au cas où l'entreprise adjudicataire en titre d'un marché de travaux, fasse elle même défaut, il sera fait application des articles de référence des pièces marché : Acte d'engagement, Règlement de Consultation et Cahier des Clauses Administratives Particulières jointes en annexe du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières.

## DEMANDES D'ACOMPTE ET FACTURES

Les factures sont dressées par les entreprises adjudicataires qui les adressera mensuellement en cinq exemplaires originaux au Maître d'œuvre, qui les vise, les contrôle, les vérifie et les certifie conforme pour paiement, et les adresse au Maître d'Ouvrage avec les propositions de paiement.

La date limite de réception des demandes d'acompte mensuelles sera le 25 du mois de facturation - les factures seront adressées par courrier au Maître d'œuvre avec un bordereau de remise.

Les factures sont à établir sur base du cadre de bordereau de remise de prix figurant dans la soumission et dans le marché de travaux de l'entreprise, en détaillant de façon spécifique, poste par poste et par article l'avancement en pourcentage, et en rappelant pour chaque poste les quantités et prix de la base marché.

Chaque facture sera accompagnée de la demande d'acompte.

Les demandes d'acompte seront conformes aux articles de référence des pièces marché : Cahier des Clauses Administratives Particulières jointes en annexe du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières

## DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES

Les dossiers de recollement ou Dossiers des Ouvrages Exécutés seront conformes aux articles de référence des pièces marché : Cahier des Clauses Administratives Particulières jointes en annexe du présent Cahier des Clauses Techniques Particulières. Les entreprises devront remettre à l'issue de l'opération un dossier des ouvrages exécutés comportant l'ensemble des éléments relatifs aux travaux exécutés.

Ce DOE sera remis en 1 exemplaire reliés au Maître d'œuvre, 1 exemplaire relié au bureau de contrôle et 1 exemplaire relié au Coordonnateur SPS qui en viseront le contenu. Ce DOE comprendra l'ensemble des éléments nécessaires à renseigner le Maître d'Ouvrage sur les composantes mises en œuvre en vue d'en assurer la maintenance notamment. Après validation du contenu du DOE par le Maître d'œuvre, le dossier de recollement sera diffusé auprès du Maître d'Ouvrage.

## PRESENTATION DE L'OPÉRATION

### PRESENTATION DE L'OPERATION

#### Présentation du site

L'opération est sise à l'adresse suivante : Lycée Pablo Picasso à FONTENAY SOUS BOIS.  
La zone d'intervention concernée est située au 1<sup>er</sup> étage du bâtiment d'enseignement

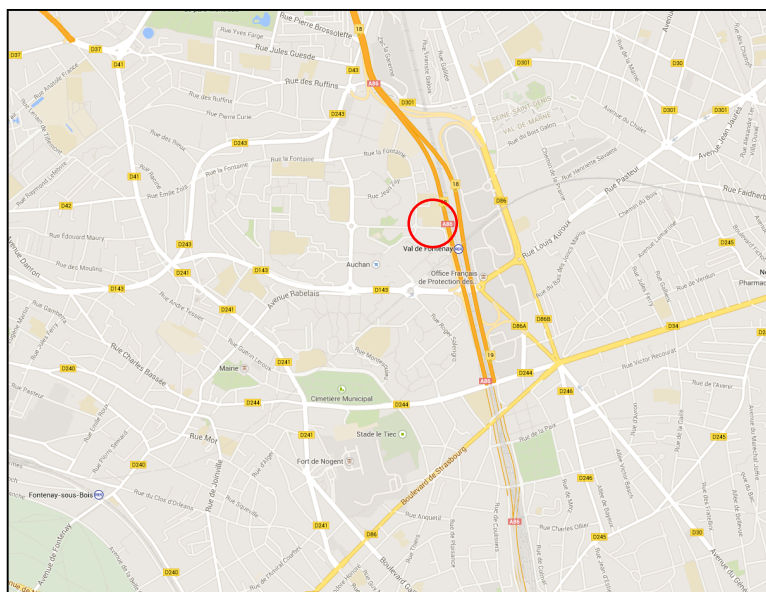
#### Programme des travaux

La présente opération a pour objet les travaux d'aménagement relatifs à la rénovation de la salle des professeurs. Cette salle des professeurs existante au 1<sup>er</sup> étage va être entièrement réaménagée afin de la rendre plus fonctionnelle, plus conviviale et adaptée aux besoins et attentes de la communauté scolaire.

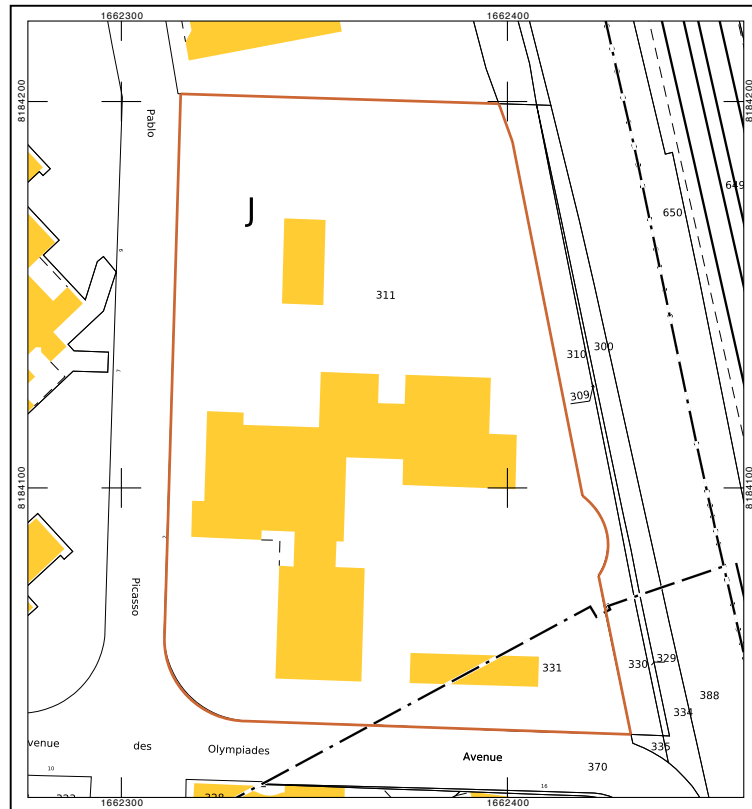
Le contenu de cette opération se présente comme suit :

- Réaménagement de l'agencement intérieur de l'actuelle salle des professeurs et des locaux annexes :
  - Création d'une salle de travail
  - Création d'une salle informatique
  - Création d'un espace reprographie
  - Création d'un espace de convivialité
  - Création d'un espace de réunion
  - Création d'un coin cuisine
  - Création d'un bureau Coordinatrice
- Mise en œuvre d'un nouveau cloisonnement de distribution et de nouveaux accès
- Mise en œuvre d'un doublage isolant acoustique au niveau de la salle de travail et de la salle informatique en délimitation avec le couloir et la salle de cours avoisinants
- Mise en œuvre d'un sol souple sur l'ensemble des locaux hors sanitaires et cuisine
- Mise en œuvre d'un revêtement carrelage dans les sanitaires et cuisine
- Mise en peinture de l'ensemble des murs
- Mise en œuvre d'un revêtement faïences sur les murs des sanitaires et plan de travail cuisine
- Création d'un WC aux normes PMR en accès depuis le couloir
- Création de sanitaires mixtes H/F, inclus réfection des installations de plomberie et pose d'équipements sanitaires neufs
- Remplacement à neuf du faux-plafond sur la zone d'intervention
- Intégration de luminaires de dalle de LED en plafond dans l'ensemble des salles et de luminaires de type spots dans les dalles de faux plafond dans les sanitaires.
- Remise à neuf de l'installation électrique et informatique dans la zone d'intervention
- Réfection de l'installation VMC en emprise des futurs sanitaires, salle informatique et espace photocopieurs

#### PLAN DE SITUATION



**PLAN DE CADASTRE**



**VUE AÉRIENNE**



## LISTE DES CORPS D'ETAT

<b>LOT01</b>	<b>GROS ŒUVRE TCE</b>
	CE01 : INSTALLATION DE CHANTIER
	CE02 : DÉPOSES - DÉMOLITIONS
	CE03 : GROS ŒUVRE
	CE04 : PLATRIERIE
	CE05 : MENUISERIE BOIS
<b>LOT02</b>	<b>REVETEMENTS DE SOLS ET MURS</b>
	CE06 : SOLS SOUPLES
	CE07 : PEINTURE
	CE08 : SOLS SCÉLLÉS
	CE09 : FAIENCES
<b>LOT03</b>	<b>ELECTRICITÉ / FAUX-PLAFOND</b>
	CE10 : ELECTRICITÉ COURANT FORT/FAIBLE
	CE11 : FAUX-PLAFOND
<b>LOT04</b>	<b>VENTILATION / PLOMBERIE</b>
	CE12 : VENTILATION
	CE13 : PLOMBERIE

## PRESCRIPTIONS PARTICULIERES COMMUNES

Dans le cadre de la présente opération, les ouvrages devront répondre en tous points à la réglementation et aux recommandations professionnelles. Les entreprises observeront en conséquence :

- la réglementation en vigueur à la date d'attribution des marchés de travaux,
- les règles d'hygiène et de sécurité,
- les règles de l'art dans la mise en œuvre,
- les DTU, avis techniques des produits, préconisations fabricants,
- le rapport du contrôleur technique et ses avis émis en cours de chantier,
- le rapport et PGC du coordonnateur de sécurité et ses avis émis en cours de chantier,
- les observations des organismes extérieur : CRAM, inspection du travail, etc. spécifiques à leur corps d'état et applicables dans la mise en œuvre de la présente opération.

## DOCUMENTS TECHNIQUES

Les ouvrages seront exécutés suivant les dispositions et spécifications des DOCUMENTS TECHNIQUES UNIFIES publiés par le CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT, et en fonction des NORMES FRANÇAISES (NF) éditée par l'A.F.N.O.R. dont le R.E.E.F. présente une sélection. Les ouvrages devront répondre en tous points aux normes de sécurité suivant la réglementation, aux recommandations professionnelles, règles de l'art, etc. Les normes applicables sont toutes celles qui régissent les différents corps d'état, sans limite.

## TRANCHES DE TRAVAUX

L'entreprise devra tenir compte dans son prix de toutes les contraintes éventuelles rendues nécessaires par des travaux pouvant être exécutés par fractions ou par tranches ou par phasage et du fait du maintien en exploitation de tout ou partie des bâtiments (administration, salles de cours, logement) du site et des espaces extérieurs du site (cour, accès pompiers, etc.) pendant la durée des travaux.

De ce fait, l'entreprise devra prévoir toutes sujétions provisoires de protection, bâchages et de clôture séparatives des zones mises en travaux vis à vis des zones laissées à disposition de l'établissement pour leur exploitation (accès divers et cheminements utilisés par les élèves et l'ensemble de la communauté scolaire).

Il sera également prévu une organisation des travaux par partie en matinée et/ou en après midi, intervention en dehors des heures d'exploitation des salles de cours (travaux bruyants entre autre), sur simple demande du Maître d'Oeuvre ou du Maître d'Ouvrage, pour permettre aux occupants de poursuivre leurs occupations.

Dans tous les cas de son intervention sur site, l'entreprise s'engage à garantir en permanence la vacuité des accès et des évacuations du site, en toute sécurité. Par ailleurs compte tenu du contexte scolaire, il sera demandé à l'entreprise d'adapter ses horaires à ceux de la communauté scolaire.

## **TRAVAUX A RISQUE**

L'attention des entreprises est attirée sur les risques encourus par la réalisation de certains ouvrages ou par certaines interventions. Une attention particulière sera portée lors de ces interventions et au préalable une préparation et une mise au point de la méthodologie d'intervention sera soumise à l'Aval du Coordonnateur SPS.

## **DESAMIANTAGE**

Un diagnostic amiante a été réalisé, et en conclusion il a été détecté la présence d'amiante dans les composantes de revêtement de sol (dalle de sol et colle bitumineuse noire), dans les composantes de plinthes carrelées (colle de plinthe), et dans les composantes des conduit de ventilation (conduits en fibrociment),

Un désamiantage de la zone d'intervention préalable aux travaux de réaménagement de la salle des professeurs sera effectué par une entreprise de désamiantage extérieure avant l'opération objet de la présente consultation. Les revêtements de sols souples des locaux ainsi que et les plinthes carrelées dans les sanitaires seront déposées par cette entreprise de désamiantage.

En conclusion, l'ensemble des composantes contenant des fibres d'amiante auront été déposées avant l'intervention objet de la présente consultation. Les revêtements de sols dans l'ensemble des pièces concernées ne feront donc pas l'objet de dépose dans le cadre des travaux décrit ci-après, ces derniers ayant déjà été déposés et les supports assainis.

## DESCRIPTION DES TRAVAUX

Le chiffrage de l'entreprise pour les prestations décrites au présent lot devra inclure l'ensemble des prestations en conformité aux prescriptions et observations spécifiques du Contrôleur technique et du Coordonnateur de Sécurité et Santé.

Il est précisé enfin que dans le cadre de l'opération les références de produits seront à respecter par l'entreprise et que l'ensemble des ouvrages du chantier présenteront la même référence de produit (du début à la fin du chantier) et non des références similaires. Toute variation de produit n'ayant pas reçu l'aval du Maître d'œuvre fera l'objet d'un refus et de son remplacement par le produit référencé validé.

### **PRESTATIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES CORPS D'ETAT**

#### **2.1 Préparation du chantier**

##### **2.1.1 Études, détails d'exécution et de fabrication, schémas.**

Chaque Entrepreneur devra l'ensemble des études, des détails et des plans d'exécution de son lot, de la stabilité des ouvrages à réaliser, compris l'élaboration de plans de détails de réalisation, calculs divers, schémas électriques, etc. en rapport avec le projet afin d'assurer la bonne exécution des ouvrages en conformité avec les règles de l'art et le projet architectural.

L'entreprise tiendra par ailleurs compte dans ses études, des observations du Maître d'Ouvrage, du Bureau de Contrôle, du coordonnateur sécurité, du Maître d'œuvre, et, modifiera ses plans en conséquence, veillant dans tous les cas à être conforme à la réglementation en vigueur.

*Localisation : Ensemble des études d'exécution à mener – Tous corps d'état confondus.*

##### **2.1.2 Sondages**

Chaque Entrepreneur procédera avant toute réalisation à l'ensemble des sondages, et des analyses nécessaires à la connaissance parfaite des existants, du support, des ouvrages, de sa structure, de sa nature et ce autant que de besoin pour s'assurer de la compatibilité, de la stabilité, de la pérennité dans le temps, ainsi que de la bonne liaison des ouvrages entre eux, compatibilité des supports, en vue d'atteindre le résultat escompté. Ces investigations lui permettront d'appréhender les moyens nécessaires à son intervention compte tenu de l'environnement existant.

Ces sondages pourront porter sur la reconnaissance des composantes existantes en vue des travaux à réaliser définis ci-après qu'ils soient de type dépose, neutralisation, plâtrerie, menuiserie bois, revêtements muraux, revêtements de sols souples, électricité, etc.

*Localisation : Tous ouvrages concernés par l'intervention – Tous corps d'état confondus.*

##### **2.1.3 Échafaudage**

Chaque Entrepreneur assurera dans le cadre de son intervention la mise en place de moyens d'intervention en hauteur et de dispositifs pour les travaux en hauteur dans le respect de la réglementation.

Ces équipements de type échafaudage, nacelles, platelage, gazelles de ponts roulants et autres seront prévu par chaque corps d'état pour toute intervention en hauteur.

Les échelles traditionnelles ou escabeaux sont interdites pour l'exécution d'un travail et ne seront autorisées que pour accéder au poste de travail. Il est préconisé l'utilisation de ponts roulants ou de gazelles pour les travaux de faible hauteur. Dans le cas d'intervention à des hauteurs plus importantes, il sera fait usage d'échafaudages de pied, nacelles suspendues ou nacelles élévatrices. Dans tous les cas ces dispositifs seront validés au préalable par le coordonnateur SPS. Ces dispositifs seront conformes aux derniers attendus de la réglementation applicable.

Avant exploitation, l'entreprise fournira les PV de réception et de conformité de ces ouvrages, attestés par un organisme de contrôle agréé.

*Localisation : Toute intervention en hauteur – Tous corps d'état confondus*

##### **2.1.4 Levage**

Chaque Entrepreneur assurera dans le cadre de son intervention la fourniture des moyens de levage nécessaire à ses travaux, que se soit en réalisation ou en approvisionnement de ses matériaux si ces derniers sont spécifiques au présent lot et ne peuvent s'inscrire dans les ouvrages et dispositifs de manutention existants sur le site.

Ces équipements seront en conformité avec les attentes du Plan Général de Coordination établis par le Coordonnateur de Sécurité et Santé de l'opération. Avant exploitation, l'entreprise fournira les PV de réception et de conformité de ces ouvrages, attestés par un organisme de contrôle agréé. Chaque entreprise prévoira en conséquence du site et de l'opération les équipements de levage nécessaires à la livraison, montage et mise en place des ouvrages. En conséquence les dispositifs de type léger ou lourds comme les grues télescopique ou autre seront prévus au titre du présent article par le lot ou corps d'état en ayant la nécessité dans le cadre de ses travaux.

*Localisation :* Tous ouvrages concernés par une prestation de levage – Tous corps d'état confondus

#### **2.1.5 Déposes**

En complément des déposes prévues au lot démolitions, chaque lot et corps d'état assurera, dans le cadre de son intervention, le complément de dépose et de mise aux décharges publiques de l'ensemble des ouvrages existants non conformes ou non maintenus en place dans le cadre de l'opération concernée et spécifiques à son corps d'état ou dans l'emprise de sa zone d'intervention, suivant besoins du projet. Sont concernés l'ensemble des corps d'état et des lots intervenants sur site. Ce complément de déposes interviendra pour faire l'interface entre les démolitions et les ouvrages à réaliser au sein des différents corps d'état.

*Localisation :* Tous ouvrages concernés par l'intervention – Tous corps d'état confondus

#### **2.1.6 Bennes à gravais**

Dans le cadre du présent chantier, il ne sera pas prévu de benne à gravais pour l'ensemble des lots. Chaque entreprise assurera l'évacuation de ses propres gravais créés par son lot et les divers corps d'état qui le composent, du fait de travaux de percements, de déposes diverses, d'emballages divers cartons plastique métal ou autre, de surplus de fourniture, etc. Cette évacuation interviendra par tous les moyens à la convenance de chaque corps d'état.

Il est par ailleurs rappelé à chaque entreprise que le tri sélectif des déchets de chantier s'applique à la présente opération et que chaque entreprise aura la charge de veiller à ce que ce tri soit effectif au sein de chaque corps d'état. La fourniture des bennes ou de contenants pour l'évacuation de gravais restera du ressort de chaque entreprise et de chaque LOT qui en aura le besoin et qui s'assurera des rotations de leurs bennes.

A toutes fins utiles, il est rappelé aux diverses entreprises qu'elles devront assurer le tri de leurs déchets et à ce titre prévoir la mise en place de bennes et contenants appropriés dimensionnés en conséquence.

*Localisation :* Zones d'installation de chantier – bennes à gravais et zone de tri –  
Tous corps d'état confondus



## LOT N°01 GROS ŒUVRE TOUT CORPS D'ÉTAT

### **LOT N°01 DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ÉTAT n°01 – INSTALLATION DE CHANTIER**

#### **2.1 Cantonnements**

L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la mise en place des équipements d'installation de chantier : cantonnements, zone de stockage de matériel et matériaux dimensionnés pour l'ensemble des corps d'état de nature à garantir au personnel de chantier une installation de chantier conforme avec les règles d'hygiène et de sécurité. L'entreprise assurera la mise en place de cette installation de chantier en conformité avec la réglementation pour l'ensemble du personnel de chantier pour de l'ensemble des lots et corps d'état de l'opération.

La zone de cantonnement sera dimensionnée pour 10 à 12 personnes dont :

- l'aménagement d'un vestiaire, d'un sanitaire, d'un réfectoire suivant besoins.

La zone de stockage de matériels et de matériaux dimensionnée pour les besoins du chantier avec une surface moyenne de l'ordre de 20 m<sup>2</sup> à répartir sur le site suivant besoins des différents corps d'état, et suivant phasage de travaux et zone d'intervention, zones à délimiter de façon spécifique. Cette zone de stockage sera aménagée suivant disponibilité du site.

Une zone spécifique de stockage des gravais issus des déposes et démolitions sera également à aménager sur site. Stockage de bennes uniquement ou de big-bags dans une zone close.

L'installation de chantier sera assurée pendant toute la durée du chantier pour un délai prévisionnel de travaux de 14 semaines.

Cet aménagement d'installation de chantier sera à réaliser en provisoire sur site dans une zone à définir suivant plan d'installation de chantier à soumettre à l'agrément, en emprise de la cour de l'établissement et de la zone d'intervention du chantier.

L'entreprise générale assurera la mise en place et le branchement de l'ensemble des réseaux provisoires d'alimentations et d'évacuations pour les besoins de l'installation de chantier décrite et dimensionnée pour l'ensemble du personnel. Dans tous les cas de figure l'entreprise du présent lot assurera l'ensemble des travaux annexes à l'installation et au raccordement d'installation de chantier, ainsi que l'ensemble des travaux de remise en état si nécessaire après replis des installations, inclus nettoyages divers.

Il est noté que l'installation de chantier préservera l'ensemble des accès piétons et véhicules des occupants du site, ainsi que les accès de service et de secours aux différents bâtiments du site.

*Localisation :* à définir avec l'établissement.

#### **2.2 Clôture de chantier**

L'entreprise assurera la clôture de l'ensemble des zones d'installation de chantier et de cantonnement, et, des différentes zones d'intervention. Cette clôture interviendra au niveau de la zone de livraison, de la zone de stockage, de la zone de chargement extérieure, de la zone de cantonnements, des accès spécifiques à la zone chantier, ainsi qu'autour de la zone d'installation de chantier proprement dite.

Il est précisé, à toutes fins utiles, que l'entreprise assurera et aura également la charge de la mise en place de la clôture spécifique aux diverses zones travaux des différents corps d'état.

Cette prestation inclura leur mise en place en début d'opération et leur évacuation à l'issue du chantier.

*Localisation :* ensemble des clôtures de chantier suivant énoncé ci avant – inclus clôtures spécifiques des différentes zones de travaux, des divers corps d'état.

#### **2.3 Protections diverses**

L'entreprise assurera la mise en place de protections au niveau des accès, des zones de livraison, des zones de stockage et emprises diverses du chantier en vue de protéger les existants dans le cadre des travaux. Ces protections seront à prévoir en emprise des cheminements, des entrées aux bâtiments, des revêtements de sols, des revêtements muraux et angles saillants des cheminements, des soubassements et des portes d'accès pouvant être détériorées lors des interventions, des livraisons et autres.

La mise en place de ces protections interviendra avec le plus grand soin sans abîmer le support, ni lors de sa mise en place, ni lors de sa dépose en fin de chantier.

L'ensemble de ces protections sera à définir lors du démarrage des travaux.

Par ailleurs, l'entreprise assurera la mise en place de dispositifs de protection et d'isolement au niveau des travaux intérieurs au travers de bâches polyanes étanches, doublées et croisées, parfaitement fixées aux parois de manière à isoler les locaux et zones mises en travaux vis à vis des locaux restant en activité ou non concernées par les travaux de manière à éviter toute propagation de poussière et autre. Mise en place également de tapis de sol pour la poussière entre autre.

Enfin l'entreprise assurera la mise en place d'une protection de l'ensemble des sols souples de la zone d'intervention qui auront été mis en place suite à l'intervention de désamiantage des sols. Ces sols souples sont à protéger par un bâchage généralisé en polyane double tendu et scotché sur la totalité des surfaces des locaux à mettre en travaux. Ces protections seront entretenues tout au long du chantier et complétées ou remplacées si nécessaire. Les sols neufs posés devront être protégés jusqu'à la fin des travaux en vue de la livraison de ces sols sans désordres suite aux travaux de réaménagement. En fin de chantier ces protections seront déposées et mises en déchets de chantier. En complément l'entreprise assurera également la fourniture et pose de protections de type panneaux menuisés contreplaqués à positionner en protection des sols lors des diverses interventions de démolitions de cloisonnements ou percements divers de manière à garantir la conservation et protection des sols existants. Ces protections seront amovibles et déplacées suivant besoins à l'avancement des travaux de démolition divers.

*Localisation :* ensembles des abords et emprise de la zone chantier.

#### **2.4 Panneau de chantier**

Dans le cadre de la présente opération, il ne sera pas prévu de panneau de chantier proprement dit. L'entrepreneur assurera toutefois un affichage au travers d'un panneau plastifié de format A3 suivant les préconisations de contenu, de composition, de localisation et de dimensions suivant les prescriptions générales ci avant. Cette prestation inclura la composition graphique du panneau, sa fourniture et pose, son maintien en place de façon durable pendant toute la durée du chantier, inclus son entretien et sa remise en état en cas de dégradation.

Ce panneau de chantier sera posé sur site, à l'entrée, suivant localisation à définir.

*Localisation :* entrée du site.

#### **2.5 Contrôle d'accès chantier**

L'entreprise assurera la réalisation de badges d'accès au chantier pour l'ensemble du personnel et l'encadrement (effectif variable de 10 à 12 personnes) admis à pénétrer dans le chantier et dans la zone de cantonnement.

Ce badge sera réalisé conformément aux attentes du Coordonnateur de Sécurité suivant le modèle de la FNB. Ce badge sera positionné sous pochette plastique permettant d'être porté sur la tenue de chantier, visible en permanence. Ce badge portera le nom du chantier, le nom de l'entreprise, le lot concerné, le nom et prénom du travailleur, une photo d'identité (couleur) et un n° d'ordre.

Un registre du personnel sera ouvert au bureau de chantier et le personnel affecté au chantier y sera mentionné en correspondance avec les badges. La liste du personnel spécifique à chaque entreprise y figurera ou y sera jointe.

Les listes à jour du personnel de chantier de chaque entreprise ou sous-traitant déclaré devront être tenues à disposition dans le bureau de chantier en complément du registre du personnel.

Un casier de rangement spécifique sera prévu à cet effet.

*Localisation :* ensemble du personnel de chantier.

## **LOT N°01 DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°02 – DEPOSES ET DEMOLITIONS**

L'attention de l'entreprise est attirée sur l'intervention de désamiantage des sols souples qui a été réalisée sur site avant l'intervention de réaménagement des locaux et qui a notamment porté, suite aux travaux de désamiantage, à la pose de sols souples neufs sur la totalité des pièces de la zone d'intervention. Ces sols sont à conserver et à protéger avant toute intervention de dépose, de démolition ou de travaux de réaménagement. Des protection sont à mettre en place suivant article 2.3 Protections diverses décrites au titre de l'installation de chantier.

### **2.1 Déposes en récupération**

Lors de son intervention, l'entreprise de démolition assurera la dépose de divers ensembles en récupération en vue d'interventions de repose à la suite ou d'interventions de modification par d'autres lots avant repose ou de mise à disposition du Maître d'ouvrage éventuellement.

Ces déposes porteront sur des éléments divers tels que :

- Dépose des extincteurs
- Dépose du sèche-main DYSON
- Dépose des distributeurs de savon
- Dépose des dalles de faux-plafond au RDC pour les besoins d'intervention passage réseaux neufs divers en alimentation et en évacuation dans les différentes zones à l'aplomb des sanitaires et de l'espace cuisine.

Ces déposes interviendront avec soins, ces ensembles étant prévus reposés par un autre corps d'état. L'entreprise assurera par ailleurs le stockage sur site et la protection de ces diverses composantes le temps de la réalisation des travaux avant repose de ces composantes suivant nouvel agencement.

*Localisation :* les extincteurs dans les locaux de la salle des professeurs,  
le sèche-main DYSON dans les sanitaires  
les distributeurs de savons dans les sanitaires  
les dalles de faux-plafond en RDC sous la zone d'intervention

### **2.2 Déposes**

L'entreprise assurera la dépose de l'ensemble des composantes existantes non reconduites dans le cadre des travaux de réhabilitation de l'immeuble. Ces déposes porteront sur des éléments de toute nature situés en emprise des ouvrages modifiés, restructurés ou réaménagés et non reconduits. Cet article comprendra également toutes les déposes rendues nécessaires pour la réalisation des ouvrages neufs pour raisons d'encombrement par exemple. A toutes fins utiles, il est rappelé à l'entreprise que dans le cadre de cette intervention portant sur des composantes aussi variées que des ouvrages en maçonnerie, en bois, en métal, etc. elle devra assurer l'évacuation des gravois, inclus frais de décharge en assurant le tri de l'ensemble des déchets issus de ces déposes et démolitions, dans le respect de la procédure spécifique mise en place sur l'opération. Cette dépose portera sur l'ensemble des ouvrages listés ci après, ainsi que sur l'ensemble des composantes constitutives de ces dernières.

Cette prestation est non limitative et inclura notamment :

- la dépose des composantes,
- la manutention nécessaire à cette phase de dépose,
- le stockage des différents éléments déposés,
- l'évacuation et l'acheminement des ouvrages déposés par route vers les décharges,
- le suivi des déchets.

L'entreprise s'acquittera de l'ensemble des frais spécifiques à cette intervention dont les frais administratifs et frais de décharge, etc.

Les déposes interviendront sur les ouvrages suivants :

- Dépose des cloisons bois contrecollées en partie haute des cloisons H210
- Dépose des châssis vitrés fixes en partie haute des cloisons H120
- Dépose du faux plafond sur l'ensemble de la zone d'intervention, inclus dépose de l'ossature et des suspentes en cas de non réemploi
- Dépose des panneaux d'affichage
- Dépose de l'ensemble des portes de distribution
- Dépose de la porte vitrée double sur hall d'attente, inclus pivots encastrés au sol, bâtis et cadre bâtis de la porte, inclus toutes fixations
- Dépose de la porte deux vantaux sur couloir inclus bâtis de porte et fixations

- Dépose des plinthes bois des cloisons démolies
- Dépose des plinthes sur murs conservés
- Dépose des barres de seuil
- Dépose des profilés de protection nez de marche en rive de la talonnettes en béton le long de la façade Nord au niveau des niches
- Dépose des grilles de ventilation encastrées dans faux-plafond
- Dépose de la grille de ventilation qui donne sur la gaine de désenfumage
- Dépose panneau de bois collé derrière machine à café
- Liste non limitative

*Localisation :* en emprise de la zone d'intervention de l'opération

### 2.3 Démolitions

L'entreprise assurera la démolition de l'ensemble des composantes existantes non reconduites dans le cadre des travaux de réaménagement de la salle des professeurs. Ces démolitions porteront sur des éléments de toute nature situés en emprise des ouvrages modifiés, restructurés ou réaménagés et non reconduits.

Cet article comprendra également toutes les démolitions rendues nécessaires pour la réalisation des ouvrages neufs pour raisons d'encombrement par exemple. A toutes fins utiles, il est rappelé à l'entreprise que dans le cadre de cette intervention portant sur des composantes aussi variées que des ouvrages en maçonnerie, en bois, en métal, etc. elle devra assurer l'évacuation des gravois, inclus frais de décharge en assurant le tri de l'ensemble des déchets issus de ces déposes et démolitions, dans le respect de la procédure spécifique mise en place sur l'opération. Cette démolition portera sur l'ensemble des ouvrages listés ci après, ainsi que sur l'ensemble des composantes constitutives de ces dernières.

Cette prestation est non limitative et inclura notamment :

- la démolition des composantes,
- la manutention nécessaire à cette phase de démolition,
- le stockage en bennes des gravois de démolition,
- l'évacuation et l'acheminement des ouvrages démolis par route vers les décharges,
- le suivi des déchets.

L'entreprise s'acquittera de l'ensemble des frais spécifiques à cette intervention dont les frais administratifs et frais de décharge, etc.

L'intervention portera sur la démolition des éléments suivants :

- Démolition des cloisons de distribution intérieure suivant plan
- Démolition de la faïence murale dans les sanitaires
- Démolition du sol en carrelage dans les sanitaires
- Démolition de la chape sous le carrelage dans les sanitaires
- Démolition partielle cloison pour création d'une porte en accès au futur WC PMR :  
Elargissement d'une baie de 15cm
- Liste non limitative

*Localisation :* en emprise de la zone d'intervention de l'opération

### 2.4 Percements

Lors de son intervention, l'entreprise de démolition assurera la réalisation de percements de type ouverture de baie ou carottages ou autres suivant les besoins du projet. Ces percements porteront sur des ouvrages existants de types murs en parpaings ou voiles béton à percer pour les besoins de créations de portes, de trémies de ventilation et réservations de passages divers entre autre pour les besoins des lots techniques entre autre. Compte tenu de l'état des maçonneries existantes et suivant localisation et nature du support, ces percements interviendront par sciage partiel ou complet ou encore par carottage, tenant compte de la nature de la maçonnerie à percer, visant à ne pas ébranler la maçonnerie.

L'ensemble de ces percements se fera de façon méthodique, conformément aux prescriptions techniques en matière de méthodologie d'intervention, de protection, de renfort de structure ou reprise de charge, etc. Intervention coordonnée avec le lot Gros-Ceuvre en reprise de charge. Les percements à créer seront réalisés aux côtes données en localisation ajustées de façon définitives en coordination avec les lots concernés assurant la définition de la cote de la réservation nécessaire. Ces percements interviendront proprement, assurant des réservations aux côtes exactes des ouvrages à mettre en place ou des réservations de passage de réseaux et autre. Ces percements porteront sur l'ensemble des ouvrages listés ci après.

Cette prestation est non limitative et inclura notamment :

- Le percement des ouvrages et démolition des composantes,

- la manutention nécessaire à cette phase de percements,
- le stockage en bennes des gravois de démolition,
- l'évacuation et l'acheminement des gravois de percement par route vers les décharges,
- le suivi des déchets.

L'entreprise s'acquittera de l'ensemble des frais spécifiques à cette intervention dont les frais administratifs et frais de décharge, etc.

L'intervention portera sur le percement des ouvrages suivants :

- Percement en façade pour pose d'un extracteur VMC
- Percements techniques pour les passages de réseau électrique
- Percements techniques pour les passages de réseau plomberie neufs
- Percements pour les passages techniques des réseaux de ventilation
- Percement du mur sur hall d'attente pour création de la future entrée de la salle des professeurs
- Percement du mur sur hall d'attente pour création de la future entrée du bureau
- Percements divers sur baies à déplacer ou redimensionner suivant besoins
- Liste non limitative

*Localisation : en emprise de la zone d'intervention de l'opération*

**LOT N°01** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°03 –  
**GROS ŒUVRE**

**2.1 Chape**

L'entreprise assurera la réalisation d'une chape ciment en raccord en emprise des cloisons démolies et au niveau des revêtements carrelage démolis.

Cette chape sera réalisée en raccord avec le sol existant et sera réalisée de niveau parfaitement plan sans désaffleurement avec les sols existants.

*Localisation :* sur l'emprise des anciennes cloisons démolies et au sol dans les sanitaires

**2.2 Rebouchage de porte existante**

L'entreprise assurera la réalisation d'un rebouchage de l'ancienne porte d'accès de la salle des professeurs donnant sur le couloir. Cet ensemble sera réalisé dans la même épaisseur que le cloisonnement existant aux 2 faces de manière à livrer un nu identique des 2 côtés à la cloison existante. Au préalable de cette intervention de rebouchage, l'entreprise s'assurera du bon liaisonnement de ce remplissage avec les parois existantes au travers de scellements et de liaisonnements de ces ouvrages neufs avec les ouvrages existants.

*Localisation :* Ancienne porte d'accès de la salle des professeurs donnant sur le couloir  
Complément de cloisonnement en raccord avec les existants suivant besoins

**2.3 Reprises de structure**

L'entreprise de Gros œuvre assurera la réalisation de l'ensemble des reprises de structures dont la création de linteaux ou autre suivant besoins du projet en fonction des prestations de démolition et percements divers qui sont prévues dans le cadre du projet.

*Localisation :* en emprise de la zone d'intervention de l'opération suivant besoins

**2.4 Scellement des ouvrages divers**

L'entreprise de Gros œuvre assurera la réalisation de l'ensemble des scellements liés aux projet dont l'ensemble des scellements d'ouvrages de toute nature afin d'assurer une liaison correcte des différentes composantes des ouvrages entre eux. Cette intervention portera notamment sur le scellement des bâtis de portes et sur le scellement d'ouvrages divers suivant les besoins du projet.

*Localisation :* en emprise de la zone d'intervention de l'opération suivant besoins

**2.5 Calfeutrement des ouvrages divers**

L'entreprise assurera la réalisation de l'ensemble des calfeuttements et rebouchages divers en raccord, notamment en calfeutrement coupe-feu sur réseaux existants, sur réseaux neufs en traversée de plancher, sur réseaux neufs en traversée de parois diverses, en raccords avec l'ensemble des passages et réseaux techniques, en reprise sur rebouchage de porte ou modification de taille de baie. Ces rebouchages seront réalisés en maçonnerie ou en plâtre suivant localisation, de manière à reconstituer les parois de même nature que l'existant.

*Localisation :* en emprise de la zone d'intervention de l'opération suivant besoins

## **LOT N°01** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°04 – **PLÂTRERIE**

### **2.1 Cloisons Placostyll**

L'entreprise assurera la réalisation de cloisons toute hauteur en plaques de plâtre sur ossature métallique avec incorporation d'une isolation de type laine minérale suivant agencement porté sur les plans des aménagements projetés.

L'entreprise assurera la fourniture et pose de ces diverses composantes inclus ajustement suivant besoins et configuration des locaux et des parois sur lesquelles elles seront raccordées.

L'ossature métallique sera composée de rails double de 48 mm posée suivant entraxe de 40cm avec fixation au sol et fixation au plafond des locaux.

L'ossature sera revêtue d'un parement, sur une face, en plaques de plâtre de 2 x 13 mm, pose croisée de deux plaques de BA13 standard.

Il sera interposé des panneaux de laine de roche de 50mm entre les ossatures de ces cloisons

Cette cloison sera réalisée suivant les prescriptions du fabricant.

S'il est fait emploi de bandes ou de calicots, ceux-ci seront posés, enduits et poncés en deux passes en évitant les cloques ou désaffleurement dû à l'épaisseur de l'enduit ou des bandes.

La jonction entre plaques devra être invisible après enduit et avant réalisation des peintures.

*Localisation :* ensemble du cloisonnement neuf toute hauteur en réaménagement des salles

### **2.2 Cloisons carreaux de plâtre**

L'entreprise assurera la réalisation de cloisons de distribution intérieure en carreaux de plâtre suivant besoins du projet en carreaux de plâtre plein de 100mm d'épaisseur.

Ces ensembles seront posés suivant préconisations du fabricant et DTU avec profilé PVC en U au sol et calfeutrement au sommet de la cloison.

Ces cloisons seront prévues comme suit :

- de hauteur 140cm afin de recevoir un châssis vitré en partie haute pour la salle informatique, cloison donnant sur la salle de travail
- de hauteur 210cm afin de recevoir un châssis vitré en partie haute dans le bureau coordonnatrice, cloison donnant sur la cuisine

L'ensemble sera monté avec des carreaux de plâtre standard, hourdés à la colle à carreaux conformément aux prescriptions du fabricant.

L'entreprise assurera lors du montage, la liaison parfaite avec la maçonnerie ou le cloisonnement existant, inclus reprise et raccord de cloison et toutes sujétions de liaison avec les ouvrages existants.

L'entreprise prévoira la réalisation d'un enduit de reprise de surface de manière à livrer une cloison parfaitement droite et lisse pouvant recevoir les divers revêtements peinture.

*Localisation :* en salle informatique et bureau Coordinatrice suivant plan d'aménagement

### **2.3 Rebouchages**

L'entreprise assurera la réalisation de l'ensemble des reprises et des rebouchages divers en carreaux de plâtre en raccord avec les cloisons existantes.

L'entreprise assurera la réalisation de ces rebouchages suivant localisation.

La finition du support sera parfaitement en raccord et dans le plan de la cloison existante. Cette prestation est non limitative et inclura notamment :

- La préparation du support
- La mise en œuvre d'un rebouchage suivant repérage
- le repli des installations après réalisation
- le nettoyage de la zone d'intervention

L'intervention portera sur la réalisation des rebouchages suivant localisation :

- Rebouchage d'anciennes portes d'accès ou raccord sur cloisons non porteuses en coordination avec les travaux prévus au lot Gros-Œuvre.

*Localisation :* mur donnant sur le couloir dans la future salle de travail suivant plan d'aménagement

### **2.4 Coffrage**

L'entreprise assurera la réalisation d'un coffrage isolant en plaques de plâtres de type Placostill BA13 des Ets PLACOPLATRE ou équivalent en habillage des évacuations d'eau de pluie, l'ensemble étant monté sur une ossature métallique en rails de 48mm.

La prestation inclura la réalisation d'une ossature primaire en profilés. L'ensemble sera mis en œuvre en habillage de réseaux ou d'ouvrages divers sous forme d'un coffrage linéaire vertical sur 3 faces, adossé contre un mur, inclus sujétions de raccord, de traitement des angles et divers au travers de bandes armées et renforcées.

Mise en œuvre d'une isolation en panneau de laine de roche de 100mm insérée autour de la canalisation. La mise en œuvre de ce coffrage plâtre se fera suivant les prescriptions du fabricant.

S'il est fait emploi de bandes ou de calicots, ceux-ci seront posés, enduits et poncés en deux passes en évitant les cloques ou dés affleurement dû à l'épaisseur de l'enduit ou des bandes.

La jonction entre plaques devra être invisible après peinture.

*Localisation :* deux descentes d'eaux de pluie dans la salle informatique suivant plan d'aménagement  
une descente d'eau de pluie dans l'espace casiers suivant plan d'aménagement

## 2.5 Doublage isolant acoustique

L'entreprise assurera la mise en œuvre d'un doublage isolant acoustique en plaques de plâtre composites constituées d'une plaque de plâtre et d'une isolation collée suivant besoins du projet. Cette prestation comprendra la fourniture et mise en œuvre d'un doublage isolant phonique de type CALIBEL en panneaux de laine de roche de 80mm + plaque de plâtre des Ets PLACOPLATRE ou équivalent, en doublage phonique des parois de la future salle de travail et de la future salle informatique sur les cloisons donnant sur le couloir et sur la salle de cours attenante.

Cette prestation est à exécuter sur la totalité de la paroi concernée en emprise de la zone d'intervention, en vue de recevoir un revêtement peinture du sol au faux-plafond suivant dispositions et indications portées aux plans du projet. Mise en œuvre suivant les prescriptions du fabricant : pose collée par plots répartis, inclus préparation du support par pochage pour garantie d'adhérence des plots de colle..

Ce poste comprendra l'ensemble des sujétions nécessaires à obtenir un fini plan de l'ouvrage, le doublage devant rattraper les faux-aplombs ou différences de nu éventuel des parois.

Il sera prévu un film anticapillaire en pied si nécessaire.

Ces doublages seront mis en œuvre en partie courante. Il sera prévu l'ensemble des découpes pour le passage de tuyaux, de réseaux, de canalisations et autres ouvrages divers résultant de la configuration existante ou des réseaux des corps d'état techniques entre autre.

S'il est fait emploi de bandes ou de calicots, ceux-ci seront posés, enduits et poncés en deux passes en évitant les cloques ou dés-affleurement dû à l'épaisseur de l'enduit ou des bandes.

La jonction entre plaques devra être invisible après peinture.

*Localisation :* murs de la future salle de travail et de la salle informatique donnant sur le couloir et sur la salle de cours n°111 suivant plan d'aménagement

## 2.6 Enduit de lissage 1

L'entreprise assurera une intervention spécifique de préparation des parois à peindre au niveau des cloisonnements réalisés en plaques de plâtre et en carreaux de plâtre, de même que sur le cloisonnement de doublage isolant acoustique après la prestation de bandes enduites et sur les prestations de rebouchages, et de coffrage de manière à garantir une finition peinture irréprochable de ces locaux.

L'entreprise assurera la mise en œuvre d'un enduit repassé général sur l'ensemble des parois et une préparation de support prêt à peindre.

*Localisation :* ensemble des cloisons neuves, rebouchage, coffrage et doublage dans la zone d'intervention de l'opération

## 2.7 Enduit de lissage 2

L'entreprise assurera une intervention spécifique de préparation des parois à peindre au niveau des emprises des anciennes cloisons démolies de manière à garantir une finition peinture irréprochable de ces locaux. L'entreprise assurera la mise en œuvre d'un enduit repassé général sur l'ensemble de ces éléments et une préparation de support prêt à peindre. Cet enduit sera limité aux emprises de cloisons démolies venant en butée sur une parois conservée en place et à peindre. Cette reprise d'enduit sera limitée à une bande verticale de 20cm de largeur environ, mise en œuvre toute hauteur. La délimitation entre les zones peintes existantes non enduites et la partie enduite sera réalisée par une bande de scotch.

*Localisation :* emprises d'anciennes cloisons démolies dans la salle des professeurs



## **LOT N°01** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ÉTAT n°05 – **MENUISERIE BOIS**

### **2.1 Plinthes bois**

Lors de son intervention, l'entreprise de menuiserie bois assurera la révision des plinthes bois existantes et la fourniture de plinthes bois neuves suivant besoins du projet. Les ensembles en mauvais état (plinthes éclatées, arrachées, vermoulues ou présentant une structure affaiblie) seront déposées et remplacées. Il sera alors procédé à la mise en œuvre de plinthes bois neuves en raccord sur les ouvrages existants suivant besoins du projet.

Ces plinthes seront en sapin à peindre, d'un format avoisinant les dimensions suivantes 10x100mm mais en réalité de taille identique aux plinthes existantes, pose vissée et collée (clous de toute nature interdits). L'entreprise prévoira les sujétions de coupe et d'assemblage sur raccords en angle saillants, rentrants et grande longueur, autant que nécessaire pour la parfaite réalisation des ouvrages.

*Localisation :* ensemble des plinthes bois des salles – hors sanitaires et cuisine

### **2.2 Portes CF 1/2 heure**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de blocs portes bois neufs CF ½ h suivant dispositions du projet. Ces ensembles seront réalisés en coordination avec le lot déposes démolitions assurant la réalisation de percements de baies libres ou avec le lot maçonnerie assurant la réalisation du cloisonnement neuf, ou encore dans le cadre de la configuration existante des locaux, portes en remplacement de portes existantes. L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la dépose des blocs portes existants (si ces derniers n'ont pas été déposés par le corps d'état déposes démolitions). Cette dépose portera sur l'ensemble du bloc porte, ventail et bâtis, inclus l'ensemble des composantes de fixation et de scellement qui ne sont pas reconduits dans le cadre de la pose des nouveaux blocs portes. La fourniture et pose de bloc porte comprendront entre autre :

- Une huisserie en bois dur exotique, inclus traverse basse avec feuillure, teinte claire, à 6 points de fixation par vis ou pattes à scellement,
- gorge périphérique à fond de feuillure garnie d'un joint souple soudé aux angles, assurant une parfaite étanchéité à l'air et au feu, ou, un bâtis métallique dans le même principe avec gorge et joint,
- Il est par ailleurs précisé que le dimensionnement des bâtis sera fonction de l'épaisseur des cloisons dans lesquelles ils s'incorporent, sans retraits ni débords.
- L'épaisseur de l'huisserie sera identique à l'épaisseur du mur où elle s'insère : bâtis pour murs d'environ 100mm, à prévoir en conséquence par l'entreprise suivant relevé contradictoire sur site,
- une porte type isoplane pleine de 40 mm d'épaisseur et 2,04 m de hauteur, armature composée d'un cadre bois périphérique avec fourrure de renfort et âme pleine en particules de bois aggloméré. Parois en panneaux de fibres dures.
- Finition de l'ensemble : huisserie prête à peindre et ventail de porte finition pré-peint,
- En périphérie des huisseries bois, à la jonction avec les murs et cloisons, fermeture et pose d'un champlat bois aux 3 côtés du bâti, de nature et section variable en fonction de la localisation du bâti soit dans le plan de la cloison, soit en retour dans un angle. Champlat posé par collage et vissage.
- En jointure entre le bâti et le ventail, un joint souple sera mis en place en fond de feuillure sur les 3 côtés en butée, afin d'assurer une insonorisation de la porte.
- Format de porte à un ventail de 0,80m ou 0,90 x 2,04m – dimensions exactes à confirmer par relevé contradictoire à effectuer sur site, cote bâtis 0,90m ou 1,00m x 2,10m,
- Le classement coupe-feu 1/2 heure sera attesté au travers de Procès Verbaux d'essai et de classement spécifiques correspondant à la mise en œuvre au sein d'une cloison de même nature que le cas de figure concerné (cloison plâtre/ voile béton/etc.)
- Ferrage composé de quatre paumelles sur chaque ventail,
- une béquille sera prévue aux 2 faces, béquille de type Golf des Ets Bezault.
- Une serrure de type canon européen sera prévue sur cette porte au travers d'un ½ canon et d'un bouton moleté en face intérieure. Cette serrure sera à prévoir sur organigramme de l'établissement, soit en reconduction de la serrure de la salle concernée, soit au travers d'une serrure neuve,
- Pour la salle des professeurs, il sera prévu la remise de 140clefs.
- un ferme porte de type DORMA ou équivalent équipera le ventail, il sera anti-vandalisme du type hydraulique à bras non préhensible, dimensionné pour le poids de la porte du local
- Buttoir de porte en aluminium anodisé, posé en sol ou en plinthe, des Ets BEZAULT ou équivalent.
- La porte d'accès à l'espace casier comportera en plus un oculus

*Localisation :* en entrée à la salle des professeurs au niveau de l'espace de convivialité depuis hall d'attente suivant plan d'aménagement

*en entrée bureau Coordinatrice depuis hall d'attente suivant plan d'aménagement  
en accès au local photocopieurs*

### **2.3 Portes CF 1/2 heure – avec oculus**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de blocs portes bois neufs CF ½ h avec oculus suivant dispositions du projet. Ces ensembles seront réalisés en coordination avec le lot déposes démolitions assurant la réalisation de percements de baies libres ou avec le lot maçonnerie assurant la réalisation du cloisonnement neuf, ou encore dans le cadre de la configuration existante des locaux, portes en remplacement de portes existantes. L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la dépose des blocs portes existants (si ces derniers n'ont pas été déposés par le corps d'état déposes démolitions). Cette dépose portera sur l'ensemble du bloc porte, ventail et bâtis, inclus l'ensemble des composantes de fixation et de scellement qui ne sont pas reconduits dans le cadre de la pose des nouveaux blocs portes. La fourniture et pose de bloc porte comprendront entre autre :

- Une huisserie en bois dur exotique, inclus traverse basse avec feuillure, teinte claire, à 6 points de fixation par vis ou pattes à scellement
- intégration d'un oculus de format minimum de 20x30 et si possible plus grand suivant PV
- gorge périphérique à fond de feuillure garnie d'un joint souple soudé aux angles, assurant une parfaite étanchéité à l'air et au feu, ou, un bâtis métallique dans le même principe avec gorge et joint,
- Il est par ailleurs précisé que le dimensionnement des bâtis sera fonction de l'épaisseur des cloisons dans lesquelles ils s'incorporent, sans retraits ni débords.
- L'épaisseur de l'huisserie sera identique à l'épaisseur du mur où elle s'insère : bâtis pour murs d'environ 100mm, à préciser suivant relevé contradictoire sur site,
- une porte type isoplane pleine de 40 mm d'épaisseur et 2,04 m de hauteur, armature composée d'un cadre bois périphérique avec fourrure de renfort et âme pleine en particules de bois aggloméré. Parois en panneaux de fibres dures.
- Finition de l'ensemble : huisserie prête à peindre et ventail de porte finition pré-peint,
- En périphérie des huisseries bois, à la jonction avec les murs et cloisons, fermeture et pose d'un champlat bois aux 3 côtés du bâti, de nature et section variable en fonction de la localisation du bâti soit dans le plan de la cloison, soit en retour dans un angle. Champlat posé par collage et vissage.
- En jointure entre le bâti et le ventail, un joint souple sera mis en place en fond de feuillure sur les 3 côtés en butée, afin d'assurer une insonorisation de la porte.
- Format de porte à un ventail de 0,80m ou 0,90 x 2,04m – dimensions exactes à confirmer par relevé contradictoire à effectuer sur site, cote bâtis 0,90m ou 1,00m x 2,10m,
- Le classement coupe-feu 1/2 heure sera attesté au travers de Procès Verbaux d'essai et de classement spécifiques correspondant à la mise en œuvre au sein d'une cloison de même nature que le cas de figure concerné (cloison plâtre/ voile béton/etc.)
- Ferrage composé de quatre paumelles sur chaque ventail,
- une béquille sera prévue aux 2 faces, béquille de type Golf des Ets Bezault.
- Une serrure de type canon européen sera prévue sur cette porte au travers d'un ½ canon et d'un bouton moleté en face intérieure. Cette serrure sera à prévoir sur organigramme de l'établissement, soit en reconduction de la serrure de la salle concernée, soit au travers d'une serrure neuve,
- Pour cet accès salle des professeurs, il sera prévu la remise de 140clefs.
- un ferme porte de type DORMA ou équivalent équipera le ventail, il sera anti-vandalisme du type hydraulique à bras non préhensible, dimensionné pour le poids de la porte du local
- Buttoir de porte en aluminium anodisé, posé en sol ou en plinthe, des Ets BEZAULT ou équivalent.
- La porte d'accès à l'espace casier comportera en plus un oculus

*Localisation : en entrée à la salle des professeurs depuis le couloir au niveau de l'espace casiers  
suivant plan d'aménagement*

### **2.4 Portes standard**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de blocs portes bois neufs standard suivant dispositions du projet. Ces ensembles seront réalisés en coordination avec le lot déposes démolitions assurant la réalisation de percements de baies libres ou avec le lot maçonnerie assurant la réalisation du cloisonnement neuf, ou encore dans le cadre de la configuration existante des locaux, portes en remplacement de portes existantes. L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la dépose des blocs portes existants (si ces derniers n'ont pas été déposés par le corps d'état déposes démolitions). Cette dépose portera sur l'ensemble du bloc porte, ventail et bâtis, inclus l'ensemble des composantes de fixation et de scellement qui ne sont pas reconduits dans le cadre de la pose des nouveaux blocs portes.

La fourniture et pose de bloc porte comprendront entre autre :

- Une huisserie en bois dur exotique, teinte claire, à 6 points de fixation par vis ou pattes à scellement,
- Il est par ailleurs précisé que le dimensionnement des bâtis sera fonction de l'épaisseur des cloisons dans lesquelles ils s'incorporent, sans retraits ni débords.
- L'épaisseur de l'huisserie sera identique à l'épaisseur du mur où elle s'insère : bâtis pour murs d'environ 100mm, à préciser suivant relevé contradictoire sur site,
- une porte type isoplane pleines de 40 mm d'épaisseur et 2,04 m de hauteur, armature composée d'un cadre bois périphérique avec fourrure de renfort et âme pleine en particules de bois aggloméré. Parois en panneaux de fibres dures.
- Finition de l'ensemble : huisserie prête à peindre et ventail de porte finition pré-peint,
- En périphérie des huisseries bois, à la jonction avec les murs et cloisons, fermeture et pose d'un chant plat bois aux 3 côtés du bâti, de nature et section variable en fonction de la localisation du bâti soit dans le plan de la cloison, soit en retour dans un angle. Champlat posé par collage et vissage.
- En jointure entre le bâti et le ventail, un joint souple sera mis en place en fond de feuillure sur les 3 côtés en butée, afin d'assurer une insonorisation de la porte.
- Format de porte à un ventail de 0,70m ou 0,80 x 2,04m – dimensions exactes à confirmer par relevé contradictoire à effectuer sur site, cote bâtis 0,80m ou 0,90m x 2,10m,
- Ferrage composé de quatre paumelles sur chaque ventail,
- une béquille aux deux faces de la porte suivant destination du local, béquille de type Golf des Ets Bezault.
- La serrure sera de type 1/2 canon avec bouton moleté côté intérieur du local, la serrure sera prévue sur organigramme de l'établissement en coordination avec l'ensemble des autres portes neuves du site
- Buttoir de porte en aluminium anodisé, posé en sol ou en plinthe, des Ets BEZAULT ou équivalent.

*Localisation : distribution intérieure des locaux suivant plan d'aménagement  
cellules WC, avec béquille deux faces et condamnation avec verrou avec voyant libre / occupé en extérieur*

## 2.5 Porte de type « saloon »

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'une porte type « saloon » en bois, neuve, suivant dispositions du projet. Cet ensemble sera réalisé en coordination avec le lot maçonnerie assurant la réalisation du cloisonnement neuf.

La fourniture et pose du bloc comprendront :

- Une huisserie en bois dur exotique, teinte claire, à 3 points de fixation par vis ou pattes à scellement au travers de deux éléments de bâtis non liaisons implantés de part et d'autre de la baie libre
- Une porte de hauteur 60 à 80cm composée de 2 vantaux égaux avec un cadre bois massif avec bord arrondi sur 3 côtés (chant réalisé en profilé bois massif 1/2 circulaire) disposant d'un écart entre les 2 vantaux fermés de 30 à 40mm
- Les deux vantaux montés sur des charnières double action

L'ensemble sera prévu posé prêt à peindre.

*Localisation : sanitaires hommes, en accès à l'urinoir (voir plan d'aménagement)*

## 2.6 Châssis vitrés bois

L'entreprise assurera la fourniture et pose de châssis vitrés en menuiseries bois implantés en partie haute de la salle informatique et du bureau de la coordinatrice.

Ces ensembles seront réalisés en coordination avec le lot déposes démolitions assurant la réalisation de percements de baies libres ou avec le lot maçonnerie assurant la réalisation du cloisonnement neuf.

Châssis vitrés implantés en partie haute des cloisons avec une ossature bois, un remplissage en vitrages de type stadip 44.2, monté sur joints EPDM (caoutchouc à lèvres) et parcloles bois.

Ces châssis assureront le complément de cloisonnement neuf jusqu'en sous-face de faux plafond.

Pose d'habillages de type champlats massifs en recouvrement du raccord entre la cloison et le châssis.

Fixation du châssis en tête de cloisonnement, dans les parois latérales et avec des montants en bois qui iront chercher l'ossature béton de la dalle dans le plénum de faux plafond.

- Châssis montés sur cloison H140cm dans la salle informatique pour une surface de 6m<sup>2</sup>
- Châssis montés sur cloison H210cm en bureau Coordinatrice pour une surface de 2,7m<sup>2</sup>

*Localisation : salle informatique en imposte de la cloison en séparation avec la salle de travail  
suivant plan d'aménagement  
bureau Coordinatrice en imposte de la cloison en séparation avec la cuisine*

## 2.7 Plan de travail

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un plan de travail menuisé dans la cuisine.

Le plan de travail sera de type stratifié post-formé ton blanc. Il sera supporté par jambages blancs en panneau menuisé de type aggloméré de 16mm revêtu en mélaminé blanc aux 2 face avec champs massif blanc stratifié collé.

Une tablette à mi-hauteur en panneaux bois dito sera prévue sur l'ensemble du meuble.

Le plan de travail sera découpé pour recevoir un évier à encastrer. Dimensions suivant précisions à apporter par le lot plomberie.

*Localisation : espace cuisine suivant plan d'aménagement*

## LOT N°02 : REVETEMENTS DE SOLS ET MURS

### **LOT N°02** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°06 - **SOLS SOUPLES**

L'attention de l'entreprise est attirée sur l'intervention de désamiantage des sols souples qui a été réalisée sur site avant l'intervention de réaménagement des locaux et qui a notamment porté suite aux travaux de désamiantage à la pose de sols souples neufs sur la totalité des pièces de la zone d'intervention. Ces sols sont à conserver en place et sont à compléter suivant les emprises modifiées et notamment en emprise et en raccord sur les cloisons démolies et en complément de surface sur les emprises modifiées ou en extension.

#### **2.1 Préparation des sols**

L'entreprise assurera un nettoyage des sols à revêtir ou assurera un décapage de sols au travers d'un traitement de surface du support existant avant intervention de ragréage et de pose du sol souple neuf. Cette intervention portera entre autre sur un décapage, un dégraisage et un dépoussiérage du sol existant à traiter en sols souples.

*Localisation :* en emprise des zones de cloisons démolies ou des surfaces modifiées en extension

#### **2.2 Ragréages des sols**

L'entreprise assurera la réalisation d'une préparation spécifique du support de type fixateur avant pose du sol souple neuf, suivant préconisations du fabricant.

L'entreprise assurera à la suite la réalisation d'un ragréage de surface de manière à planifier le sol et permettra de préparer la surface de pose du sol souple neuf. Ce ragréage sera de type auto-lissant.

*Localisation :* en emprise des zones de cloisons démolies ou des surfaces modifiées en extension

#### **2.3 Sols souples**

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un revêtement de sol neuf en dalles de type Norament 975 LL de 1m X 1m de chez Nora au travers de dalles plombantes. La mise en oeuvre du produit sera assurée suivant préconisations du fabricant et parfaitement en raccord avec les sols en place. La teinte retenue sera parfaitement identique à la teinte du revêtement de sol qui a été posé suite aux travaux de désamiantage. L'entreprise assurera le dépôt des morceaux de dalles ou de revêtements existant en raccord contre les anciennes cloisons qui auront été démolies et assurera la fourniture et pose de complément de dalles en raccord avec le calepin de dalles existantes en partie courante. Si besoin l'entreprise assurera des découpes et une mise à la cote des dalles pour pouvoir effectuer un raccord propre, parfaitement jointif et de niveau avec les sols en place. L'objectif est de reposer des dalles entières en raccord avec le calepin de pose des dalles des pièces. L'ensemble des gravois issues de ces interventions de dépose et résultant des adaptations apportées seront mis en décharge.

*Localisation :* en emprise des zones de cloisons démolies ou des surfaces modifiées en extension

#### **2.4 Joint pompe**

L'entreprise assurera la mise en œuvre d'un joint pompe en délimitation et contour du revêtement de sol en raccord avec les plinthes bois.

*Localisation :* en rive de la zone de revêtement de sol souple neuf

#### **2.5 Barres de seuil**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de barres de seuil en inox vissées et collées, à l'ensemble des passages de portes des zones traitées en sols souples neufs et sols carrelage neuf.

*Localisation :* ensemble de la zone d'intervention en emprise du sol souple neuf

#### **2.6 Profilé de protection**

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un profilé de protection nez de marche au niveau des talonnettes béton le long de la façade nord. Profilé nez de marche en aluminium anodisé naturel.

*Localisation :* nez de marches talonnettes en béton le long de la façade nord sous les menuiseries

## **LOT N°02** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°07 **REVETEMENT MURAUX – PEINTURE**

### **2.1 Préparations**

L'entreprise assurera la préparation de l'ensemble des fonds avant traitement peinture.

#### **2.1.1 Lessivage**

L'entreprise assurera la préparation de l'ensemble des fonds destinés à recevoir un revêtement neuf de type peinture. Ces préparations interviendront pour l'essentiel sur des parois maçonnées existantes peintes. Cette prestation inclura les lessivages des parois à la St Marc, pour assainir les supports.

*Localisation :* ensemble des parois existantes prévues en peinture

#### **2.1.2 Rebouchages**

L'entreprise assurera le rebouchage de l'ensemble des anciennes fixations diverses déposées préalablement et de toute nature en emprise des zones à peindre, inclus anciens percements, anciennes réservations et divers. L'entreprise assurera par ailleurs les divers raccords sur murs existants nécessaires en vue de préparer les fonds avant de les peindre. L'entreprise prévoira le rebouchage au plâtre assurant un fini plan en raccord avec la surface. Un traitement de surface approprié sera réalisé en raccord suivant texture du mur en peinture type gouttelette. La finition des reprises devra être réalisée en témoin et à soumettre à validation. Il sera fait utilisation de chiffons, éponges ou autre autant que nécessaire pour arriver à reproduire une texture de surface identique à celle du support existant.

*Localisation :* ensemble des parois prévues en peinture

### **2.2 Peinture des murs**

L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la mise en œuvre d'un revêtement mural de type peinture ou autre sur les parois existantes. L'entreprise assurera la réalisation d'une peinture acrylique finition satinée sur les parois suivant localisation. Parois existantes en béton peint ou doublé en plaques de plâtre ou en enduit plâtre ou autre. Cette prestation comprend notamment :

- Égrenage, époussetage
- Rebouchage
- Reprise de texture en emprise des zones rebouchages
- Impression du support
- Complément d'enduit des parois suivant besoin
- Application de 2 couches de peinture acrylique  
(nombre de couches minimum – la peinture devant être suffisamment couvrante)
- Finition satinée - Teintes au choix de l'Architecte

*Localisation :* ensemble des parois existantes et neuves en emprise de la zone d'intervention  
parois existantes sur couloir sur une bande de 50cm de part et d'autre des portes  
neuves et existantes rebouchées, inclus en emprise des portes rebouchées.

### **2.3 Peinture sur ouvrage bois**

L'entreprise assurera la réalisation d'une peinture sur ouvrages bois : plinthes bois, portes intérieures bois, tablettes au dessus des radiateurs dans la future salle de travail, châssis bois vitrés, coffrage volets roulant, façade de la gaine dans le futur espace photocopie, habillages bois divers et ensemble des ouvrages bois en emprise des zones d'intervention

Cette prestation comprendra notamment :

- impression STIC IMPRESS des Ets STIC B ou équivalent
- rebouchage et ponçage
- 2 couches de peinture micro-poreuse,  
(nombre de couches minimum – la peinture devant être couvrante)
- Finition mat satiné
- Teintes au choix de l'Architecte

*Localisation :* plinthes bois sur l'ensemble de la zone d'intervention hors sanitaires  
portes bois sur l'ensemble de la zone d'intervention  
tablette bois au dessus des radiateurs dans la future salle de travail  
châssis bois vitrés dans salle informatique et bureau Co-Psy  
coffrets volets roulants le long de la façade nord  
façade gaine dans la future salle photocopieurs

#### 2.4 Peinture sur ouvrage métallique non ferreux

L'entreprise assurera la réalisation d'une peinture sur ouvrages métalliques non ferreux en emprise des zones d'intervention. Cette prestation comprendra notamment :

- Brossage, égrenages, dégraissage et dérochage au diluant spécial
- Enduit garnissant si nécessaire
- Application d'un wash primer monophasé réactif F1, classe 7 bl type primaire 303
- Application de deux couches de peinture émail brillante tendue aux résines alcynes F1, classe 4a, type DUROSTAR STIC B ou techniquement équivalent.
- Finition brillante - teintes au choix de l'Architecte

*Localisation :* ensemble des métaux non ferreux sur l'ensemble de la zone d'intervention.

#### 2.5 Peinture sur ouvrage métallique ferreux

L'entreprise assurera la réalisation d'une peinture sur ouvrages métalliques ferreux : radiateurs, tôle métalliques d'habillage des radiateurs, réseau de chauffage et ensemble des ouvrages métalliques en emprise des zones d'intervention. Cette prestation comprendra notamment :

- Époussetage et préparation du support
- Application de peinture antirouilles (2 couches de teintes différentes)
- Application de peinture acrylique en deux couches
- Finition brillante - teintes au choix de l'Architecte

*Localisation :* radiateurs sur l'ensemble de la zone d'intervention  
tôle métalliques d'habillage des radiateurs le long de la façade Nord  
réseau de chauffage sur l'ensemble de la zone d'intervention  
ensemble des métaux non ferreux sur l'ensemble de la zone d'intervention

#### 2.6 Peinture sur ouvrage PVC

Réalisation d'une peinture de protection des canalisations en PVC apparentes.

Cette prestation comprendra notamment :

- Égrenage, ponçage pour adhérence et brossage
- Sous couche polyuréthane
- Application de 2 couches de peinture émail aux résines polyuréthane F1, classe 6a, type DURAFLEX CC 12 13 des Ets STIC B ou techniquement équivalent.
- Teintes au choix de l'Architecte

*Localisation :* ensemble des ouvrages en PVC sur l'ensemble de la zone d'intervention

#### 2.7 Signalétique

L'entreprise assurera la réalisation d'une signalétique de repérage des différents locaux.

Cette signalétique sera composée d'une plaque avec texte gravé en creux.

Cette dernière sera fixée sur les portes ou au mur des divers locaux.

Ces ensembles seront réalisés en plaque bi-composantes PVC 2 tons gravées en creux de teinte au choix dans la gamme du fabricant.

L'entreprise assurera la réalisation d'une signalétique de type marquage de repérage des différentes portes des locaux et des accès divers depuis les parties communes. Format d'environ 50x160x2mm.

La taille des caractères sera de 35mm de hauteur environ

Le texte sera : Salle des professeurs (2 étiquettes sur couloir) - Bureau Coordinatrice - WC PMR - Espace Cuisine - Local Photocopieur - Salle de réunion - Salle de détente - Sanitaire Homme (entrée chaque bloc sanitaire) - Sanitaire Femme (entrée chaque bloc sanitaire)

*Localisation :* sur les deux portes d'accès de l'espace professeurs depuis le couloir et le hall ainsi que sur la porte d'accès au bureau Coordinatrice et WC PMR  
sur les portes intérieures des locaux salle des professeurs

#### 2.8 Nettoyage final de livraison

L'entreprise assurera l'ensemble des nettoyages de surfaces des équipements et ouvrages extérieurs neufs ou existants en vue de la livraison des travaux. Sont dus tous les nettoyages usuels pour amener, au jour fixé pour la réception, tous les ouvrages à un parfait état de propreté.

L'ensemble des supports et des ouvrages sont concernés.

*Localisation :* ensemble de la zone d'intervention

**LOT N°02**    *DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°08 -  
SOLS SCELLES*

**2.1 Sol Carrelage**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de carrelage de type grès cérame de type Grèsport des Ets Boch Frères ou équivalent dans les sanitaires et la cuisine.  
Le carrelage sera de format 30x30, d'épaisseur 8mm, classement UPEC U4 - P4 - E3 - C2. Pose collée.  
La teinte du carrelage sera au choix dans la gamme du fabricant.  
L'entreprise prévoira toutes les sujétions de découpes et de raccord.

*Localisation :    sanitaires et cuisine suivant plan d'aménagement*

**2.2 Plinthes Carrelage**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de plinthes en carrelage de type grès cérame de type Grèsport des Ets Boch Frères ou équivalent assorties au carrelage.  
La plinthe sera de format 10x30.  
L'entreprise prévoira toutes les sujétions de découpes et de raccord, inclus la pose de baguettes profilées sur les angles saillants divers.

*Localisation :    sanitaires et cuisine suivant plan d'aménagement*



**LOT N°02**    *DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°09 -  
FAÏENCES*

**2.1**    **Faïences blanches**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de l'ensemble des faïences murales.

Les faïences seront de teinte blanche, posées sur une hauteur de 140cm dans les sanitaires et sur une hauteur de 60cm au dessus de l'évier de la cuisine. Format des faïences : 150x150

Les faïences seront d'un fabricant de renom tel que Villeroy & Boch ou équivalent.

La pose sera assurée au mortier colle approprié au support : PV à fournir.

Au préalable de toute intervention, l'entreprise assurera la préparation du support suivant sa nature : enduit plâtre en redressement du support ou préparation du support existant : griffe du support, etc.

La pose des faïences sera assurée avec soins avec une surface parfaitement plane sans défaut d'affleurement. Les joints seront réalisés au ciment blanc.

Pose de profilés de rive de type baguettes en PVC en rive sur le dessus et sur les côtés des zones de faïence.

*Localisation :    sanitaires et cuisine suivant plan d'aménagement*

**2.2**    **Liseré couleur**

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un liseré de couleur incorporé en complément du revêtement faïences blanches, un rang en dessous du rang supérieur.

Format du liseret : 150x20 ou 150x30.

La pose sera assurée au mortier colle approprié.

Les joints seront réalisés au ciment blanc.

*Localisation :    sanitaires et cuisine suivant plan d'aménagement*

## LOT N°03 : ELECTRICITÉ – FAUX-PLAFONDS

### **LOT N°03** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°10 - **ELECTRICITE COURANT FORT/FAIBLE**

#### **2.1 Neutralisation installations**

L'entreprise assurera une intervention de neutralisation des diverses alimentations de la zone. Dans le cadre de cette intervention, l'entreprise prévoira de consigner l'ensemble des réseaux électriques et des alimentations existantes, notamment avant l'intervention de désamiantage.

*Localisation :* installation électrique en emprise de la zone d'aménagement

#### **2.2 Déposes**

L'entreprise d'électricité assurera une intervention de dépose et de neutralisation de l'ensemble des équipements électriques de type courant fort et courant faible implantés en emprise de la zone d'intervention et non reconduits dans le cadre des travaux. Cette intervention sera assurée au préalable des interventions des différents lots sur le site et en coordination avec la dépose des faux plafonds. A l'issue de cette dépose, l'entreprise assurera l'évacuation de l'ensemble des composantes déposées, inclus tri de déchets et mise en décharge. Au niveau des appareils existant en éclairage, l'entreprise assurera le maintien en place en partie de ces derniers pour garantir l'éclairage pendant toute la durée des travaux jusqu'à la mise en service des nouveaux éclairages. Au niveau des courants faibles le câblage et les prises seront lovés au plafond de manière à les re-exploiter en alimentation des divers point de raccordement prévus au projet. Si nécessaire ou si l'entreprise préfère déposer ces équipements d'éclairage, elle se chargera de mettre en place un éclairage provisoire le temps de la mise en service des nouveaux équipements. L'entreprise assurera entre autre la dépose :

- de l'ensemble des éclairages de type pavés 4x18w néons en emprise de la zone d'intervention,
- de l'ensemble des éclairages au niveau des sanitaires
- de l'ensemble des alimentations électriques courant fort
- de l'ensemble des alimentations courant faible
- des goulottes et moulures diverses
- les équipements de type prises de courants, interrupteurs et autre
- liste non limitative

*Localisation :* ensemble de la zone d'intervention

#### **2.3 Services généraux**

L'entreprise d'électricité assurera la réalisation de l'ensemble des travaux d'alimentation électrique et des équipements neufs suivant besoins du projet. Il sera prévu la création d'une nouvelle armoire de zone ou l'extension de l'armoire électrique existante pour l'aménagement de l'espace élèves.

##### **2.3.1 Tableau électrique**

L'entreprise assurera la fourniture, la pose et le raccordement d'un tableau électrique de zone, de type armoire métallique aux normes pour l'ensemble des équipements électriques spécifiques de l'aménagement concerné par l'intervention.

Ce tableau inclura l'ensemble des circuits d'alimentation en prises de courant et l'ensemble des circuits d'éclairage suivant besoins du projet. Le tableau sera de marque Melin Gérin ou équivalent.

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un tableau électrique dimensionné suivant besoins.

Ce tableau sera équipé d'une porte munie d'une serrure à clef.

Ce tableau sera dimensionné pour intégrer l'ensemble des départs et des protections de circuits tels que décrits ci après.

*Localisation :* dans le local photocopieurs

##### **2.3.2 Alimentation**

Ce tableau sera alimenté depuis le tableau électrique principal de la zone au travers d'une dérivation protégée en tête. Cette dérivation ne sera envisagée que sous réserve de puissance disponible suffisante et section de câble d'alimentation du tableau permettant d'alimenter ces nouveaux équipements. A défaut, l'entreprise prévoira une alimentation par une ligne neuve depuis le TGBT du site.

L'entreprise fera son affaire des passages de câbles sur chemins de câbles existants, en plénum de faux plafond suivant localisation, inclus intervention de dépose et repose de dalles suivant besoins.

*Localisation :* en faux-plafond entre la gaine électrique et le tableau de zone

### 2.3.3 Mise à la terre

L'ensemble des installations neuves sera mis à la terre : ensemble des alimentations, des prises de courant, des luminaires, des masses métalliques des cloisons et autre, etc.

L'entreprise assurera la vérification de la terre existante et à défaut assurera la mise en œuvre d'un piquet de terre général si la terre existante était défectueuse.

L'ensemble des installations neuves et existantes seront interconnectées.

L'entreprise prévoira également la mise à la terre de tout équipement métallique lié au projet.

*Localisation :* ensemble des ouvrages métalliques en emprise du projet.

### 2.3.4 Départs et protections

L'entreprise assurera l'intégration au sein du tableau électrique neuf l'ensemble des départs des circuits créés ou restructurés de la zone d'intervention.

Il sera notamment prévu les départs et protections suivantes :

- les circuits éclairage des différents locaux
- les circuits éclairage des sanitaires
- le circuit de prises de courant suivantes :
  - Prises de courant isolées
  - Blocs de deux prises de courant
  - Blocs de trois prises de courant
  - L'alimentation pour équipement spécifique : Vidéo projecteur à focale courte
  - Les alimentations techniques diverses : VMC / Sèche-mains DYSON / Chauffes eau
  - Les alimentations pour machines à café, prise four et autre
  - Toute autre alimentation suivant besoins

La protection des circuits sera sélective par des disjoncteurs magnéto thermiques.

Le tableau intègrera l'ensemble des coupures et protections différentielles adaptées et conformes à la norme suivant besoins et réglementation.

*Localisation :* Tableau électrique neuf

## 2.4 Appareils d'éclairage – Dalles LED

L'entreprise assurera la fourniture, pose et raccordement d'appareils d'éclairage : modèle plafonnier de type dalle à LED 45W, avec interrupteur simple va et vient, à poser en encastré dans le faux plafond. Dimension 60x60cm à prévoir avec interrupteur à variateur de puissance.

L'alimentation des luminaires sera assurée au départ de l'armoire électrique de zone avec un départ d'alimentation protégé par disjoncteur en tête de chaque circuit.

Le cheminement des alimentations sera assuré sous fourreaux ou sur chemins de câbles au niveau des parties techniques en plénum de faux plafond, et sous moulure ou sous fourreaux encastrés dans les cloisons neuves.

L'entreprise assurera en conséquence la fourniture, la pose et le raccordement d'appareils d'éclairage de type luminaires encastrés et de type suspensions.

Les luminaires seront implantés de façon répartie suivant plan de principe. Ils seront encastrés en faux plafonds. L'entreprise fournira une étude d'éclairage pour confirmer le nombre et l'implantation des luminaires pour garantir un éclairage réparti et conforme aux normes en matière de niveau d'éclairage.

Un interrupteur de commande sera prévu pour chaque circuit d'éclairage dans la zone d'aménagement, par pièce. Ce dernier sera équipé d'un variateur de puissance.

*Localisation :* dans les différents locaux de la zone professeurs suivant plan technique Electricité

## 2.5 Appareils d'éclairage – Spots encastrés sanitaires et circulation

L'entreprise assurera la fourniture, pose et raccordement d'appareils d'éclairage : modèle plafonnier de type spot ARIC 13w à poser en encastré dans les dalles de faux plafond avec détecteur de présence

L'alimentation des luminaires sera assurée au départ de l'armoire électrique de zone avec un départ d'alimentation protégé par disjoncteur en tête de chaque circuit.

Le cheminement des alimentations sera assuré sous fourreaux ou sur chemins de câbles au niveau des parties techniques en plénum de faux plafond, et sous moulure ou sous fourreaux encastrés dans les cloisons neuves. L'entreprise assurera en conséquence la fourniture, la pose et le raccordement d'appareils d'éclairage de type luminaires encastrés.

Les luminaires seront implantés de façon répartie suivant plan. Ils seront encastrés en faux plafonds. Coordination avec le corps d'état faux-plafonds pour l'ensemble des découpes de luminaires à encastrer dans les dalles.

Un interrupteur de commande sera prévu pour chaque circuit d'éclairage dans la zone d'aménagement, par pièce. Cet interrupteur sera à détection de présence.

*Localisation : dans la zone sanitaire suivant plan technique Electricité  
dans la circulation de desserte des salles, espace casiers et dégagement*

## 2.6 Alimentations équipements

L'entreprise assurera la pose des alimentations électriques spécifiques des équipements suivants :

- VMC
- Sèches mains DYSON y compris fourniture
- Chauffe-eau cuisine et sanitaires

Ces alimentations seront assurée dans des boîtiers de raccordement avec alimentations en attente.

*Localisation : VMC en plénum de plafond dans la salle photocopieurs  
Sèches mains DYSON dans les sanitaires – à hauteur de pose des lave main  
Chauffe-eau dans la cuisine et les sanitaires*

## 2.7 Alimentations équipements

L'entreprise assurera la pose et le raccordement des équipements suivants :

- Prise Vidéo Projecteur
- Prises Machines à café
- Prise frigo
- Prise four Micro-ondes

*Localisation : Vidéoprojecteur dans la salle de travail  
Machines à café dans la cuisine*

## 2.8 Alimentations Prises de courant

L'entreprise assurera la fourniture, la pose et le raccordement électrique de prises de courant isolées et ou groupées et spécifiques suivant plan d'implantation en conformité avec la réglementation NF C15.100 dans sa dernière version. Ces prises de courant seront regroupées de quatre manières différentes :

- Prises de courant isolées réparties dans les salles
- Blocs de deux prises de courant – Bloc A
- Blocs de trois prises de courant – Bloc B
- Blocs de deux prises de courant – Bloc C

Ces alimentations seront assurées au départ de l'armoire divisionnaire de la zone avec un départ d'alimentation protégé par disjoncteur en tête de chaque circuit.

Ces prises de courant seront soit intégrées dans des goulottes électriques, soit isolées suivant localisation. En cas de prises isolées, elles seront installées dans des boîtiers isolés et alimentés par des câbles passés sous moulures électriques.

Ces différents blocs de prises intégreront les prises de raccordement courant faible qui y sont associées tel que précisé dans les alimentations informatiques.

*Localisation : prises isolées réparties dans la zone d'intervention  
blocs A répartis dans la salle de travail, l'espace commun de réunion, l'espace de convivialité et la cuisine  
blocs B répartis dans la salle informatique et le bureau Coordinatrice  
blocs C présents dans l'espace photocopieurs*

## 2.9 Goulottes

L'entreprise assurera la fourniture et la pose d'un bandeau goulotte neuf : pose de goulottes électriques neuves 2 compartiments en périphérie des pièces sur les parois murales (hors points isolés sur façade nord) en vue de la distribution des courants forts et des courants faibles.

*Localisation :* sur toutes les parois murales des locaux de la zone salle des professeurs – hors cuisine, espace blocs sanitaires et couloir de desserte des casiers - hors façade Nord sur points isolés équipés de blocs de prises isolées alimentés par des moulures.

## **2.10 Alimentations Informatique**

L'entreprise assurera l'alimentation et la distribution informatique de l'ensemble des espaces de travail en emprise de la zone d'aménagement, depuis le serveur de l'établissement.

L'entreprise mettra en œuvre un câblage informatique en alimentation des divers blocs suivants :

- Les prises RJ 45 isolées
- Les prises RJ 45 intégrées dans les blocs A présents sur les points isolés de la façade nord
- Les prises RJ intégrées aux blocs A, B et C présents dans le bandeau goulotte.

Les prises seront encastrées dans les boîtiers de prises prévus au titre des courants forts ou dans les goulottes électriques suivant implantation.

Le cheminement des alimentations sera assuré sous bandeau goulottes ou sous moulures électriques pour les blocs de prises isolées.

Le cheminement sera distinct et distant du cheminement du courant fort.

L'entreprise prévoira de réutiliser les diverses alimentations existantes dans la zone qui ont été déposées et récupérées pour alimenter les nouvelles prises suivant nouvelle implantation. Ces dernières seront complétées avec de nouvelles alimentations depuis le serveur.

L'entreprise assurera en conséquence la fourniture, la pose et le raccordement de prises informatiques de type RJ45 neuves conforme au cahier des charge de câblage.

*Localisation :* prises isolées dans la salle informatique  
et ensemble des prises suivant répartition des blocs A, B et C suivant détail porté au point 2.8 ci-dessus et suivant répartition portée aux plans

**LOT N°03** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°11 -  
**FAUX-PLAFONDS**

**2.1 Faux plafonds neuf**

L'entreprise assurera la réalisation d'un faux plafond en dalles des Ets Ecophon Saint Gobain ou techniquement et esthétiquement équivalent.

Le plafond sera composé d'une partie horizontale et d'une partie cintrée qui sera constituée de panneaux Ecophon Focus bord A, épaisseur 30 mm, en module de 600 x 600mm.

L'ossature sera réalisée en profil porteur type Connect T24 en acier galvanisé laqué blanc apparent.

Les entretoises seront également en profilés T24.

Les panneaux seront en laine de verre de forte densité, revêtus sur la face apparente d'une peinture acoustique Akutex FT, les bords seront peints.

Le plafond sera de classe d'absorption acoustique A.

Le plafond sera de couleur White Frost et aura un coefficient de réflexion de la lumière de 85%.

Le plafond supportera sans déformation une humidité ambiante relative ou constante inférieure ou égale à 95 % à 30° C.

Les entretoises seront connectées par des équerres perpendiculairement aux porteurs Connect 8101 T24 laqués blanc O10 eux-mêmes suspendus tous les 600 mm.

La pose des panneaux s'effectuera conformément aux prescriptions du fabricant et de la norme NFP 68-203/ DTU 58.1.

Dimensions : largeur 600mm / longueur 600mm.

Ossature : laqué blanc RAL 9010.

*Localisation :* *plafond de l'ensemble des salles et locaux de la zone réaménagée*

**2.2 Faux plafonds RDC**

L'entreprise assurera la fourniture et pose de dalles de faux plafond neuves en plafond du rez-de-chaussée en emprise des zones d'intervention pour accès aux réseaux divers. Ces dalles sont à prévoir en provision et en remplacement de 20 dalles neuves à poser à l'identique des dalles existantes qui seront déposées en vue d'accéder aux réseaux divers situés dans le plénum et prévues reposées. Les dalles sont en cassettes métalliques format 60x60

*Localisation :* *plafond de la zone d'intervention au RDC à l'aplomb de la zone de passage et de raccordement des réseaux restructurées en alimentation et en évacuation des locaux en emprise de la salle des professeurs (sanitaires, cuisine et locaux divers)*

## LOT N°04 : VENTILATION – PLOMBERIE

### **LOT N°04** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°12 - **VENTILATION**

#### **2.1 Dépose**

L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la dépose de l'installation de VMC existante se trouvant dans le faux plafond, en vue de sa modification suivant nouvelle configuration des locaux. Cette dépose portera sur les ouvrages suivants : réseau de gaines souples, dispositifs de fixation et de suspente, grilles et ou bouches existantes, et toute composante existante non reconduite. Il est à noter que les divers réseaux existants en fibrociment ne seront pas touchés et sont maintenus en l'état. Les divers réseaux raccordés sur ces conduits seront coupés avant le raccordement sur ces conduits qui ne peuvent en aucun cas faire l'objet d'une intervention par les entreprises. Cette prestation inclus l'évacuation et la mise en décharge des diverses composantes.

*Localisation : en plénum de plafond des sanitaires existants (voir plan de démolition)*

#### **2.2 Obturation**

L'entreprise assurera suite à la dépose de l'installation de VMC existante, le rebouchage des divers réseaux d'évacuation au travers de la mise en place de bouchons étanches sur les conduits souples arasés avant raccordement sur les conduits rigides en fibrociment. Ces bouchons seront fixés mécaniquement et seront étanches.

*Localisation : en plénum de plafond des sanitaires existants (voir plan de démolition)*

#### **2.3 Ventilation**

L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention la réalisation d'une installation de ventilation autonome au niveau des la salle informatique, de la salle photocopieurs et des sanitaires.

Cette installation sera dimensionnée de manière à assurer le renouvellement d'air de ces locaux

L'entreprise assurera dans le cadre de son intervention, la fourniture et pose des équipements suivants :

- un extracteur VMC de type individuel, de marque Vortice ou équivalent, simple flux, dimensionné suivant les besoins de ventilation de ces différents locaux
- un réseau de gaines en acier galvanisé rigides en raccord entre les bouches d'extraction, l'extracteur et la sortie de rejet en façade, inclus toutes sujétions de découpe, de mise à la cote, d'assemblage étanche et de suspentes à la dalle de plancher
- une bouche d'extraction dans chaque WC au plafond
- une bouche d'extraction dans la salle photocopieurs
- deux bouches d'extraction dans la salle informatique
- une grille de rejet d'air type PANOL en aluminium laqué dimensionné à la taille du rejet, inclus finitions diverses en périphérie de la grille en façade en extrémité de gaine de rejet.

L'extracteur sera positionné en plénum de faux plafond et raccordé sur une alimentation électrique en attente. Dispositif de suspentes anti-vibratiles à prévoir sur l'extracteur et en raccord avec manchettes souples entre l'extracteur et le réseau de gaines.

*Localisation : extracteur en plénum de plafond de l'espace photocopieur  
réseau de gaines en plénum de plafond en extraction des divers locaux  
bouches d'extraction en plafond des différents locaux extraits : chaque sanitaire, la salle informatique et la salle photocopieurs*

## **LOT N°04** DESCRIPTION DES TRAVAUX du CORPS D'ETAT n°13 **PLOMBERIE**

L'entreprise assurera l'ensemble des prestations nécessaires à l'alimentation, l'évacuation et l'équipement en appareils sanitaires de zone d'intervention y compris neutralisation avant dépose.

### **2.1 Neutralisation installations**

L'entreprise assurera une intervention de neutralisation des diverses alimentations de la zone. Dans le cadre de cette intervention, l'entreprise prévoira de consigner l'ensemble des réseaux de plomberie et des alimentations existantes, notamment avant l'intervention de désamiantage.

*Localisation :* installation de plomberie en emprise de la zone d'aménagement

### **2.2 Dépose appareillage**

L'entreprise de plomberie assurera une intervention de dépose et de neutralisation de l'ensemble des équipements de plomberie implantés en emprise de la zone d'intervention et non reconduits dans le cadre des travaux suivant plan de reconfiguration.

Cette intervention sera assurée au préalable des interventions des différents lots sur le site et en coordination avec la dépose des faux plafonds notamment au plafond du rez-de-chaussée.

A l'issue de cette dépose, l'entreprise assurera l'évacuation de l'ensemble des composantes déposées, inclus tri de déchets et mise en décharge.

L'entreprise assurera entre autre la dépose des composantes suivantes :

- Dépose du ballon d'eau chaude existant dans les sanitaires
- Dépose des WC
- Dépose des lavabos
- Dépose des réseaux d'alimentation divers
- Dépose des réseaux d'évacuation divers
- Liste non limitative

Sont inclus toutes les sujétions d'extraction des fixations au sol, aux murs et en traversée de parois.

*Localisation :* sanitaires existants sur salle des professeurs  
sanitaires existants sur couloir

### **2.3 Alimentation eau froide**

L'entreprise assurera la réfection à neuf du réseau de distribution et d'alimentation en eau froide de l'ensemble des nouveaux équipements sanitaires.

Cette prestation inclura l'ensemble des équipements particuliers tels que les vannes d'isolement, dispositifs de dilatation, raccords démontables à chaque dérivation, etc ainsi que l'ensemble des équipements nécessaires au bon fonctionnement des installations depuis le point d'alimentation et de départ situé dans ces locaux jusqu'au point de distribution repéré aux plans.

L'installation sera réalisée en tube cuivre de 10/10ème de diamètre normalisé et approprié comprenant supports, raccords et accessoires compatibles. L'entreprise assurera en conséquence la réalisation du réseau de distribution neuf raccordé sur les réseaux existants.

*Localisation :* Alimentation en eau froide de l'ensemble des équipements sanitaires (WC, urinoir et lavabos) et des 2 machines à café implantées en cuisine.

### **2.4 Alimentation eau chaude**

L'entreprise assurera la réfection à neuf du réseau de distribution et d'alimentation en eau chaude des lavabos et évier de cuisine.

Prescriptions techniques d'après l'article 2.3.

Ces réseaux seront réalisés au départ des ballons d'eau chaude sanitaire implantés d'une part en cuisine et d'autre part au niveau des blocs sanitaires.

*Localisation :* Alimentation en eau chaude des lavabos et de l'évier de cuisine.

### **2.5 Vannes de coupure EF**

L'entreprise assurera la fourniture et la pose de vannes d'arrêt de type 1/4 de tour à implanter après le raccordement sur le réseau d'alimentation eau froide de la zone.

*Localisation :* départ du nouveau réseau d'alimentation en eau froide



## 2.6 Vannes de coupure ECS

L'entreprise assurera la fourniture et la pose de vannes d'arrêt de type 1/4 de tour à implanter après le raccordement sur le départ de chaque ballon d'ECS.

*Localisation :* départ du nouveau réseau d'alimentation en eau chaude sur chaque ballon

## 2.7 Réseaux d'évacuation neuf

L'entreprise assurera la fourniture et pose des réseaux d'évacuations neufs en PVC de diamètre approprié aux équipements à évacuer de même que toutes les sujétions de coupures, de raccords, de fixations par colliers et autres.

Ce réseau d'évacuation concerne les différents équipements : évier de cuisine, 2 machines à café, les divers lavabos, les différents WC.

Ces réseaux seront raccordés en plénum de plafond du rez-de-chaussée sur les évacuations existantes. Inclus toutes sujétions de raccordement, coudes, suspentes, traversées de plancher et autre.

*Localisation :* En évacuation de l'ensemble des appareils sanitaires de la zone

## 2.8 Lavabos

L'entreprise assurera la fourniture et pose de lavabos neufs posés sur console murale, équipée d'une robinetterie neuve de type mitigeur à bec orientable.

Joint d'étanchéité fongicide entre appareil et revêtement mural.

Robinetterie à tête céramique, marquée NF, classement : E1 A2 U3 ou NF1S ou NF1B.

Appareil sanitaire : Jacob Delafon – lavabo Brive sur console - taille 60x48

Robinetterie : Grohe série Eurosmart ou Porcher Okyris 2 avec limiteur de température et de débit.

Le lavabo du WC PMR sera traité spécifiquement avec la réalisation de l'ensemble des évacuations déportées sous lavabo, de manière à rendre ce dernier accessible à des personnes à mobilité réduite.

*Localisation :* sanitaires H/F et sanitaire PMR suivant plan d'aménagement

## 2.9 WC PMR

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'une cuvette WC au sol, avec sortie horizontale. La cuvette disposera d'un réservoir attenant équipé de mécanisme de chasse d'eau à double capacité : 3 litres/6litres. Robinet de chasse de classe acoustique 1. Robinet flotteur des WC : NF1

Appareil sanitaire : Porcher – série Ulysse - WC cuvette handicapé rehaussé

Fourniture et pose d'abattant double rigide en PVC blanc sur chaque cuvette WC.

Les abattants seront de type OLFA blanc au choix dans la gamme.

L'entreprise assurera la fourniture et pose de barres de maintien en résine d'époxy au niveau du WC et ou de la douche de certains logements pour personnes âgées ou à mobilité réduite.

Ces ensembles seront en résine teinté dans la masse. Ton blanc.

L'entreprise assurera la pose de ces ensembles inclus dispositifs de fixation par visserie inox et chevillage adapté au support. Les barres auront une longueur moyenne de 500mm.

*Localisation :* futur WC PMR suivant plan d'aménagement

## 2.10 Barres de maintien

L'entreprise assurera la fourniture et pose de barres de maintien en résine d'époxy au niveau du WC PMR. Ces ensembles seront en résine teinté dans la masse. Ton blanc.

L'entreprise assurera la pose de ces ensembles inclus dispositifs de fixation par visserie inox et chevillage adapté au support. Les barres auront une longueur moyenne de 500mm.

*Localisation :* futur WC PMR suivant plan d'aménagement

## 2.11 WC

L'entreprise assurera la fourniture et pose de trois cuvettes WC au sol, avec sortie horizontale.

Les cuvettes disposeront d'un réservoir attenant équipé de mécanisme de chasse d'eau à double capacité : 3 litres/6litres. Robinet de chasse de classe acoustique 1. Robinet flotteur des WC : NF1

Appareil sanitaire : Porcher – série Ulysse - WC cuvette standard

Fourniture et pose d'abattant double rigide en PVC blanc sur chaque cuvette WC.

Les abattants seront de type OLFA blanc au choix dans la gamme.

*Localisation :* deux WC dans les sanitaires Femmes et un dans les sanitaires Hommes suivant plan d'aménagement

### 2.12 Urinoir

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un urinoir mural équipé d'un mécanisme de chasse d'eau.  
Appareil sanitaire : urinoir mural de marque Porcher.  
Robinetterie de type presto.

*Localisation : un urinoir dans les sanitaires Hommes suivant plan d'aménagement*

### 2.13 Ballons ECS neuf

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'un ballon électrique de production d'eau chaude sanitaire dans la cuisine.  
Capacité : 15 litres. Marque Atlantic ou équivalent.  
L'entreprise assurera la pose au mur de cet ensemble en sous-face de plafond ou en dessous de l'évier suivant encombrement et le raccordement de cet équipement aux divers réseaux d'alimentation EF, de distribution ECS et d'évacuation au niveau de la vanne de purge.  
L'ensemble sera raccordé électriquement sur une alimentation laissée en attente par le lot électricité.

*Localisation : en cuisine pour le ballon neuf*

### 2.14 Ballons ECS existant

L'entreprise assurera la repose du ballon électrique de production ECS existant et déposé au niveau des sanitaires.  
L'entreprise assurera la repose au mur de cet ensemble et le raccordement de cet équipement aux divers réseaux d'alimentation EF, de distribution ECS et d'évacuation au niveau de la vanne de purge.  
L'ensemble sera raccordé électriquement sur une alimentation laissée en attente par le lot électricité.

*Localisation : dans le WC PMR pour le ballon existant*

### 2.15 Evier encastré cuisine

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'éviers 1 bac en résine à encastrer avec égouttoir de 0,90m, vidage complet avec 1 bonde inox, bouchons et chaînettes, et siphon PVC.  
Résine : Matériau composite en 5mm, réversible, résistant à + de 300°.  
Joint d'étanchéité fongicide entre appareil et le plan de travail dans lequel il est encastré.  
Ensemble équipé d'une robinetterie mitigeur à bec orientable de type col de cygne avec platine de renfort en sous face de l'évier.  
Appareil sanitaire : évier JASNA des Ets Franke ou équivalent.  
Dimensions à vérifier : 90cm avec 1 cuve + 1 égouttoir.  
Robinetterie à tête céramique, marquée NF, classement E1 A2 U3 ou NF1S ou NF1B.  
Robinetterie : Grohe série Eurosmart ou Porcher Okyris 2 avec limiteur de température et limiteur de débit.

*Localisation : cuisine suivant plan d'aménagement*

### 2.16 Attentes machines

L'entreprise assurera la fourniture et pose d'attentes machine en alimentation et en évacuation (prestations intégrées dans les réseaux d'alimentation et d'évacuation décrits ci-avant)  
Les alimentations disposeront d'un raccord de branchement machine et d'une vanne 1/2 de tour.  
Les évacuations disposeront d'un évacuation ø40mm avec bouchon et d'un siphon avant raccordement au réseau d'évacuation en plinthe.

*Localisation : en cuisine suivant plan d'aménagement, une attente sous évier,  
2 attentes pour les 2 machines à café*

### 2.17 Dévoiement descente EP

L'entreprise assurera le dévoiement d'une descente d'eaux pluviales en emprise de la création de la porte d'accès à la salle des professeur (local casiers). Cette prestation inclura la découpe de la canalisation à déposer, la dépose de la canalisation, le nouveau réseaux raccordé sur l'évacuation EP existante en plafond du RDC, inclus ensemble des coudes et raccords divers. L'entreprise fera des essais d'étanchéité sur ces réseaux avant que le corps d'état plâtrerie ne les encoffre.

*Localisation : entrée espace casiers suivant plan d'aménagement*

## ANNEXES

### PLANNING PREVISIONNEL

Sur base des prescriptions de travaux qui précèdent nous avons dressé un planning prévisionnel des travaux et de la phase préparation de chantier.

### PERIODE DE PREPARATION

Délais de préparation :	2 mois
Contenu de la prestation :	Dossier d'études d'exécution Relevé des existants, plans de calepins Fiches techniques des produits à mettre en œuvre Agrément des sous-traitants Etablissement du PPSPS Inspection commune Autorisations administratives Installation de chantier cantonnement Palissades et clôtures de chantier Mise à disposition d'échantillons Réalisation de surfaces témoin Choix des matériaux : sols carrelages et divers Approvisionnements divers

### EXECUTION DES TRAVAUX

Délais de travaux :	12 semaines en délais optimisé entre les différents lots et corps d'état
Contenu de la prestation :	Intervention travaux des différents lots et corps d'état
	<b>LOT01 GROS ŒUVRE TCE 6 semaines</b>
	CE01 : INSTALLATION DE CHANTIER 1 semaine
	CE02 : DÉPOSES - DÉMOLITIONS 2 semaines
	CE03 : GROS ŒUVRE 1 semaines
	CE04 : PLATRERIE 2 semaines
	CE05 : MENUISERIE BOIS 1 semaine
	<b>LOT02 REVETEMENTS DE SOLS ET MURS 3 semaines</b>
	CE06 : SOLS SOUPLES 1 semaine
	CE07 : PEINTURE 2 semaines
	CE08 : SOLS SCELLÉS 1 semaine
	CE09 : FAIENCES 1 semaine
	<b>LOT03 ELECTRICITÉ / FAUX-PLAFOND 2 semaines</b>
	CE10 : ELECTRICITÉ COURANT FORT/FAIBLE 2 semaines
	CE11 : FAUX-PLAFOND 1 semaine
	<b>LOT04 VENTILATION / PLOMBERIE 1 semaine</b>
	CE12 : VENTILATION 1 semaine
	CE13 : PLOMBERIE 1 semaine

### RECEPTION DES TRAVAUX

Délais de réception :	2 semaines
Contenu de la prestation :	Réception des travaux Levée des réserves (8 jours)-