

**DIRECTION INTER REGIONALE DES
SERVICES PENITENTIAIRES DE DIJON**
72a rue d'Auxonne
21033 DIJON Cedex



**RELOCALISATION DU SPIP ET DU POLE DE FORMATION
DE L'INDRE**
Cité Administrative Bertrand – Bâtiment KLM
36000 CHATEAUROUX

23040

PHASE PRO-DCE

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

PRO-DCE		date : 18 Octobre 2024
date	ind.	modification

SOMMAIRE

00	LOT PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS.....	5
00.1	PREAMBULE	5
00.1.1	OBJET DU PRESENT DOCUMENT.....	5
00.1.2	LISTE DES LOTS.....	5
00.1.3	GENERALITES	5
00.1.4	ETUDE ET INTERPRETATION DU C.C.T.P. :	6
00.1.5	Cotes des documents graphiques	6
00.1.6	Ouvrages explicitement décrits	7
00.1.7	Ouvrages implicitement compris.....	7
00.1.8	Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF).....	7
00.2	OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX	7
00.2.1	Définition du projet	7
00.2.2	Prise de connaissance du projet.....	7
00.2.3	Connaissance des lieux	8
00.2.4	Reconnaissance du site	8
00.2.5	Prise de possession du site.....	8
00.2.6	Solidité des ouvrages existants	8
00.2.7	Servitudes de chantier.....	9
00.2.8	Réalisation des ouvrages	9
00.3	ETUDES PREPARATOIRES.....	9
00.3.1	Documents techniques à observer	9
00.3.2	Documents à fournir par l'entrepreneur	10
00.4	INSTALLATIONS	11
00.4.1	Installation de chantier	11
00.4.2	Abonnements concessionnaires	12
00.5	SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE	12
00.5.1	Sécurité des personnes.....	12
00.5.2	Sécurité collective	12
00.5.3	Circulation sur le chantier	12
00.6	TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES	13
00.6.1	Les Codes et Règlements.....	13
00.7	IMPLANTATIONS.....	15
00.7.1	Implantation générale	15
00.7.2	Implantation de détails	15
00.7.3	Traits de niveau	15
00.7.4	Tracé de distributions intérieures	16
00.7.5	Calepinage	16
00.8	COORDINATION TECHNIQUE	16
00.8.1	Renseignements à fournir	16
00.8.2	Plan d'organisation de chantier.....	16
00.8.3	Livraison et stockage.....	16
00.8.4	Vérification des travaux	17
00.8.5	Visites en ateliers.....	17
00.8.6	Conditions d'exécution	17
00.8.7	Bureau de contrôle.....	17
00.9	MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX.....	17
00.9.1	Responsabilités.....	17

00.9.2	Transport à pied d'oeuvre	18
00.9.3	Matériaux traditionnels.....	18
00.9.4	Matériaux nouveaux	18
00.9.5	Matériaux de substitution	18
00.9.6	Matériaux défectueux	18
00.9.7	Echantillons et maquettes	18
00.9.8	Révision et entretien des ouvrages	19
00.9.9	Dimensionnement des matériaux.....	19
00.9.10	Contrôle	19
00.10	FRAIS INTER-ENTREPRISES	19
00.10.1	Compte prorata	19
00.10.2	Gardiennage de chantier	19
00.10.3	Engins de chantier	20
00.10.4	Echafaudage	20
00.10.5	Nettoyage de chantier	20
00.10.6	Cas particuliers :	21
00.10.7	Préchauffage	21
00.11	TROUS et SCELLEMENTS	21
00.11.1	Règle générale	21
00.11.2	Percements dans les existants	22
00.11.3	Trémies.....	22
00.11.4	Trous et réservations.....	22
00.11.5	Trous non réservés.....	22
00.11.6	Fixations, trous, scellements et calfeutrements	23
00.11.7	Fourreaux.....	23
00.11.8	Scellements et raccords divers.....	23
00.12	LIVRAISON DES OUVRAGES	24
00.12.1	Protection des ouvrages	24
00.12.2	Réception des supports	24
00.12.3	Réception des ouvrages	24
00.12.4	Principe des réceptions de travaux.	25
00.12.5	Contrôles, vérifications, réceptions	25
00.12.6	Nettoyage du chantier et enlèvement des gravois.....	25
00.12.7	Dossier des ouvrages exécutés	25
01	LOT GROS ŒUVRE - PLATRERIE - MENUISERIES INTERIEURES – PLAFONDS SUSPENDUS	27
01.1	PRESCRIPTIONS GENERALES	27
01.1.1	Généralités.....	27
01.1.2	Obligation de l'entrepreneur	27
01.1.3	Documents techniques contractuels.....	27
01.1.4	Documents fournis par l'entreprise	28
01.1.5	Préliminaires.....	29
01.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX – PREPARATION DE CHANTIER ET PETITS TRAVAUX DE STRUCTURE	30
01.2.1	Installations de chantier.....	30
01.2.2	Branchements de chantier.....	31
01.2.3	Cantonnements	32
01.2.4	Travaux préparatoires.....	32
01.2.5	Travaux sur existants.....	33
01.2.6	Maçonnerie.....	34
01.2.7	Travaux pour ventilation de confort mécanique	35
01.2.8	Travaux sur réseaux.....	35

01.2.9	Dallettes pour climatisation	37
01.3	DESCRIPTION DES TRAVAUX - PLATRERIE	38
01.3.1	Doublages.....	38
01.3.2	Cloisons de distribution à ossature	39
01.3.3	Ouvrages Divers	40
01.4	DESCRIPTION DES TRAVAUX – MENUISERIES INTERIEURES.....	41
01.4.1	Blocs portes	41
01.4.2	Equipements portes	43
01.4.3	Cloisons de distribution modulaire.....	44
01.4.4	Cloisons en panneaux stratifiés	44
01.4.5	Ouvrages divers.....	45
01.4.6	Equipements	46
01.5	DESCRIPTION DES TRAVAUX – PLAFONDS SUSPENDUS	47
01.5.1	Note préalable.....	47
01.5.2	Plafonds suspendus.....	47
02	LOT ELECTRICITE – COURANTS FORTS COURANTS FAIBLES -	
	CONTROLE D'ACCES VIDEOSURVEILLANCE	49
03	LOT PLOMBERIE CHAUFFAGE VENTILATION.....	49
04	LOT REVETEMENTS DE SOLS – FAIENCE - REVETEMENTS MURAUX –	
	PEINTURE	50
04.1	PRESCRIPTIONS GENERALES	50
04.1.1	Généralités.....	50
04.1.2	Obligation de l'entrepreneur	50
04.1.3	Documents techniques contractuels.....	50
04.1.4	Documents fournis par l'entreprise	51
04.1.5	Préliminaires.....	51
04.2	DESCRIPTION DES TRAVAUX REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCE	55
04.2.1	DEPOSE REVETEMENTS DE SOL EXISTANT	55
04.2.2	PREPARATION DES SUPPORTS	55
04.2.3	CARRELAGE	55
04.2.4	SOLS STRATIFIES	57
04.2.5	DIVERS	58
04.2.6	FAIENCE	58
04.2.7	OPTION N°1 – SOLS SOUPLES EN LES POSE COLLEE.....	59
04.2.8	OPTION N°2 – SOLS SOUPLES EN LES POSE PLOMBANTE.....	59
04.3	DESCRIPTION DES TRAVAUX - REVETEMENTS MURAUX.....	61
04.3.1	TRAVAUX PREPARATOIRE.....	61
04.3.2	PEINTURE.....	61
04.3.3	Nettoyage des locaux en fin de chantier.	62

00 LOT PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS

00.1 PREAMBULE

00.1.1 OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Ce cahier est un document qui complète les descriptifs des différents lots, et ne peut, en tout état de cause, être dissocié de ces documents. Dans le cas de manque de concordance entre ces divers documents, les descriptifs particuliers à chaque corps d'état ont priorité sur ce cahier.

00.1.2 LISTE DES LOTS

00.1.2.1 Décomposition des lots

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les travaux de toutes les natures nécessaires à la livraison en état d'utilisation de l'ensemble de l'opération.

L'ensemble des travaux est décomposé en lots, à savoir :

- Lot n°00 : PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS
- Lot n°01 : GROS ŒUVRE - PLATRERIE - MENUISERIES INTERIEURES - PLAFONDS SUSPENDUS
- Lot n°02 : ELECTRICITE – COURANTS FORTS COURANTS FAIBLES - CONTROLE D'ACCES VIDEOSURVEILLANCE
- Lot n°03 : PLOMBERIE CHAUFFAGE VENTILATION
- Lot n°04 : REVETEMENTS DE SOLS – FAÏENCE - REVETEMENTS MURAUX – PEINTURE

Travaux pris en charge par le SGCD 36 dans le cadre de France Relance (hors projet) :

- Enduits extérieurs
- Remplacement des menuiseries extérieures et gestion des contrôles d'accès sur les portes principales
- Désamiantage
- Dépose des éléments comportant du plomb
- Dépose partielle des plafonds suspendus
- Dépose partielle des sols souples
- Relamping
- Création d'un accès depuis le Boulevard de la Vrille

00.1.2.2 Lot Principal

Le lot principal à qui incombera toutes les démarches administratives, les constats, les installations de chantiers y compris leur entretien et leur démontage est :

- le lot n°01 GROS ŒUVRE - PLATRERIE - MENUISERIES INTERIEURES - PLAFONDS SUSPENDUS

00.1.3 GENERALITES

Le présent C.C.T.P. fixe les modalités techniques de fournitures et d'exécution de l'ensemble des travaux concernant LA RELOCALISATION DU SPIP ET DU POLE DE FORMATION DE L'INDRE, Cité administrative Bertrand, Bât KLM , 36000 CHATEAUROUX, pour la DISP de Dijon.

La Maîtrise d'Œuvre est assurée par :

Atelier 1+1 Architecture

Parc Comitec – Bât A 8 rue Jules Ferry - 18000 Bourges

Tél: 02 48 24 04 49

E-mail : agence@atelier1plus.fr

Bureau d'études Lots Fluides

COMBIOSOL

2 bis Rue de la Vallée – 36200 CHAVIN

Tél : 02 54 07 18 52

E-mail eric.paolazzi@combiosol.com

Bureau de contrôle

BUREAU VERITAS CONSTRUCTION - Mme Céline THEVENOT

Agence Centre-Val de Loire

Tél : 06 74 98 77 42

e-mail : celine.thevenot@bureauveritas.com

Coordinateur SPS

SPS Cabinet VERLIAT - M. Jérôme JOLY

1 Rue du Champ de Foire - 18290 MAREUIL/ARNON

Tél : 06 23 49 56 58

e-mail : cabinet.verliat@orange.fr

00.1.4 ETUDE ET INTERPRETATION DU C.C.T.P. :

00.1.4.1 Etude et lecture du CCTP

Le CCTP a pour but de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif. Dans le cadre du marché forfaitaire arrêté, l'entrepreneur doit l'intégralité des travaux impératifs liés à l'achèvement complet des ouvrages et au fonctionnement parfait des équipements sans exception, ni réserve, sont également indispensables, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications. Le CCTP et les documents graphiques se complètent réciproquement.

L'entrepreneur devra donc réaliser les travaux indispensables à l'achèvement des ouvrages en accord avec le Maître d'Oeuvre. L'entrepreneur est tenu d'informer par écrit la Maîtrise d'oeuvre, de toutes difficultés d'interprétation ou toutes discordances éventuellement rencontrées entre le CCTP et les documents graphiques d'une part, entre ces mêmes documents et les prescriptions des règlements ou particularités des ouvrages à exécuter d'autre part (discordances pouvant nuire à leur parfaite réalisation).

Les ouvrages pour lesquels certaines dispositions des documents graphiques et du CCTP pourraient soulever des divergences d'interprétations d'ordre technique ou architectural, seraient exécutés conformément aux décisions de la Maîtrise d'oeuvre sans entraîner de modifications du prix global forfaitaire du marché. Tout ouvrage propre aux documents graphiques et non décrit dans le présent CCTP est formellement dû et vice-versa. L'entrepreneur a pour obligation d'étudier et de lire, dans son intégralité, le CCTP et l'ensemble des documents du dossier.

00.1.4.2 Notion d'équivalence

Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif. Elles ont été sélectionnées en raison de divers critères (encombrement, esthétique, débit, niveau sonore, qualité des matériaux, fiabilité, garantie, facilité de maintenance et d'entretien, etc.)

Le matériel installé pourra provenir d'une autre marque, sous réserve de la reconnaissance de l'équivalence des prestations par le Bureau d'Etudes la Maîtrise d'Oeuvre et le Maître de l'Ouvrage. Le cas échéant, et en tout état de cause, le choix sera prépondérant en termes de maintenance et d'entretien.

Cette notion d'équivalence s'exercera durant l'appel d'offre et deviendra obsolète à la signature des marchés. Le choix des matériels étant alors définis.

00.1.5 Cotes des documents graphiques

00.1.5.1 Vérification des cotes

Pour l'exécution des travaux, aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les documents. Avant tout début d'exécution, l'entrepreneur sera tenu de vérifier toutes les cotes portées sur les plans et de s'assurer de leurs concordances entre les différents niveaux et le CCTP, de se garantir sur place de la possibilité de respecter les cotes données et de signaler à la maîtrise d'oeuvre, erreurs ou omissions qui pourraient être constatées.

De la même façon, il signalera les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation ou l'usage auquel les ouvrages sont destinés. S'il y a lieu, la Maîtrise d'oeuvre examinera les mises au point ou rectifications nécessaires. L'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, modifier de son propre gré, le projet. Les

dimensionnements portés sur les documents graphiques ne devront être changés sans l'accord de la Maîtrise d'œuvre que cette modification soit nécessitée par une erreur de dimensionnement primitif, une mise au point ultérieure ou par une variante proposée par l'entrepreneur.

00.1.6 Ouvrages explicitement décrits

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages à exécuter par l'entrepreneur. Même non décrits, tous les détails de construction et ouvrages complémentaires nécessaires à la finition des ouvrages sont dus par l'entrepreneur et font partie intégrale du prix global.

00.1.7 Ouvrages implicitement compris

Le CCTP de chacun des lots définit les ouvrages et les prestations dus par l'entrepreneur dans le cadre du lot considéré. La mention "fourniture et mise en œuvre de ..." et la mention "dû au titre du présent lot" seront implicitement sous-entendue en l'absence de toute mention contraire. L'entrepreneur doit à sa charge et à ses frais tous les ouvrages et prestations nécessaires au complet achèvement de l'ouvrage.

00.1.8 Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)

00.1.8.1 Lecture et étude cadre de bordereau.

Un cadre de bordereau sera joint au dossier d'appel d'offres et servira de guide à la remise de prix des entrepreneurs. Ce cadre de bordereau énumère les diverses unités d'œuvre employées dans la construction. L'entreprise est tenue de mettre ses propres quantités en suivant scrupuleusement ce cadre.

00.2 OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

00.2.1 Définition du projet

00.2.1.1 Objet du présent CCTP :

Le présent CCTP a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux. L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

00.2.2 Prise de connaissance du projet

00.2.2.1 Vérification des documents :

Vérification des pièces écrites.

Tout entrepreneur admet sa parfaite connaissance du projet par le seul fait de soumissionner. Non seulement il doit connaître les pièces contractuelles de son propre corps d'état, mais également tous les documents ayant une incidence sur son propre lot. Les CCTP qui ne lui auraient pas été remis intégralement, peuvent à tout moment être consultés au bureau de la Maîtrise d'œuvre.

Après examen, il doit nécessairement signaler à la Maîtrise d'œuvre tout élément susceptible d'avoir une influence sur l'établissement du projet définitif, faute de quoi il sera réputé s'être engagé à subvenir à toutes prestations de son domaine d'activité, obligatoires à la perfection de l'achèvement de l'œuvre même si celles-ci ne sont pas explicitement décrites ou dessinées. Il doit proposer également, en temps utile, à la Maîtrise d'œuvre toutes modifications aux dispositions du projet qui permettraient d'améliorer la qualité des travaux de sa profession ou de l'ensemble du bâtiment, sans que le prix forfaitaire soit modifié par une augmentation.

Dans le cas où le CCTP différerait aux plans, notamment dans la spécification des dimensions, l'entrepreneur sera nécessairement tenu d'envisager la solution la plus onéreuse. L'Entrepreneur ne pourra prétendre à aucun supplément en s'appuyant sur le fait que des ouvrages mentionnés sur les plans et sur le CCTP pourraient se présenter inexacts, incomplets ou contradictoires après la remise de son offre.

00.2.3 Connaissance des lieux

00.2.3.1 Relevés et état des lieux.

En complément des indications qui lui sont fournies, l'entrepreneur doit relever sur place, tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, état des existants et des mitoyens, etc) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire. En aucun cas il ne pourra prétendre à un supplément par suite de difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou tout autre contrainte due au terrain.

00.2.4 Reconnaissance du site

00.2.4.1 Reconnaissance pour implantations

Pour l'exécution des travaux, l'entrepreneur est réputé avoir, au préalable avoir :

- Pris connaissance de tous plans et documents utiles à la réalisation des travaux, ainsi que du site, des lieux et des terrains d'implantation des ouvrages ou de tous les éléments généraux et locaux en relation avec l'exécution des travaux,
- Apprécié toutes les conditions d'exécution et s'être rendu compte de leur importance et de leurs particularités,
- Procédé à une visite détaillée des lieux, terrains et constructions diverses, et pris connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des travaux à pied d'oeuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et de transports, lieux extraction de matériaux, stockage des matériaux, ressources en main d'oeuvre, énergie électrique, eau, installation de chantier, éloignement des décharges publiques ou privées, voisinages, etc),
- Contrôlé toutes les indications des documents lui sont remis (pièces écrites, documents graphiques), recueilli tous renseignements complémentaires éventuels auprès de la Maîtrise d'oeuvre et pris toutes indications utiles auprès des Services Publics ou de caractère public (Services municipaux, Services des eaux, ENEDIS, GRDF, Orange, La Poste, etc) et concessionnaires divers. Aucun supplément ne sera accordé pour travaux supplémentaires dus à une connaissance imparfaite des ouvrages existants.

00.2.5 Prise de possession du site

00.2.5.1 Démarches auprès des services publics.

L'entrepreneur doit effectuer toutes les démarches auprès des services publics (services concessionnaires, services communaux, voirie, police, etc..) en vue de l'exécution de ses travaux (occupation de voie publique, coupure ou détournement de réseaux, etc.). Il aura à sa charge tous les frais en résultant.

L'entreprise devra vérifier l'état des réseaux, les sections, les capacités, la compatibilité des raccordements et d'une façon générale, toutes les sujétions et façons à prendre en considération pour la réalisation des ouvrages prévus dans le cadre de son marché.

En conséquence, il n'est jamais alloué de suppléments quelconques pour sujétions inhérentes à la prise de possession du chantier et à l'état existant qui, bien que non précisées ou imparfaitement précisées aux documents contractuels, s'avèreraient nécessaires.

Lors de l'exécution des travaux, toutes les précautions seront prises et les protections nécessaires réalisées pour qu'au jour fixé pour la réception, les abords et les ouvrages créés soient laissés dans un parfait état de propreté sans gravois, détrit, matériaux, etc. et parfaitement remis en état.

00.2.6 Solidité des ouvrages existants

00.2.6.1 Appréciation de la solidité des ouvrages existants

L'entrepreneur de Gros-Oeuvre devra tout sondage définissant le ferrailage et les sections des éléments des ouvrages:

- Changeant de destination avec une augmentation de la charge d'exploitation ou la présence de nouvelles cloisons lourdes.
- Supportant éventuellement des ouvrages neufs (cas de la surélévation). Les notes justificatives de la solidité de la structure existante avec les travaux neufs envisagés seront transmises pour avis technique (planchers, poutres, poteaux, fondations, etc.). Un phasage de démolition des cloisons existantes.

La note justificative devra préciser l'état des contraintes du sol pour les fondations avant et après cette surélévation, ainsi que les efforts avec la nouvelle descente de charge, il est rappelé que la reconnaissance des éléments porteurs est à la charge du lot Gros-Oeuvre.

00.2.7 Servitudes de chantier

00.2.7.1 Contraintes particulières

Les entreprises prendront en compte toutes les précautions et sujétions accessoires inhérentes aux servitudes du site, de l'environnement, du voisinage et des ouvrages ou installations techniques à préserver et feront en sortes de limiter les nuisances du chantier. Sont à considérer notamment :

00.2.7.1.1 Protection des existants suivant SPS

La protection de l'immeuble pendant les travaux. Se conformer aux prescriptions du plan général de coordination du SPS.

00.2.7.1.2 Nuisances sonores et poussières.

La limitation des nuisances du chantier vis-à-vis des immeubles mitoyens ou voisins. Cela concerne les nuisances sonores, les poussières et l'encombrement du trottoir et de la voirie. Les entreprises devront notamment réaliser les travaux bruyants dans des plages horaires à définir en concertation avec le Maître d'Ouvrage

00.2.7.1.3 Accès et circulation.

Les accès et la circulation des piétons sur le trottoir de la rue devra rester normalement libre et praticable. Toutes précautions seront prises tant en façade avant qu'en façade arrière pour assurer la sécurité des personnes. Les entreprises feront leur affaire de toute injonction éventuelle émanant des pouvoirs publics.

00.2.8 Réalisation des ouvrages

00.2.8.1 Engagement pour la réalisation de l'ouvrage

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après. L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales définies dans les chapitres "Prescriptions générales et particulières" et "Description des ouvrages" du présent document, dans ses annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur.

Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

00.3 ETUDES PREPARATOIRES

00.3.1 Documents techniques à observer

00.3.1.1 Vérification et calculs dans existants

Les bases de calcul ci-après concernent les ouvrages et installations à réaliser à neuf, le renforcement des ouvrages existants ainsi que les ouvrages existants non modifiés pour lesquels il faudra s'assurer par des sondages, des relevés, des contrôles visuels et des essais de chargement direct si nécessaire qu'ils sont compatibles avec leurs fonctions. Les sondages, relevés, contrôles et essais sont compris dans les marchés et seront systématiquement réalisés par les entreprises des corps d'état concernés, principalement l'entreprise du lot principal pour les murs, poteaux, poutres, planchers, balcons, escaliers.

En revanche, dans le cas où ils décèleraient la nécessité d'un renforcement généralisé, voire la réfection, d'un ouvrage ou ensemble d'ouvrages existants qui manifestement ne serait pas prévu dans les prestations contractuelles, l'entreprise devra en informer le maître d'oeuvre et proposer s'il y a lieu un devis des prestations complémentaires. La conservation d'un ouvrage en l'état, dès lors qu'il présenterait une insuffisance ou un danger ou un état douteux est exclue et impliquerait la responsabilité de l'entreprise qui ne l'aurait pas signalé.

00.3.1.2 Approbation des documents technique.

Durant la période de préparation, l'entrepreneur doit établir et soumettre à la Maîtrise d'oeuvre et au Bureau de contrôle technique, toutes les études spéciales nécessaires au bon déroulement des travaux et les communiquer, après approbation, s'il y avait utilité, aux autres entreprises. Si plusieurs entreprises sont appelées à concourir à un même ouvrage, chacune desdites entreprises serait tenue de suivre l'ensemble des travaux et de s'entendre entre elles sur leur communauté pour l'établissement de plans à soumettre à la Maîtrise d'oeuvre pour accord.

Ces documents seront soumis à la maîtrise d'oeuvre au moins vingt jours avant mise en exécution, afin de permettre de les contrôler et de les rectifier, mais ne pourront en aucune façon modifier le projet sans approbation de la Maîtrise d'oeuvre. Le nombre d'exemplaires des documents à fournir est indiqué par la Maîtrise d'oeuvre dès l'ouverture du chantier. Après acceptation de la Maîtrise d'oeuvre, l'entrepreneur doit tous les exemplaires suffisants des documents pour transmission aux différentes entreprises intéressées par ceux-ci sous sa propre responsabilité.

L'entrepreneur de Gros-Oeuvre doit fournir, à tous les corps d'état concernés, des contre-calques pour reports des réservations, trous, taquets, percements, etc...

00.3.2 Documents à fournir par l'entrepreneur

00.3.2.1 A LA REMISE DE L'OFFRE :

Documentations et fiches techniques

L'Entrepreneur joint à son offre la documentation complète et les fiches techniques détaillées des matériaux et fabrications proposés répondant aux spécifications du présent document.

00.3.2.2 A LA MISE AU POINT DU MARCHÉ :

Documents complémentaires

Les documents complémentaires, éventuellement demandés par le Maître d'oeuvre ou le Maître d'Ouvrage, sont fournis par l'Entrepreneur en nombre suffisant et sous la forme requise, avec toutes précisions nécessaires, conformément aux prescriptions du SPS.

00.3.2.3 PENDANT LA PERIODE DE PREPARATION :

Remise de documents de l'entreprise

Pendant la période de préparation et avant tout commencement d'exécution, l'ensemble des documents établis par l'Entrepreneur est soumis à l'avis du Maître d'oeuvre. Le visa du Maître d'oeuvre n'enlève pas à l'Entrepreneur la responsabilité de la conformité des ouvrages aux plans du marché. Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) doit être soumis à l'avis du coordonnateur SPS après la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur le site.

00.3.2.4 ETABLISSEMENT DE PLANS D'EXECUTIONS :

00.3.2.4.1 Obtention des documents.

L'entrepreneur pourra obtenir, contre remboursement, toutes les séries de documents du dossier de la maîtrise d'oeuvre nécessaire à ses études et à la conduite de son chantier. Il devra constamment se préoccuper d'avoir à sa disposition et à celle de son personnel, les plans et détails dans leur plus récente mise à jour. Il veillera également à annuler les exemplaires périmés

00.3.2.4.2 Etablissement de plans d'exécutions.

La Maîtrise d'oeuvre définit les principes fonctionnels des ouvrages, les plans d'exécution sont à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur établit à ses frais tous les plans des ouvrages y compris les plans d'atelier et de chantier (façonnage et fabrication) avec les nomenclatures correspondantes, les notes de calculs, les détails et épures, les caractéristiques des matériels proposés, tous documents indispensables à la parfaite définition et exécution des ouvrages et à la mise en oeuvre coordonnée de l'ensemble des ouvrages impliqués.

Il dressera ces documents à un temps suffisant pour ne pas retarder le déroulement des travaux et les soumettra à l'approbation de la Maîtrise d'oeuvre et du Bureau de contrôle auxquels il les diffusera gratuitement. La Maîtrise d'oeuvre se réserve le droit de demander à l'entreprise toutes les justifications complémentaires. Il se réserve également le droit de lui faire supporter toutes rectifications ou modifications sur le dossier d'exécution soumis à l'acceptation dans le cas de non conformité au projet architectural.

L'entrepreneur ne pourra arguer de ces rectifications ou modifications pour motiver un retard dans l'exécution des ouvrages. L'entrepreneur se conformera aux rectifications que la Maîtrise d'oeuvre et le Bureau de contrôle jugeront

utile d'apporter à ces dessins et en tenir compte dans l'exécution des ouvrages. La vérification des plans par la Maîtrise d'oeuvre et le Bureau de contrôle ne saurait en rien diminuer la responsabilité de l'entrepreneur.

00.3.2.5 AVANT LA RECEPTION :

Remise de documents avant réception

Les plans et autres documents conformes à l'exécution, ainsi que les notices d'exploitation et les contrats de maintenance, sont remis au Maître d'oeuvre par l'Entrepreneur, il est joint la nomenclature des pièces du dossier. Modifications en cours de travaux

00.3.2.6 MODIFICATIONS EN COURS DE TRAVAUX :

Modifications diverses

Les différences plus ou moins légères de cotations, modifications dues à des mises au point ou découlant des besoins de mise en oeuvre, etc., ne pourront en aucun cas, être considérées comme ouvrant droit à demande de supplément. Si avant exécution, des modifications d'implantation, de distribution, de parcours, de canalisations, sont jugées nécessaires pour des raisons techniques ou si elles découlent des besoins de mise en oeuvre ne pourront, également, prétendre à supplément. L'exécution des ouvrages respectera rigoureusement les indications des documents d'exécution approuvés.

00.4 INSTALLATIONS

00.4.1 Installation de chantier

00.4.1.1 BASE VIE DE CHANTIER

Se reporter au Plan d'installation de chantier réalisé par l'Entreprise du lot principal en tenant compte des besoins des divers intervenants. L'entrepreneur doit présenter à la Maîtrise d'Ouvrage, la Maîtrise d'oeuvre et au Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé, dans un délai de dix jours suivant la notification du marché, le projet de ses installations de chantier. Ce projet doit tenir compte des échelonnements des travaux, des surfaces à réserver éventuellement aux stockages, du nombre d'intervenants. L'entrepreneur du lot principal est chargé de l'installation générale du chantier comportant tous les ouvrages nécessaires à l'ouverture du chantier. Les branchements provisoires de chantier, mis hors gel, en eau et en électricité pour les autres lots. L'installation de Sanitaires de chantier. L'entretien et l'équipement d'un local de chantier, comportant une pièce destinée aux réunions de chantier, et occasionnellement au CSPS. Ces locaux sont convenablement chauffés, ventilés et éclairés.

00.4.1.1.1 Installation et entretien d'une base vie.

L'entrepreneur du lot principal doit la location, l'installation et l'entretien des baraques de chantier pour l'ensemble des autres entreprises (local de réunion, sanitaires de chantier ; vestiaires et réfectoire à la charge de chaque entreprise pour son propre personnel) pendant toute la durée du chantier. Les consommations et entretien des locaux de chantier sont gérés par le compte des dépenses interentreprises, le gestionnaire du compte des dépenses interentreprises étant le titulaire du lot principal. Compris tout démontage des installations ci-dessus suivant planning et remise en état des abords et chaussées.

Dans le cadre du projet, la base vie pourra être installée dans les locaux existants.

00.4.1.2 PANNEAUX DE CHANTIER :

00.4.1.2.1 Emplacements des panneaux de chantier

Le (s) Panneaux de chantier suivant emplacement à fixer en accord avec la Maîtrise d'Oeuvre, exécutés suivant informations définies par le Maître d'Ouvrage. Fourniture et pose par le lot principal.

00.4.1.3 CLOTURE :

00.4.1.3.1 Clôture de chantier.

L'attention de l'Entrepreneur du lot principal est attirée sur le fait qu'il doit réaliser les clôtures de chantier et prendre toutes mesures de protection à l'égard du public. Conformément aux prescriptions portées dans le PGC du coordonnateur SPS. Cette clôture sera constamment révisée pour son maintien en bon état.

00.4.1.4 NETTOYAGE :

00.4.1.4.1 Entretien et nettoyage des locaux communs de chantier

L'entrepreneur du lot principal doit entretenir les locaux communs du chantier et les voiries d'accès. Le coordonnateur SPS peut commander directement une entreprise en cas de besoin ou de manquement aux obligations de nettoyage courant. Toutes sujétions de nettoyage dans les 48 heures, des graffitis et affiches, sont aux frais de l'Entrepreneur du lot principal.

00.4.2 Abonnements concessionnaires

00.4.2.1 FRAIS DE RACCORDEMENTS ET DE CONSOMMATIONS :

00.4.2.1.1 Frais de concessionnaires.

Les entreprises ont pour obligation de se rapprocher de tous les services intéressés et d'obtenir tous les renseignements nécessaires à l'exécution de ses travaux, de s'astreindre à toutes vérifications et visites de ces services ou des organisations désignées par eux, de présenter tous documents et toutes pièces justificatives réclamées.

D'obtenir tout accord utile pour les installations faisant partie de la concession ainsi que les installations intérieures, de communiquer à la maîtrise d'oeuvre toutes informations recueillies au cours de contacts et concernant soit la construction, soit l'exécution de travaux qui ne sont pas à sa charge, soit l'exploitation des installations, d'obtenir tout certificat de conformité, de contrôle ou de vérification.

D'indiquer aux services intéressés et dans les délais réglementaires, les dates de commencement et de terminaison de chacune de ses interventions, d'exécuter toutes démarches nécessaires auprès des services compétents pour l'obtention dans les délais impartis de la mise en service des installations, de se procurer et compléter tout imprimé utile revêtu de la signature du Maître d'Ouvrage et ensuite remis aux services concernés. L'entrepreneur du lot principal fera son affaire des demandes, installations, déposes, etc, de tous les branchements de chantier qui seraient nécessités par l'exécution de son contrat et celui des autres corps d'état.

00.5 SECURITE ET CONTRAINTES SUR SITE

00.5.1 Sécurité des personnes

00.5.1.1 EQUIPEMENTS INDIVIDUELS ET COMMUNS :

Casques et garde-corps de chantier.

L'entrepreneur du lot principal est tenu d'assurer la sécurité des personnes en visite sur le chantier. Il devra fournir en quantité suffisante les casques de chantier, bottes de sécurité, et prévoir toutes les protections nécessaires pour éviter tout accident sur ces personnes lors de leurs déplacements sur le chantier.

00.5.2 Sécurité collective

00.5.2.1 Responsabilité collective.

Conformément au décret du 8 Janvier 1965 concernant la sécurité des personnes (clôture complète du chantier), toutes les mesures de sécurité nécessaires à la protection des personnes extérieures à la réalisation du chantier (passants, visiteurs, etc) ainsi que toutes personnes participant aux travaux devront être prévues à la charge de l'entrepreneur. Bien que la responsabilité de la Maîtrise d'oeuvre ne puisse en aucun être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne pourra refuser de compléter ou d'améliorer les mesures de protection déjà prises si elles sont jugées insuffisantes.

00.5.3 Circulation sur le chantier

00.5.3.1 CHEMINEMENT :

L'entrepreneur du lot principal devra prévoir toutes les passerelles, escaliers provisoires, échafaudages, ascenseurs de chantier pour assurer une libre circulation sur le chantier. Tous ces équipements auront nécessairement des protections et garde-corps. L'entretien et le déplacement de ces ouvrages seront à la charge et sous la responsabilité du lot principal.

00.6 TEXTES REGLEMENTAIRES ET NORMES

00.6.1 Les Codes et Règlements

00.6.1.1 CRITERES TECHNIQUES POUR TRAVAUX TRADITIONNELS :

L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes ci-dessous. Toutes dérogations devront faire l'objet d'un accord du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'oeuvre. La valeur de ces textes sera la date de délivrance du permis de construire à l'approbation de l'offre de l'entreprise par le Maître d'Ouvrage.

00.6.1.1.1 Les Règles de l'Art.

Il s'agit de pratiques éprouvées de longue date, parfois même non codifiées, qui régissent le savoir-faire d'une profession .

00.6.1.1.2 Les Normes.

Editées par l'AFNOR, elles définissent les performances des produits et matériaux. Parallèlement à ces normes "produits", il existe des normes de conception, des normes d'essais et des normes d'exécution.

00.6.1.1.3 Les DTU.

Documents Techniques Unifiés (ou NF DTU : normes françaises homologuées, dans un contexte européen), ils traitent des conditions de mise en oeuvre des produits traditionnels. Ils codifient les règles de l'art, et peuvent être révisés en fonction des évolutions des techniques. Ils sont gérés par la Commission générale de normalisation du bâtiment. L'entrepreneur, par le fait de soumissionner, devra se conformer aux textes des Documents Techniques Unifiés français.

00.6.1.1.4 Les Règles Professionnelles.

Les règles professionnelles sont rédigées par les organisations professionnelles représentatives et constituent, parfois, le stade préparatoire à l'élaboration ou à la révision d'un DTU.

00.6.1.1.5 Les Cahiers des Clauses Techniques Générales (CCTG).

L'entrepreneur devra respecter les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales en vigueur au moment de la délivrance du permis de construire.

00.6.1.2 CRITERES TECHNIQUES POUR TRAVAUX NON TRADITIONNELS :

Tous les travaux dérogeant aux règles normatives du "domaine traditionnel" doivent être considérés comme "non traditionnels", même s'il existe, dans ce domaine, certaines procédures d'appréciation.

00.6.1.2.1 Les ATEC (avis techniques).

Ils constituent un document officiel d'aptitude d'un procédé nouveau établi par un " groupe spécialisé " au vu d'un dossier de travail établi par le fabricant demandeur. Chaque avis technique est constitué par ce dossier de travail complété par un cahier des prescriptions techniques. Les avis techniques sont délivrés pour une période déterminée au terme de laquelle ils doivent être renouvelés et sont publiés par le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).

00.6.1.2.2 Les ATEx (Appréciation Technique d'EXpérimentation).

Pour accompagner l'innovation architecturale. Créée à l'initiative du CSTB, l'ATEx est une procédure rapide d'évaluation technique formulée par un groupe d'experts sur tout produit, procédé ou équipement ne faisant pas encore l'objet d'un Avis Technique. Soucieux de recueillir une opinion éclairée sur les techniques qu'ils créent, constructeurs et concepteurs recourent de plus en plus à cette procédure qui facilite l'exécution de premières réalisations dans les meilleures conditions. Elle peut être favorable, réservée ou défavorable.

00.6.1.2.3 Les ETN (Enquêtes de Technique Nouvelle).

Elles sont effectuées par un bureau de contrôle agréé, sur la base d'un cahier des charges établi par le fabricant.

00.6.1.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES REGLEMENTAIRES :

00.6.1.3.1 Prescriptions techniques réglementaires.

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine,

l'exécution sur chantier, la mise en oeuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

00.6.1.4 MATERIAUX :

00.6.1.4.1 Qualité des matériaux.

Sauf dérogations apportées par le CCTP, tous les matériaux sont de première qualité, mis en oeuvre suivant les règles de l'Art.

L'Entrepreneur est tenu de produire, à la demande du Maître d'oeuvre, toutes justifications sur la provenance et la qualité des matériaux. La soumission de l'Entrepreneur doit prendre en compte toutes les redevances à des Brevets et il ne pourra y avoir de réclamation à ce sujet. Dans le cadre du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage, l'entrepreneur est tenu de transmettre au coordonnateur SPS toutes les documentations et fiches techniques des produits et matériaux mis en oeuvre dans la construction de l'ouvrage. Ces documents doivent comporter les garanties, les fréquences, les méthodes d'entretien et d'intervention.

00.6.1.5 Les Normes

00.6.1.5.1 LES NORMES FRANCAISES :

Normes estampillées NF.

L'entrepreneur devra respecter les normes françaises pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé NF.

00.6.1.5.2 LES NORMES EUROPEENNES :

Normes estampillées CE.

L'entrepreneur devra respecter les normes européennes (eurocodes) pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé CE.

Normes Européennes EN.

Dans le catalogue AFNOR, toutes les normes européennes sont reprises dans la collection des normes françaises, avec la référence NF EN. Elles annulent et remplacent les normes nationales en contradiction.

00.6.1.5.3 LES NORMES INTERNATIONALES :

Normes ISO.

Ces normes n'ont toutefois qu'une influence marginale, mais seront appréciées par le Maître d'Ouvrage pour des productions avec ce label.

00.6.1.6 Documents techniques contractuels du projet

00.6.1.6.1 CODES ET REGLEMENTS PROPRES AU PROJET :

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

Règlement, codes, lois, cahiers et avis.

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

- code de l'environnement,
- Le code de l'Urbanisme,
- Le code de la construction et de l'habitation,
- Les Règles de l'Art,
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées,
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes,
- Eurocodes,
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U.,
- Les fascicules
- Les Règles Professionnelles,
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN,
- Documents techniques COPREC n° 1 et n° 2 "Contrôle technique des ouvrages" publiés au supplément 82.51 Bis de Décembre 1982 du Moniteur,
- Les lois, décrets, arrêtés, circulaires et recommandations intéressant la construction,
- Le code du travail,

- Les règlements de sécurité,
- Les réglementations incendie,
- La note de sécurité,
- Les prescriptions de la santé publique,
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville du présent projet,
- Les avis des Bâtiments De France,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics,
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés,
- Les remarques du permis de démolir,
- Les attendus du permis de construire,
- Les avis du coordonnateur de sécurité,
- Les avis et observations du contrôleur technique.

Pour tous les documents énoncés ci-dessus, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'oeuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, Devis Descriptifs, etc...).

Les procédés et matériaux non traditionnels, non régis par les documents de référence cités ci-dessus doivent obligatoirement, lorsque ceux-ci sont instruits et prononcés par un groupe spécialisé du CSTB, posséder un Avis Technique ou un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).

00.7 IMPLANTATIONS

00.7.1 Implantation générale

L'entrepreneur du lot principal a, à sa charge, les tracés d'implantation des ouvrages qui seront dressés par un géomètre. L'implantation générale sera matérialisée par des piquets indiquant les alignements et les niveaux. A partir de cette implantation, l'entrepreneur du lot principal effectuera les implantations de détail matérialisées par des chaises et des piquets. Il procurera aux autres corps d'état ou à la demande de la Maîtrise d'oeuvre les traits, axes et repères d'implantation nécessaires. Tous ces repères doivent être protégés durant l'exécution des travaux.

Les repères principaux en alignement et en niveau seront matérialisés par des dallettes en béton portant l'indication de repérage à la peinture. Après contrôle et approbation de la Maîtrise d'oeuvre, ceux-ci seront à détruire. L'entrepreneur du lot principal supportera les frais résultants de cette implantation (y compris honoraires du géomètre). Toutes divergences apparaissant durant l'implantation devront être signalées à la Maîtrise d'oeuvre.

L'entrepreneur du lot principal assumera la responsabilité ainsi que les conséquences de toutes erreurs d'implantation ou de nivellement, quelle qu'en soit la nature.

00.7.2 Implantation de détails

Le tracé de cloisons pour l'implantations des huisseries est à la charge du lot menuiserie intérieure, en accord avec les entrepreneurs ayant des cloisons à édifier. Les entrepreneurs sont solidairement responsables d'erreurs éventuelles. L'implantation des ouvrages des entreprises devra se faire en parfaite coordination.

00.7.3 Traits de niveau

00.7.3.1 Trait de niveau (1,00 mètre).

Le trait de niveau servant à tous les corps d'état n'est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits que par l'entreprise du lot principal qui en assure la responsabilité. Si ce trait venait à être effacé prématurément, l'entrepreneur du lot principal le tracera de nouveau et ce, autant de fois que nécessaire, à ses frais ; il sera également responsable de tous tracés défectueux et en assumera les conséquences le cas échéant.

NOTA : le trait de niveau pour les matériaux destinés à rester apparents (briques, béton, etc) sera battu uniquement sur les huisseries ou sur des piges bois destinées à servir de repère. L'entrepreneur du lot principal se mettra en rapport avec les entreprises concernées, afin de réserver dans les planchers les épaisseurs nécessaires à la mise en oeuvre des revêtements de sols.

00.7.3.2 Trait de niveau au laser.

Le trait de niveau servant à l'implantation de faux-plafonds sera établi par les lots concernés et situés au niveau bas des ouvrages. Ce trait sera permanent et lisible par laser soit en continu, soit point par point.

00.7.4 Tracé de distributions intérieures

00.7.4.1 Tracé de cloisons.

Le tracé de l'implantation des cloisons intérieures sera à la charge de l'entrepreneur titulaire de la réalisation de celles-ci.

00.7.5 Calepinage

00.7.5.1 Calepinages.

Les entreprises ayant des ouvrages composés d'éléments avec joints visibles tels que carrelages, plafonds suspendus, façades agrafées ou collées, etc. seront tenues de présenter à la Maîtrise d'Oeuvre les calepins harmonisés avec les largeurs de locaux, l'implantation d'ouvertures, etc. L'entreprise ne pourra commencer sa mise en oeuvre tant que la Maîtrise d'Oeuvre n'aura pas donné son accord.

00.8 COORDINATION TECHNIQUE

00.8.1 Renseignements à fournir

00.8.1.1 Précisions des surcharges d'ouvrages.

L'entrepreneur doit fournir, en temps utile, les précisions relatives à ses ouvrages, en particulier :

- a) niveaux d'arases et nus bruts,
- b) emplacements et définitions de surcharges spéciales,
- c) emplacements des canalisations, gaines, tuyauteries, etc...

00.8.2 Plan d'organisation de chantier

00.8.2.1 Plan de chantier.

L'entrepreneur du lot principal a, à sa charge, l'établissement du plan d'organisation du chantier. Ce plan est établi en accord avec les différentes entreprises et comportera :

- les dispositions d'accès, de voiries provisoires, parkings, etc.
- les emplacements des engins de levage, bétonnières, aires de coffrage et de ferrailage, dépôts de matériaux, de gravois,
- les emplacements des magasins, cantines et bureaux ainsi que tous les locaux d'hygiène,
- les emplacements de stockage de terre.

Ce plan est soumis à l'agrément du Maître d'Oeuvre et sera envoyé à toutes les entreprises.

00.8.3 Livraison et stockage

00.8.3.1 Approvisionnement et livraisons

Tout entrepreneur doit le transport à pied d'oeuvre et le stockage sur le chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état. Le transport à pied d'oeuvre inclus manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires, emballages, protections, installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Le stockage sur chantier (conformément au plan d'installation) comprend installations nécessaires, protections en cours du chantier, nettoyages des magasins de chantier avec enlèvement des emballages et déchets aux décharges. L'entrepreneur reste responsable de toutes dégradations et détournements de ses approvisionnements.

En cas de gêne à la réalisation des ouvrages, le stockage des matériaux doit être évacué par l'entrepreneur sur simple injonction de la Maîtrise d'oeuvre.

En cas de non respect de cette injonction, le Maître d'Ouvrage pourra trente jours suivant la mise en demeure, procéder à l'enlèvement des matériaux entreposés dans les locaux, sans poursuites, réclamations ou contestations de la part de l'entrepreneur et à ses frais exclusifs. Aucune indemnité ne sera allouée à l'entreprise pour les déménagements.

00.8.4 Vérification des travaux

00.8.4.1 Essais COPREC.

En vue de la qualité des matériaux, tous les essais obligatoires visés aux CCTP, et demandés par le bureau de contrôle éventuel ou l'architecte seront dus par les entrepreneurs. Tout entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la Maîtrise d'oeuvre lui demanderait durant l'exécution des travaux ou même après. D'autre part, les entrepreneurs devront effectuer les essais COPREC N°1 avant la réception des travaux et le résultat devra faire l'objet d'un procès-verbal rédigé selon l'annexe COPREC N°2.

00.8.5 Visites en ateliers

00.8.5.1 Vérification des matières premières et contrôle de fabrications

Dans le but de procéder à la vérification et à l'essai des matières premières avant usinage, au contrôle de la fabrication et de l'expédition des fournitures destinées aux travaux de marché, la Maîtrise d'oeuvre pourra se faire représenter dans usines, magasins, ateliers ou carrières de l'entrepreneur et de ses fournisseurs. Les diligences nécessaires auprès des fournisseurs pour ces contrôles incombent à l'entrepreneur.

00.8.6 Conditions d'exécution

00.8.6.1 Coordination propre à l'entreprise.

L'entrepreneur coordonnera toutes les actions et assurera toutes les mises au point nécessaires à l'harmonisation et à la perfection de ses ouvrages. Il recherchera toutes indications qui lui sont utiles à l'adaptation de ses ouvrages et fournitures. Il réalisera les travaux préparatoires indispensables. Les conditions imposées à l'entrepreneur devront être respectées, notamment les prévisions d'exécution, les impératifs de fourniture et de mise en oeuvre. Toute insuffisance à ces dispositions sera supportée financièrement par l'entrepreneur.

00.8.7 Bureau de contrôle

00.8.7.1 Nom du bureau de contrôle

Il est porté à la connaissance des entreprises que le Maître d'Ouvrage nomme un bureau de contrôle technique ayant pour mission de contribuer à la prévention des différents aléas techniques susceptibles d'être rencontrés dans la réalisation des ouvrages. Les entrepreneurs sont tenus de se soumettre à toutes vérifications, examens et essais que le bureau de contrôle jugera nécessaire.

00.9 MISE EN OEUVRE DES MATERIAUX

00.9.1 Responsabilités

00.9.1.1 Responsabilité de l'entrepreneur

La fourniture des matériaux et leur mise en œuvre étant l'essence même de la profession d'Entrepreneur, ce dernier en est seul responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, et est seul tenu responsable des désordres pouvant résulter de l'une ou l'autre cause ou de leur réunion, sans pouvoir se décharger au préjudice du Maître d'Ouvrage de tout ou partie de cette responsabilité.

Si la Maîtrise d'œuvre imposait, soit lors de la signature du marché, soit au cours des travaux, l'emploi d'articles ou objets de fabrication spéciale au sujet desquels l'Entrepreneur aurait formulé des réserves écrites et motivées, la responsabilité de celui-ci ne pourrait porter que sur la mise en œuvre, à l'exclusion des conséquences directes ou indirectes de l'emploi dont il s'agit.

00.9.1.2 Responsabilité des dégâts

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages.

Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant.

Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la Maîtrise d'oeuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration

à l'exécution de la peinture définitive, ou de non conformité, la Maîtrise d'oeuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

00.9.2 Transport à pied d'oeuvre.

L'Entrepreneur doit le transport à pied d'oeuvre et le stockage sur chantier de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de son corps d'état et ce quelle que soit la distance. Le transport à pied d'oeuvre comprend :

- toutes manutentions, appareils de levage, coltinages nécessaires,
- tous emballages, protections et autres,
- toutes installations en cours de transport, de chargement et de déchargement.

Les matériaux approvisionnés ne peuvent être retirés pour être employés sur un autre chantier. Les matériaux refusés par la Maîtrise d'oeuvre doivent être mis de côté et signalés de façon apparente en attendant leur enlèvement du chantier. Les approvisionnements sont réalisés uniquement suivant les plages horaires à définir avec la Maîtrise d'oeuvre pour la sécurité du public.

00.9.3 Matériaux traditionnels

00.9.3.1 Respect des normes.

Les fournitures et ouvrages seront fixés et exécutés conformément aux règles de l'Art en respectant les prescriptions des normes AFNOR, cahiers et règles de calcul DTU.

00.9.4 Matériaux nouveaux

00.9.4.1 Avis techniques.

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par les entrepreneurs, devront faire l'objet d'un avis technique de la commission spécialisée ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé.

La fourniture et la mise en oeuvre devront être conformes à cet avis et tenir compte des observations ou réserves formulées par la commission. Les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, les entrepreneurs doivent fournir, à la Maîtrise d'oeuvre, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmé par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, la Maîtrise d'oeuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

00.9.5 Matériaux de substitution

00.9.5.1 Liste des matériaux de substitution

Les entrepreneurs ont la possibilité de proposer à la Maîtrise d'oeuvre des matériaux d'aspect, de dimensions et de qualités au moins équivalentes à ceux énoncés dans le CCTP. Une liste de matériaux proposés doit être jointe à la proposition du soumissionnaire. Tout entrepreneur s'engage auprès de la Maîtrise d'oeuvre, à proposer, en cas de nécessité, le remplacement des matériaux prévus, soit aux différentes pièces constituant ses engagements, soit aux ordres donnés par la Maîtrise d'oeuvre et à faire son affaire personnelle de la fourniture de ces matériaux de remplacement.

00.9.6 Matériaux défectueux

00.9.6.1 Démolition d'ouvrages défectueux

Tous matériaux défectueux et/ou dont la mise en oeuvre ne sont pas satisfaisants pourront être refusés par la Maîtrise d'oeuvre. L'entrepreneur s'engage à les retirer ou les démolir à ses frais dans les délais prescrits. Si ces délais ne sont pas respectés, l'ouvrage présentant des défauts sera détruit aux frais, risques et périls de l'entrepreneur. La Maîtrise d'oeuvre peut conserver les matériaux ou/et les ouvrages défectueux, mais il restera seul juge de la moins-value à effectuer sur ceux-ci.

00.9.7 Echantillons et maquettes

00.9.7.1 Présentation des échantillons.

Dès l'ouverture du chantier, l'Entrepreneur doit présenter à la Maîtrise d'oeuvre, un échantillon ou une maquette des différents matériaux ou ensemble des différents matériaux décrits dans les devis descriptifs dont il prévoit l'emploi dans un délai de deux semaines maximum après l'ouverture du chantier. Ces échantillons doivent, à la demande du

Maître d'oeuvre, être conservés dans le bureau de chantier durant l'exécution des travaux, de manière à servir de référence. La présentation de ces différents échantillons est faite en accord avec le Maître d'oeuvre. Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du Prix Globale et Forfaitaire. L'Entrepreneur reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après la réception des travaux

00.9.8 Révision et entretien des ouvrages

00.9.8.1 Entretien des ouvrages avant réception.

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

00.9.9 Dimensionnement des matériaux

00.9.9.1 Conformité des dimensions.

Les dimensions et dispositions des matériaux et ouvrages doivent être conformes aux stipulations des pièces du marché. Les entrepreneurs s'engagent à faire démolir et remplacer, à leurs frais, tous ouvrages exécutés sans ordre et ne répondant pas aux dites stipulations. Il assume seul la responsabilité qui pourrait découler de ses erreurs ou de la non vérifications des plans (notamment cotes).

00.9.10 Contrôle

00.9.10.1 Essais et épreuves.

En vue de vérifier la qualité des matériaux, tous les essais "obligatoires" visés aux Cahiers des Charges du CSTB ainsi que les essais imposés dans le cours des lots du Devis Descriptif, les contrôles et essais demandés par la Maîtrise d'oeuvre sont dus par l'Entrepreneur. A ce titre, l'Entrepreneur doit tous les échantillons nécessaires, ainsi que la mise en condition et les transports des ouvrages destinés à être soumis aux essais.

L'Entrepreneur doit satisfaire aux essais complémentaires que la Maîtrise d'oeuvre, lui demanderait durant ou après l'exécution des travaux sur chantier ou en usine. Les frais en découlant sont à la charge du Maître d'Ouvrage si les essais sont satisfaisants, et à la charge de l'Entrepreneur dans le cas contraire.

D'autre part, avant la réception des travaux, l'Entrepreneur doit effectuer les essais et contrôles concernant les installations précisées dans le document technique COPREC n° 1, contrôle technique de type A, à ses frais. Toutes les imperfections relevées doivent être corrigées et une nouvelle série d'essais est effectuée jusqu'à complète satisfaction. Le résultat des derniers essais doit faire l'objet d'un procès verbal rédigé selon l'annexe COPREC n° 2. Il est adressé par l'Entrepreneur en deux exemplaires à la Maîtrise d'oeuvre.

00.10 FRAIS INTER-ENTREPRISES

00.10.1 Compte prorata

Une convention inter-entreprise sera mise en place pour les dépenses communes à la vie du chantier telles que, électricité, dispositifs à la sécurité des ouvriers, installations sanitaires, dépenses de treuil, etc. La convention sera de type AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A & B. Le contrôle des dépenses sera assuré par le Maître d'Ouvre, et les entrepreneurs prendront en considération le coût du compte.

00.10.2 Gardiennage de chantier

00.10.2.1 Gardiennage individuel

Les entrepreneurs sont avisés qu'aucun gardiennage de chantier n'est prévu.

En conséquence, chaque entreprise est responsable de ses matériaux et matériels situés sur le chantier et que leur responsabilité est engagée en cas de vol, sinistre ou détérioration dus à une mauvaise surveillance du chantier. Egalement à toutes malversations et oublis de fermeture du site en fin de journée.

00.10.3 Engins de chantier

00.10.3.1 Normes, Décrets, arrêtés et ordonnances pour utilisation d'engins

Les entrepreneurs qui feront utilisation d'engins de chantier bruyants devront prendre toutes précautions indispensables afin de ne pas dépasser les limites réglementaires déterminées, notamment par :

- Décret du 18 Avril 1969 (insonorisation des engins de chantier),
- Ordonnance du 8 Décembre 1969 (marteaux piqueurs),
- Arrêté du 11 Avril 1972 (moteurs à explosion ou à combustion interne et groupes moto-compresseurs) modifié 1975 et 1977,
- Arrêté du 5 Novembre 1975 (brise-béton et marteaux piqueurs),
- Arrêté du 26 Novembre 1975 (groupe électrogènes de puissance) modifié en Octobre et en Décembre 1977,
- Arrêté du 7 Novembre 1977 (mesures du niveau sonore),
- Arrêté du 3 Juillet 1979 (code général de mesure des bruits aériens),
- Etc.

00.10.4 Echafaudage

00.10.4.1 Coordination inter-entreprises pour utilisation d'échafaudages.

Chaque entreprise doit les matériels de levage et de manutention, ainsi que les échafaudages qui sont nécessaire à l'exécution de ses travaux (matériels non imputables au compte prorata). L'entrepreneur est tenu pour responsable et devra être assuré en cas d'accident.

00.10.5 Nettoyage de chantier

Chaque entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser ses gravois et ceci au fur et à mesure de l'avancement, il doit procéder au nettoyage ou à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Les nettoyages intérieurs avant la réception seront exécutés par le lot Peinture. Les nettoyages extérieurs avant la réception seront imputés au lot principal, le lot Peinture.

Si l'état de propreté est jugé insuffisant, la Maîtrise d'Oeuvre pourra faire procéder aux enlèvements et nettoyages par un tiers. Les frais engagés seront supportés par les entrepreneurs fautifs, ou s'il y a lieu seront imputés au compte prorata.

00.10.5.1 Gros gravois et éléments déposés.

Toute entreprise d'un Corps d'Etat qui a en charge la démolition ou la dépose d'un ouvrage ou d'un équipement existant, générant un volume important, doit en assurer l'évacuation complète aux décharges publiques ou à la ferraille.

00.10.5.2 Gravois courants de chantier.

L'entreprise de PEINTURE a à sa charge la mise en place des moyens nécessaires à l'évacuation des gravois (goulottes, lits de chantier) et leur évacuation périodique aux décharges publiques.

Tous ces moyens sont mis à la disposition des entreprises des Corps d'Etat qui doivent, pour ce qui les concerne, évacuer leurs gravois à la benne.

00.10.5.3 Nettoyages en cours de chantier.

L'entreprise de PEINTURE a à sa charge les nettoyages généraux du chantier (circulations, escaliers, accès et abords) qui doivent s'exécuter chaque jour.

Les entreprises des autres Corps d'Etat ont à leur charge tous les nettoyages des lieux où elles interviennent, y compris évacuation des gravois comme indiqué ci-dessus. Elles doivent également nettoyer leurs ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'elles devront ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

En cas de carence de certaines entreprises, le maître d'oeuvre peut décider, par simple mention sur le compte rendu de chantier, de faire exécuter les nettoyages par une autre entreprise du chantier, voire une entreprise extérieure et de l'imputer par quotes-parts aux entreprises en cause.

00.10.5.4 Nettoyages avant la réception.

En fin du chantier, les entreprises procéderont aux nettoyages usuels de mise à disposition. La "mise à disposition" est celle qui sera faite pour l'ensemble du bâtiment (ou éventuellement par secteur complet), avant le début de mise en place des équipements du Maître d'Ouvrage.

En général, sous réserve des cas particuliers ci-dessous, les nettoyages intérieurs de mise en service seront réalisés par l'entreprise de Peinture, mais avant la pose des moquettes, le nettoyage final des sols en moquette sera effectué ensuite par l'entreprise de Sols Souples

00.10.6 Cas particuliers :

Les nettoyages seront coordonnés compte tenu des diverses interventions de finition et raccords en période de pré-réception et, dans tous les cas, les nettoyages seront répétés autant que de besoin pour présenter des ouvrages finis et propres lors de la réception.

00.10.6.1 Le nettoyage des installations techniques

Le nettoyage des installations techniques et l'intérieur des locaux techniques sera assuré par les entreprises principalement concernées par ces installations et leurs locaux.

00.10.6.2 L'entreprise d'électricité.

L'entreprise d'électricité nettoiera les appareils d'éclairage qui le nécessitent.

00.10.7 Préchauffage

00.10.7.1 Préchauffage en saison de chauffe.

Le bâtiment KLM est actuellement pourvu d'un système de chauffage par circulation d'eau chaude, avec chaufferie centrale extérieure au bâtiment, gérée par la Cité Administrative.

Lorsque le bâtiment sera hors d'eau et hors d'air pendant les périodes de chauffe normales et que le dit bâtiment sera équipé en génie climatique, il pourra être procédé à un préchauffage, celui-ci étant mis gratuitement à disposition des entreprises par la Cité Administrative pendant la période des travaux.

Si des consommations excessives devaient être mises en évidence (chauffage excessif, en période nocturne, ouverture des fenêtres...), la Cité Administrative pourrait cependant répercuter les frais de consommation en énergie à la charge exclusive des entreprises encore présentes sur le chantier.

Toutes détériorations ou usures prématurées des équipements de chauffe devront être remplacés à la demande de la Maîtrise d'oeuvre.

00.10.7.2 Chauffage pour séchage.

Lorsqu'une entreprise doit utiliser un système de chauffage quelconque ou le système de chauffage du bâtiment pour une utilisation personnelle telle que le séchage de plâtres, de chapes ou autres, les conséquences d'utilisation et les frais de consommation en énergie seront à la charge exclusive des entreprises dont les ouvrages nécessitent un tel mode de séchage.

00.11 TROUS et SCHELLEMENTS

00.11.1 Règle générale

00.11.1.1 Les travaux de l'entreprise de GROS-OEUVRE

Les travaux de l'entreprise de Gros Oeuvre comprennent:

- Les réservations et incorporation dans les ouvrages à construire.
- Les gros percements dans les murs et planchers existants.
- L'ouverture et le rebouchement des trémies de gaines.
- La révision des parois des gaines techniques.
- La préparation des feuillures pour les remplacements des menuiseries extérieures.
- Les scellements et calfeutrements des huisseries des blocs portes intérieurs.
- Les raccords sur les saignées et encastres divers.
- La révision des gaines techniques.

00.11.1.2 Les travaux des CORPS D'ETAT

Les travaux des CORPS D'ETAT comprennent pour leurs ouvrages :

- Les indications des réservations qui leurs sont nécessaires. Les fourreaux et pièces à noyer dans la maçonnerie.
- Les petits percements dans les existants et dans les cloisons Les saignées pour les encastresments et leurs rebouchements.

- Les fixations mécaniques de leurs ouvrages par vis sur trous chevillés Les scellements et calfeutrements de leurs ouvrages
- Les raccords de finition.

00.11.2 Percements dans les existants

00.11.2.1 Gros percements dans les existants

L'entreprise de GROS OEUVRE réalise les ouvertures de trémies et des baies dans les existants ainsi que les gros percements de murs et planchers de plus de 100 mm.

Les entreprises des CORPS D'ETAT ont à leur charge la fourniture et pose des fourreaux, les scellements et rebouchements ainsi que les percements de 0 inférieur à 100 mm.

00.11.3 Trémies

00.11.3.1 Fourreaux et calfeutrements CF

Les entreprises des Corps d'état secondaires ont à leur charge les fourreaux ou bandes isolantes autour des canalisations et conduits, ainsi que les calfeutrements à l'intérieur des réservations circulaires ou rectangulaires afin d'assurer le même degré coupe feu que le plancher.

00.11.4 Trous et réservations

00.11.4.1 Obligation de chacun

Tous les trous, scellements, calfeutrements, raccords et feuillures sont dus et exécutés pour une parfaite réalisation des ouvrages prévus. Les entrepreneurs ont à leur charge les réservations dans leurs ouvrages concernant les autres prestations. Ils leur appartiennent de se soucier en temps utile des plans de réservations des autres corps d'état dits "techniques".

Seront prévus les trous, trémies, fourreaux nécessaires aux autres entrepreneurs ainsi que les scellements et calfeutrements, recueillis des autres Entrepreneurs. Les trous, trémies, sont rebouchés par un matériau reconstituant le degré de résistance au feu du support. Les percements à réaliser dans l'existant sont à la charge des lots techniques concernés. Compris rebouchages et calfeutrements par du matériau résistance au feu suffisante.

00.11.4.2 Réservations dans porteurs.

Afin d'éviter les percements dans les éléments préfabriqués, les bétons armés terminés, les entrepreneurs des lots intéressés seront dans l'obligation de confirmer ou d'indiquer de la Maîtrise d'oeuvre, dans les délais impartis par le calendrier d'exécution, les réservations à pratiquer dans les ouvrages. L'entrepreneur n'ayant pas répondu à ces instructions subira les frais des ouvrages complémentaires aux réservations exécutés alors par le lot Gros-oeuvre. En cas de détérioration des ouvrages, les réfections seront effectuées par l'entrepreneur correspondant, aux frais de l'entreprise en faute. Un mémoire spécial sera remis à la Maîtrise d'oeuvre. La réservation des trous sera à la charge du lot Gros-oeuvre. Les taquets, pièces de fixation et fourreaux, sauf prescriptions contraires, seront fournis par les entreprises intéressées et mis en place par l'entrepreneur Gros-oeuvre. Les entreprises vérifieront sur place avant coulage du béton l'implantation des trous et trémies. Les entrepreneurs concernés resteront solidairement responsables avec le lot Gros-oeuvre en cas de mauvaise implantation.

NOTA : Les reprises et bouchements de trémies ou réservations intéressés par le calcul de structure ou la stabilité au feu seront réalisés par le titulaire du lot Gros oeuvre. Tous les autres bouchements, scellements et calfeutrements seront exécutés par les entreprises des lots concernés, avec faculté de sous traiter ces travaux au lot Gros-oeuvre.

00.11.4.3 Réservations dans non porteurs.

Suivant la norme NF P 03-001, chaque entrepreneur exécutera trous, scellements et bouchements propres à leurs ouvrages. Ils doivent être livrés en matériaux de même nature (ou compatibles) que le subjectile. Les raccords éventuellement nécessaires ainsi que le bouchement de trous non utilisés seront exécutés par les entreprises adjudicataires des lots concernés, aux frais de l'entrepreneur fautif.

00.11.5 Trous non réservés

00.11.5.1 Trous et réservations oubliés.

Les trous non réservés dans le béton, béton armé, faute de spécifications formulées en temps utile, sont exécutés par le lot Gros-oeuvre, mais à la charge des entreprises défailtantes. Tous percements après coup jugés dangereux pour

l'ouvrage pourront être refusés par la Maîtrise d'oeuvre. L'entreprise défailante prendra toutes dispositions nécessaires et supportera toutes conséquences de refus à l'aboutissement d'une solution acceptée par la Maîtrise d'oeuvre.

00.11.6 Fixations, trous, scellements et calfeutrements

00.11.6.1 Principe :

Sous réserve des prestations incluses au lot Gros-Oeuvre, sont à la charge des autres Corps d'Etat :

- Les fixations de toutes natures,
- Tous les trous n'ayant pu être réservés,
- Les petits percements,
- L'ouverture des saignées pour les encastresments Les scellements,
- Les rebouchements de trous et saignées,
- Les calfeutrements et raccords divers.

00.11.6.2 Prescriptions

Les scellements, calfeutrements et raccords sont réalisés :

- Au ciment à prise normale dans le béton et la maçonnerie (le ciment à prise rapide sera exclu, sauf cas particulier),
- Au plâtre dans les ouvrages en plâtre ou plaques de plâtre.

L'exécution des scellements sera particulièrement soignée, y compris nus réservés ou parements impeccables, pour parachèvement des travaux de finition, par le corps d'état concerné.

00.11.6.3 Bouchement des saignées et raccords dans les ouvrages en plâtre.

Les bouchements de saignées et raccords sur les ouvrages en plâtre ou en plaques de plâtre seront réalisés par les entreprises des Corps d'Etat concernés compris l'enduit de finition superficiel.

00.11.7 Fourreaux

Dans la mesure où les schémas d'implantation lui ont été remis en temps opportun par les entrepreneurs du second oeuvre, le lot Gros-oeuvre a, à sa charge, l'incorporation dans les bétons et maçonneries, de tous les éléments tels que fourreaux, taquets, tasseaux, fourrures, etc., pouvant être exécutés lors de ses ouvrages. Cette pose sera effectuée sous le contrôle des entreprises de second oeuvre. Tous ces éléments sont fournis au lot Gros-oeuvre par le second oeuvre auquel ils sont nécessaires, sauf dérogations.

00.11.7.1 Mise en place des fourreaux.

Les fourreaux continus sont noyés dans le béton (pieuvres et tubes électriques notamment) :

- a) Fourniture par l'entreprise du Corps d'Etat concerné,
- b) Pose par cette même entreprise qui intervient au moment du Gros-Oeuvre.

Les fourreaux ponctuels sont noyés dans le béton :

- a) Fourniture par l'entreprise du Corps d'Etat concerné,
- b) Pose par l'entreprise de Gros-Oeuvre.

Les fourreaux ponctuels sont posés après coup dans les murs et planchers :

- a) Réserve du passage par l'entreprise de Gros-Oeuvre,
- b) Ou percement après coup par le Corps d'Etat concerné dans la maçonnerie,
- c) Pose et scellement du fourreau par le Corps d'Etat concerné.

Les fourreaux sont posés dans les trémies de gaines.

00.11.8 Scellements et raccords divers

00.11.8.1 Scellements et calfeutrements des huisseries et bâtis intérieurs.

L'entreprise de Gros-Oeuvre prépare les ouvertures ou adaptations de baies dans les murs existants et réserve les baies dans les voiles en béton armé ou maçonnés. Elle exécute les scellements et calfeutrements des huisseries et bâtis dans tous les cas : gros murs, cloisons maçonnerie, cloisons plâtre, plaques de plâtre, etc. Les scellements et calfeutrements sont réalisés au ciment dans le béton et la maçonnerie et au plâtre dans les ouvrages en plâtre ou plaques de plâtre.

Les détails de mise en place des huisseries des blocs portes, en métal ou en bois, des trappes, des volets de désenfumage, etc. sont précisés sur les plans d'exécution des Corps d'Etat concernés pour les différents cas, ils sont

soumis à l'avis du bureau de contrôle et sont réalisés en conformité avec le PV de classement coupe feu ou pare flamme de l'ouvrage.

00.11.8.2 Raccords de revêtements

Les entreprises des Corps d'Etat concernés qui réalisent les revêtements tiendront compte de la présence des points de fixations, de traversées de canalisations ou d'encastresments de petit appareillage posés avant la mise en oeuvre de leurs revêtements. Les raccords des revêtements de finition sols, murs, plafonds (marbre, carrelage, faïence, staff, moquette, tentures, peinture, faux plafonds, plinthes, etc.) seront exécutés par ces entreprises et à leurs frais, dans la mesure où ces raccords résultent du processus normal d'exécution.

Toutefois, Si ces travaux de finition n'entrent pas dans le processus (dégâts importants, intervention tardive, etc.), la maîtrise d'oeuvre prendra la décision d'imputer à l'entreprise en cause les frais occasionnés par ces travaux.

00.12 LIVRAISON DES OUVRAGES

00.12.1 Protection des ouvrages

00.12.1.1 Protection par chaque entreprise

Chaque entrepreneur est tenu de protéger ses ouvrages. Tous les frais entraînés par la suite de dégradations ou détournements seront supportés intégralement par l'entrepreneur défaillant. Tous les éléments utilisés pour la construction, installation ou équipement quelconque (sauf fers à béton, métaux non ferreux ou métallisés) seront livrés sur chantier, revêtus, après nettoyage et brossage, sur toutes leurs parties (également celles destinées à être scellées, cachées ou inaccessibles après la pose), au minimum d'une couche de peinture ou de produit approprié qui constituera une protection efficace et durable contre l'humidité et l'oxydation.

La peinture ou le produit employé devra être compatible avec la peinture éventuelle définitive et être préalablement soumis à l'agrément de la Maîtrise d'oeuvre. En cas d'absence d'agrément, de protection insuffisante, de détérioration à l'exécution de la peinture définitive, ou de non conformité, la Maîtrise d'oeuvre pourra sans supplément de prix, imposer l'exécution d'une couche supplémentaire ou une reprise complète. Les matériaux de protection utilisés seront retirés et évacués par les soins de l'entrepreneur, selon les besoins et au plus tard en fin de chantier.

00.12.2 Réception des supports

00.12.2.1 Réception des supports par chaque entreprise.

Les DTU précisent les tolérances, planimétries, états des surfaces, arases, etc, des différents ouvrages. Lorsque ces ouvrages constituent le support d'une prestation d'une autre entreprise.

L'Entrepreneur est tenu de réceptionner avant tout commencement de ses travaux, les supports sur lesquels il intervient. Si la qualité du support n'est pas conforme aux stipulations des documents contractuels, il lui appartient de le signaler, par écrit à la Maîtrise d'oeuvre, qui décide des mesures à prendre. Les travaux supplémentaires qui résulteraient de la mauvaise exécution des supports seront déduits du compte de l'entreprise défaillante. Par le fait de soumissionner, les entreprises s'engagent à s'en remettre à l'arbitrage de la Maîtrise d'oeuvre. L'exécution des travaux sans réserve écrite implique, ipso facto, l'acceptation des supports et aucune réclamation ne pourra être formulée à ce titre par la suite.

00.12.3 Réception des ouvrages

00.12.3.1 Entretien des ouvrages.

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera tous les travaux nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. L'entrepreneur donnera à ses ouvrages les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

00.12.4 Principe des réceptions de travaux.

Du fait du contrat, l'entrepreneur est tenu de livrer l'objet de son travail. La réception sera unique. Un procès verbal sera dressé et deviendra acte contradictoire par lequel le Maître d'Ouvrage donnera quitus à l'entrepreneur de l'exécution de ses ouvrages.

00.12.5 Contrôles, vérifications, réceptions

00.12.5.1 Contrôle des DTU

Les contrôles et vérifications sont effectués conformément aux méthodes indiquées dans les ouvrages et DTU publiés de l'Association Française de Normalisation. A la livraison, le contrôle porte sur l'origine, le classement, l'épaisseur et les Normes des matériaux afin de s'assurer qu'ils sont conformes au présent Devis Descriptif et aux échantillons agréés. A la mise en oeuvre des matériaux, les contrôles permettent de s'assurer que les règles d'exécution de DTU ont été observées.

00.12.6 Nettoyage du chantier et enlèvement des gravois

00.12.6.1 Nettoyage du chantier.

Chaque Entrepreneur est tenu, en propre, de ramasser, manutentionner et enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la remise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées.

Dans le cas où des rappels verbaux resteraient sans effet, la Maîtrise d'oeuvre pourra faire exécuter, trois jours après une mise en demeure avec accusé de réception, un nettoyage sur l'emprise considérée, par une entreprise de son choix aux frais de l'Entrepreneur concerné, qui s'engage par le présent document à les régler, ou à défaut qui viendrait en déduction de son décompte travaux et réglé directement par la Maîtrise d'oeuvre.

L'enlèvement des gravois se fera avec les protections nécessaires vis-à-vis du public. Les nettoyages, avant réception, sont exécutés par l'entrepreneur du lot gros-oeuvre dans le cadre du compte prorata. Les nettoyages, durant le cours des travaux, sont exécutés par chaque entrepreneur concerné, autant de fois qu'il est nécessaire ou sur simple demande de la Maîtrise d'oeuvre.

Tous matériaux ou matériels abandonnés par les Entrepreneurs sur le chantier en dehors des points et des périodes d'utilisation sont considérés comme des gravois. Les Entrepreneurs ne pourront déposer aucune plainte, ni ne demander aucune indemnité du fait de l'enlèvement de ces matériels et matériaux abandonnés et enlevés par des équipes de nettoyage.

00.12.6.2 Nettoyage des abords.

L'Entrepreneur du lot Gros-oeuvre doit prendre toutes les précautions pour éviter de salir les voiries et abords du chantier. Il doit exécuter le nettoyage journalier de ces voiries et abords ainsi que les réparations de toutes les dégradations causées aux ouvrages de la voie publique pendant la durée du chantier. Les frais en résultant sont à sa charge.

00.12.6.3 Nettoyage des ouvrages.

Après exécution de ses travaux, l'Entrepreneur doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les projections provenant de ceux-ci. Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer les ouvrages. Chaque entrepreneur a à sa charge la démolition et l'enlèvement de ses protections provisoires, et ce à une date la plus proche possible de la réception. L'entrepreneur du lot Gros-oeuvre doit déposer les installations de chantier sur simple demande de la Maîtrise d'oeuvre.

00.12.7 Dossier des ouvrages exécutés

Les documents nécessaires seront remis en deux exemplaires dont un reproductible en ce qui concerne les plans.

Ces documents comprennent :

- note de calcul, plans et schémas des ouvrages conformes à l'exécution, et particulièrement les plans des installations techniques et des réseaux de canalisations de tous les fluides, y compris réseaux d'évacuation (plans EXE en format DXF ou DWG, fiches techniques et notes de calculs en pdf),
- bordereaux d'approbation du Bureau de Contrôle,
- procès-verbaux d'essais et d'analyse,
- listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs,
- fiches techniques, notices de fonctionnement et d'entretien des installations et équipements en langue française,
- certificats de conformité,

- certificats de garantie,
- attestations de versement des primes d'assurances pendant la durée de l'exécution des travaux,
- documents particuliers signalés au CCTP et éventuellement au CCAP.

A la réception des travaux, le Maître de l'Ouvrage ou son représentant prend en charge la conduite, la maintenance et l'entretien des installations.

Il appartient à l'installateur d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation, sur sa conduite et sur les travaux de maintenance et d'entretien qui sont un gage de pérennité des ouvrages.

L'information verbale de l'utilisateur sur le site pendant la durée nécessaire devra s'appuyer sur les documents écrits ou graphiques suivants :

00.12.7.1 D.O.E. (Dossier des Ouvrages exécutés)

Le Dossier des Ouvrages Exécutés sera constitué de l'ensemble des documents d'exécution qui auront été mis à jour en fin de chantier en fonction des modifications apportées en cours de chantier, à savoir. Résumé de calculs, plans d'exécution mis à jour, schémas de principe. Ces documents seront complétés par la nomenclature des matériels installés, les notices techniques des matériels installés, les certificats de conformité des installations exécutées.

Le DOE sera conforme à l'annexe 1 de l'arrêté du 21/12/1993 sur la loi MOP. Les DOE seront à fournir en 2 exemplaires papier et 2 formats numériques.

00.12.7.2 D.I.U.O. (Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages)

- La notice de fonctionnement expliquera en termes simples et concis la procédure de mise en service de fonctionnement et de mise à l'arrêt des installations. Elle décrira la fonction des organes principaux, la fonction et l'action des organes de régulation, de sécurité, etc.
- Elle reprendra en termes simples et adaptés la procédure de programmation des installations (les notices des constructeurs étant habituellement trop généralistes).
- La notice d'entretien décrira les travaux de maintenance et d'entretien sur chacun des organes des installations ainsi que leur fréquence. Cette notice rédigée par l'installateur sera présentée sur un document unique sous forme de tableau (les notices d'entretien des fabricants des différents équipements, même regroupés, étant généralement trop compliquées à exploiter).

Cette notice devra notamment expliquer clairement les précautions à prendre en matière de sécurité lors des travaux d'entretien.

Le DIUO sera conforme à l'annexe 1 de l'arrêté du 21/12/1993 sur la loi MOP.

01 LOT GROS ŒUVRE - PLATRERIE - MENUISERIES INTERIEURES – PLAFONDS SUSPENDUS

01.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

01.1.1 Généralités

01.1.1.1 Connaissance du projet

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en oeuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

01.1.1.2 Description succincte des travaux

Le présent C.C.T.P. a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation de l'ensemble des travaux concernant LA RELOCALISATION DU SPIP ET DU POLE DE FORMATION DE L'INDRE, Cité administrative Bertrand, Bât KLM , 36000 CHATEAUROUX, pour la DISP de Dijon.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

01.1.2 Obligation de l'entrepreneur

01.1.2.1 Obligation de résultat

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après. L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales de tous les documents, leurs annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur. Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur du présent lot doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

01.1.2.1 Lot Principal

Le présent lot sera considéré comme le LOT PRINCIPAL.

01.1.3 Documents techniques contractuels

01.1.3.1 DOCUMENTS TECHNIQUES - TEXTES REGLEMENTAIRES

Les matériaux et matériels, ainsi que leur mise en oeuvre devront satisfaire aux prescriptions des textes et réglementation en vigueur et en particulier :

Réglementation générale :

Les travaux du présent lot seront exécutés conformément aux documents réglementaires normatifs cités dans l'énumération des pièces contractuelles du marché, ils ne sont donc pas rappelés dans le descriptif.

Lorsque des références figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'Entrepreneur :

- sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa vigilance,
- sur un détail technique particulier, pour lequel le descripteur n'a pas voulu recopier intégralement un texte figurant dans des documents réputés connus de l'Entreprise.

Réglementation particulière :

- Cahiers des Charges et notices des fabricants

Les travaux ne relevant pas des DTU, faisant partie des techniques non traditionnelles seront exécutés conformément aux Cahiers des Charges des fabricants et avis techniques du C.S.T.B.

01.1.3.2 CERTIFICAT :

Les isolants doivent faire l'objet d'un CERTIFICAT DE QUALIFICATION ACERMI, concrétisé par une étiquette informative réglementaire.

01.1.4 Documents fournis par l'entreprise**01.1.4.1 Dossier d'exécution.**

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les plans d'exécution,
- Les plans d'atelier et de chantier,
- Les notes de calculs,
- Les procédures de fabrication, de montage,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- Les fiches techniques définissant les revêtements de surface des métaux et leurs procédures d'application,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels aller-retour.

01.1.4.2 Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- La nature des matériaux structurels et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.),
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

01.1.4.3 Visa du dossier d'exécution.

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

01.1.4.4 Notes de calculs.

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises. L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment,

- Le dimensionnement de tous éléments de structure, couverture et façade,

- Le dimensionnement de tous assemblages et détails.

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis. Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure sont effectués en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Oeuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale).

01.1.4.5 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

01.1.5 Préliminaires

01.1.5.1 Démarches auprès des services publics.

L'entrepreneur doit effectuer toutes les démarches auprès des services publics (services concessionnaires, services communaux, voirie, police, etc..) en vue de l'exécution de ses travaux (occupation de voie publique, coupure ou détournement de réseaux, etc.). Il a à sa charge tous les frais en résultant.

01.1.5.2 Prise de possession du site.

L'entrepreneur prendra possession du chantier dans l'état où il se trouve. Des constats contradictoires en présence d'un huissier seront effectués sur les ouvrages existants, tant ceux à l'intérieur de l'emprise de l'opération que ceux mitoyens ou riverains, publics ou privés. Ces constats seront effectués avant le démarrage des travaux et après leur achèvement. Les frais relatifs aux honoraires de l'huissier, à la reproduction et à la diffusion des constats sont à la charge de l'Entreprise. Toute circulation risquant de provoquer des déformations de voirie sera interdite. L'entrepreneur devra la préparation et l'aménagement de l'emprise du chantier.

01.1.5.3 Connaissance des lieux.

En complément des renseignements qui lui sont fournis dans les pièces du dossier de consultation, l'entrepreneur doit relever sur place tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire. En aucun cas, l'entrepreneur ne peut prétendre à un supplément pour insuffisance de description, ou de difficultés d'accès ou d'organisation de chantier dues aux terrains ou aux constructions existantes.

01.1.5.4 Tenue des ouvrages.

Le fait que les ouvrages soient exécutés sous la surveillance éventuelle d'un maître d'oeuvre et d'un organisme de contrôle, ne dégage en rien la responsabilité de l'entrepreneur qui est tenu de garantir la bonne tenue de ses ouvrages en fonction de l'état des sols existants et des charges imposées, conformément à la législation en vigueur.

01.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX – PREPARATION DE CHANTIER ET PETITS TRAVAUX DE STRUCTURE

01.2.1 Installations de chantier

01.2.1.1 Généralités

L'Entreprise devra l'installation de chantier en conformité avec le Plan Général de Coordination.

Tenue du compte prorata à la charge du présent lot.

Répartition des dépenses communes au compte prorata suivant convention AFNOR : norme NF P 03-001, annexes A & B.

01.2.1.2 Plan de l'installation de chantier

Il sera établi un plan d'installation de chantier par le présent lot avec recensement des besoins de chaque entreprise sur la base du plan général de coordination établi par le Coordonnateur SPS.

Son objectif est de :

- prévoir le matériel nécessaire à l'exécution du chantier, et vérifier que les prévisions permettent d'exécuter les travaux en respectant le planning prévu,
- prévoir l'aménagement des lieux, afin que ceux-ci puissent recevoir ce matériel dans de bonnes conditions,
- attribuer à chaque entreprise des surfaces où elles pourront stocker des matériaux ou du matériel, ou préparer leur travail,
- permettre d'avoir la vision globale de la future organisation du chantier,
- prévoir les dispositifs de sécurité du Coordonnateur Sécurité,
- permettre d'obtenir des autorités compétentes les éventuelles autorisations de voirie et montage de grues sur la voie publique si cela est nécessaire,
- obtenir toutes autorisations pour survol de la grue,
- etc.

01.2.1.3 Formalités administratives d'ouverture de chantier et autres

A l'exception de la demande d'autorisation de construire, l'entrepreneur devra faire personnellement toutes les démarches et demandes, fournir tous les papiers timbrés et remplir les formalités nécessaires, afin d'exécuter ses travaux conformément à tous les règlements en vigueur :

- occupation de la voie publique (taxes de voirie),
- palissade,
- demande de branchements provisoires,
- déclaration d'intention de commencement de travaux,
- etc.

01.2.1.4 Panneau de chantier

L'entrepreneur fournira la maquette sous format EXCEL et devra la réalisation, la mise en oeuvre et la maintenance durant tout le chantier, du panneau publicitaire d'opération listant :

- La nature de l'opération, ses principales caractéristiques (surface, hauteur, etc.), conformément à la réglementation en vigueur.
- Le Maître d'Ouvrage avec logo couleur
- Les Concepteurs (totalité des intervenants)
- Les Bureaux de contrôle
- Le Coordonnateur SPS
- Les Entrepreneurs titulaires des marchés

Dimensions du panneau : 2.00 x 3.00 m ht

Ce panneau sera établi en conformité avec les articles A 421-7 du Code de l'Urbanisme et R 324-1 du Code du Travail. Déplacement chaque fois que nécessaire.

01.2.1.5 Clôture de chantier

Clôture de chantier type VITE CLOS en panneaux de treillis soudé sur poteaux tubulaires métalliques, finition galvanisées maintenus en sols par des plots béton antidéversement compris portail d'accès.

L'entreprise du présent lot en doit le déplacement suivant nécessité, et la modification suivant contraintes des éventuels phasages.

Prévoir toutes dispositions pour la signalisation routière conformément à la réglementation en vigueur et aux préconisations du PGC.

Toutes dispositions seront prises pour permettre aux services de secours d'accéder au chantier. Exécution conforme au plan d'organisation de chantier.

Panneaux « chantier interdit au public » et « port du casque obligatoire ».

Toutes taxes de voiries éventuelles seront à la charge du présent lot.

Dépose de la clôture en fin de travaux.

01.2.1.6 Bennes à gravois

Mise en place de bennes à gravois pour évacuation des déchets avec tri sélectif, frais à la charge du compte prorata. Gestion des déchets de chantier conformément à la charte "CHANTIER VERT" consultation sur le site : www.chantiervert.fr

Le Schéma d'Organisation et de GEstion des Déchets (SOGED) sera respecté. L'Entreprise devra la fourniture des bordereaux de suivi des déchets au Maître d'Ouvrage.

01.2.1.7 Constat d'état des lieux

L'entreprise du présent lot mandera à son initiative et à ses frais un huissier de justice aux fins d'établissement d'un procès verbal de constat de l'état des existants avant démarrage des travaux. A ce procès verbal seront obligatoirement annexés des photographies de tous les mitoyens, côtés mitoyens, côté riverains et côté propriété.

Le procès verbal sera rédigé de telle manière que toutes les fissures, crevasses, décollement, faux-aplomb, etc. de toutes ou parties des murs, cloisons, planchers, terrasses, couvertures, etc. ; traces d'infiltrations, moisissures, etc. soient repérés.

Il sera également précisé l'état de tous les ouvrages neufs conservés, tels que les portes, les fenêtres, l'EPMR, les enduits, les encadrements de baies

Le présent constat comportera le relevé des index des compteurs eau et électricité dédiés au bâtiment KLM au démarrage du chantier.

De la même manière, les plantations d'arbres, arbustes, massifs, plantes grimpantes, seront notés.

L'Entrepreneur prendra à sa charge les frais de constat ainsi que son expédition au Maître d'ouvrage en triple exemplaire. Il prévendra les riverains de son passage accompagné de l'huissier par lettres recommandées dans les délais réglementaires.

Quitus

Après l'exécution des travaux tous corps d'état et l'évacuation des gravois aux décharges publiques, l'Entreprise fera constater, à sa diligence, l'état de bonne terminaison des travaux au Maître d'œuvre.

A compter de ce jour, porté au procès verbal de chantier, l'Entreprise dispose d'un délai de quinze jours francs pour se faire délivrer les quitus de la part des riverains concernés.

En cas de refus de délivrer un quitus de la part d'un ou plusieurs riverains, l'Entreprise en avisera sans délai par pli recommandé le Maître d'œuvre pour information, en même temps il indiquera à quel jour et heure l'Huissier qu'il mandatera à nouveau, l'accompagnera pour dresser un nouveau constat des existants litigieux.

Dans l'éventualité d'une différence entre les deux constatations de l'Huissier, l'Entreprise tenue responsable des dégradations causées sera mise en demeure d'effectuer la remise en état par tous les moyens appropriés.

Dans le cas d'impossibilité de définir le responsable des dégradations, les travaux de remise en état seront réalisés par le présent lot, et le montant des réparations sera réparti au compte prorata.

01.2.2 Branchements de chantier

01.2.2.1 Branchement électrique de chantier

L'électricité est disponible dans le bâtiment. Elle sera mise à disposition des entreprises gratuitement par la Cité Administrative.

Fourniture et mise en place de coffrets de distribution suivant préconisations du PGC au frais du présent lot, à partir du branchement existant (placard TGBT sous escalier).

Distribution pour l'installation commune du chantier par armoires de distribution avec prises en monophasé 230 V et triphasé en 400 V conformes à la réglementation en vigueur.

Installation d'éclairage en très basse tension ou basse tension avec hublots de classe II IP44 IK08 protégés par disjoncteur différentiel 30 mA pour éclairage des circulations collectives et éclairage de sécurité, hors postes de travail.

Réception des installations par un organisme spécialisé.

Le relevé des index du compteur du bâtiment KLM sera effectué au démarrage du chantier, et inscrit dans le constat préalable aux travaux.

A la fin du chantier un nouveau relevé des index sera effectué, et dans le cas où des consommations excessives seraient mises en évidence, la Cité Administrative sera en droit de facturer les consommations relevées. Cette facturation sera prise en charge par l'entreprise du présent lot avant répartition au compte prorata.

01.2.2.1 Branchement eau de chantier

L'eau est disponible dans le bâtiment. Elle sera mise à disposition des entreprises gratuitement par la Cité Administrative.

Le relevé des index du compteur du bâtiment KLM sera effectué au démarrage du chantier, et inscrit dans le constat préalable aux travaux.

A la fin du chantier un nouveau relevé des indexs sera effectué, et dans le cas où des consommations excessives seraient mises en évidence, la Cité Administrative sera en droit de facturer les consommations relevées. Cette facturation sera prise en charge par l'entreprise du présent lot avant répartition au compte prorata.

01.2.2.2 Téléphone de chantier

Pas de téléphone de chantier.

Utilisation des portables des entreprises si nécessaire.

01.2.3 Cantonnements

Les travaux étant réalisés en site existant, les cantonnements seront installés dans des locaux vides existants, en accord avec la Maîtrise d'ouvrage, la Maîtrise d'œuvre, le Bureau de contrôle et le SPS.

Ces locaux seront amenés à être relocalisés en cours de chantier suivant l'avancement des travaux. Compris toutes sujétions de repliement, nettoyage et redéploiement des installations.

01.2.3.1 Bungalow bureau de chantier

Equipement d'un local existant en bureau de chantier à un emplacement à déterminer en accord avec la Maîtrise d'Oeuvre.

Conformité aux normes en vigueur prescrites par le Code du travail. Ces locaux seront nettoyés journalièrement par l'entrepreneur. Tous les frais d'entretien compris nettoyages journaliers, consommation en eau, électricité, fournitures, consommables et autres seront pris en charge par l'entrepreneur du présent lot (avec répartition au compte prorata).

Le local sera de dimension suffisante pour recevoir tous les intervenants avec un équipement à soumettre à l'accord du Maître d'Oeuvre avec notamment des chaises, tables, une armoire.

Dans ce local, il est prévu en permanence, à la charge du présent lot, la tenue à jour d'un dossier de chantier.

01.2.3.2 Bungalow sanitaire

Utilisation des locaux sanitaires existants en accord avec la Maîtrise d'œuvre, le Bureau de contrôle et le SPS.

Conformité aux normes en vigueur prescrites par le Code du travail. Tous les frais d'entretien compris nettoyages journaliers, consommation en eau, électricité, fournitures et autres seront pris en charge par l'entrepreneur du présent lot (avec répartition au compte prorata).

01.2.3.3 Bungalow vestiaires

Equipement d'un local existant en vestiaires de chantier à un emplacement à déterminer en accord avec la Maîtrise d'Oeuvre.

Conformité aux normes en vigueur prescrites par le Code du travail. Ces locaux seront nettoyés journalièrement par l'entrepreneur. Tous les frais d'entretien compris nettoyages journaliers, consommation en eau, électricité, fournitures, consommables et autres seront pris en charge par l'entrepreneur du présent lot (avec répartition au compte prorata).

01.2.3.4 Bungalow réfectoire

Equipement d'un local existant en réfectoire de chantier à un emplacement à déterminer en accord avec la Maîtrise d'Oeuvre.

Conformité aux normes en vigueur prescrites par le Code du travail.

Equipement : un réchaud, un réfrigérateur, table et chaises en nombre suffisant, etc. suivant prescriptions du coordonnateur SPS.

Tous les frais d'entretien compris nettoyages journaliers, consommation en eau, électricité, fournitures et autres seront pris en charge par l'entrepreneur du présent lot (avec répartition au compte prorata).

01.2.4 Travaux préparatoires

01.2.4.1 Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- La nature des matériaux structuraux et leurs caractéristiques mécaniques (qualités, charges de rupture, etc.),

- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

01.2.4.2 Implantation

01.2.4.2.1 Implantations Gros Oeuvre

L'entrepreneur devra l'implantation des ouvrages, le respect des huisseries en place, la pose de renforts nécessaires pour la mise en place d'éléments techniques lourds. Toutes sujétions de raccords et de mise en oeuvre suivant les indications des fabricants.

Le niveau de référence sera matérialisé par un point situé en dehors des bâtiments et établi en accord avec le Maître d'œuvre. Le niveau 0.00 sera rattaché au niveau NGF suivant = niveau sol fini de l'entrée principale.

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, l'entrepreneur du présent lot établira sur tous les murs et cloisons, un trait de niveau situé à 1.00m du sol fini. Il restera responsable de son maintien pendant toute la durée du chantier.

01.2.4.2.2 Implantations Second Oeuvre

L'adjudicataire du présent lot a à sa charge et sous sa seule responsabilité, les tracés d'implantation de ses ouvrages d'après les plans et les instructions du Maître d'Œuvre. Ainsi, le trait de niveau servira à tous les corps d'état (de 1 m au-dessus du sol fini de chacun des différents niveaux) est tracé par battage au bleu sur les murs, poteaux, cloisons et enduits, uniquement par l'adjudicataire du lot gros œuvre qui en assure la responsabilité, pendant toute la durée du chantier. Le trait de niveau ainsi repéré suivant la cote NGF est fortement marqué sur les huisseries et bâtis. Il devra également être effacé après usage sur les maçonneries pouvant rester apparentes. Si pour une raison quelconque, ce trait vient à être effacé prématurément, l'adjudicataire du lot gros œuvre à le tracer spontanément de nouveau, à ses frais, autant de fois qu'il est nécessaire afin de le rétablir exactement au niveau initial. Le tracé des cloisons de distribution, implantation d'huisseries, châssis et autres est réalisé par l'adjudicataire du présent lot en parfaite coordination entre l'entrepreneur du lot gros œuvre d'une part, et les adjudicataires de Second Œuvre intéressés d'autre part.

Avant mise en œuvre, l'implantation des ouvrages doit être matérialisée sur les ouvrages verticaux auxquels ils se raccordent. Les implantation et traçage des autres ouvrages verticaux (cloisons, habillage, etc.) doivent également être matérialisés. Les incorporations dans le plénum des plafonds doivent aussi être réalisées avant pose des plaques de plâtre.

01.2.5 Travaux sur existants

01.2.5.1 Démolitions

Démolitions de cloisons existantes en carreaux de plâtre ou tout autre matériau, et de mobilier fixe. Compris protection des ouvrages adjacents, et reprises selon nécessités. Evacuation des gravats.

Localisation :

BAT K aile Ouest : placard fixe dans bureau 22 / placards bureau 15 et cloisons LT

01.2.5.2 Modification d'ouverture existante dans maçonnerie

Modification ouverture existante, compris étalement, jambages, linteaux. Réalisation soignée des jambages et linteau pour rester apparents. Evacuation des gravats.

Localisation :

BAT K entre aile Est et aile Ouest. Dimensions ouverture finie 1,20 x 2,10m ht

01.2.5.3 Création d'ouvertures dans cloisons existantes

Découpe soignée de cloisons existantes en carreaux de plâtre ou tout autre matériau pour création d'ouverture destinée à recevoir un bloc-porte. Evacuation des gravats.

Localisation :

BAT K aile Ouest Bureaux 5 / 12 / 13.

BAT K aile Ouest baie libre pour Local repro.

01.2.5.4 Modification d'ouvertures dans cloisons existantes

Découpe soignée de cloisons existantes en carreaux de plâtre ou tout autre matériau pour agrandissement d'ouvertures existantes destinée à recevoir un bloc-porte 83/204.

Evacuation des gravats.

Localisation :

BAT K aile Ouest Bureaux 7 / 11.

01.2.5.5 Assainissement mur existant

Sur mur de refend existant présentant des problèmes d'humidité, piquetage de l'enduit et du ciment existants sur toute la hauteur de la paroi. Compris reprise si nécessaire des joints de maçonnerie.

Evacuation des gravats.

Mise en œuvre d'un enduit à la chaux aérienne destiné à rester apparent.

- Gobetis
- Corps d'enduit
- Enduit de finition teinté

Coloris au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

BAT K mur entre aile Est et aile Ouest, toute la longueur sur les 2 faces.

01.2.5.6 Dépose doublages existants

Dépose des doublages restants après démolitions par le SGCD36, pour mise à nu des parois avant travaux.

Evacuation des gravats.

Localisation :

BAT K Est mur côté boulevard de la Vrille.

01.2.6 Maçonnerie

Localisation :

Parois des cellules de formation.

01.2.6.1 Maçonnerie en béton cellulaire de 10

Élévation de cloisons en maçonnerie de béton cellulaire hourdés au mortier-colle, compris échafaudage.

Compris toutes sujétions de pose conformément au NF DTU 20.13.

Compris chaînages horizontaux et verticaux.

Compris création d'ouvertures, jambages, linteaux.

01.2.6.2 Chaînages verticaux

Béton coulé dans blocs spéciaux, armatures en aciers HA.

Lorsque les ouvrages ne pourront être réalisés dans les éléments préfabriqués ils seront coffrés dans la maçonnerie, la finition de parement sera soignée pour les maçonneries restant apparentes.

01.2.6.3 Chaînages horizontaux

Béton, armatures en aciers HA coulé dans agglos en U hourdés au mortier de ciment.

Lorsque les ouvrages ne pourront être réalisés dans les éléments préfabriqués ils seront coffrés dans la maçonnerie, la finition de parement sera soignée pour les maçonneries restant apparentes.

01.2.6.4 Création d'ouvertures

Création de jambages, linteaux et appuis pour mise en œuvre de 2 fenêtres intérieures entre les cellules et la salle de formation contiguë.

- Dimensions réservations (à confirmer lors du chantier) 960 x 1385mm ht

Création de jambages, et linteaux pour mise en œuvre de 3 portes.

- Portes acier SEP-RIEP : Dimensions réservations (à confirmer lors du chantier) 840 x 2054mm ht
- Porte bois : Dimensions réservations (à confirmer lors du chantier) 800 x 2100mm ht

01.2.6.5 Enduit de finition sur béton cellulaire

Sur les parois en agglomérés de béton cellulaire, exécution d'un enduit d'égalisage garnissant à base de plâtre et résines. Application manuelle ou à la machine à projeter, y compris toutes sujétions de finitions.

01.2.7 Travaux pour ventilation de confort mécanique

01.2.7.1 Dépose des gaines existantes

Dépose et évacuation à la décharge des gaines de soufflages existantes en plafond, gaines rectangulaires en galva. Compris évacuation des gravats à la décharge.

01.2.7.2 Carottages pour murs couloir et pièces

Pour passage des réseaux de VMC créée dans le bâtiment K :

- Ø 300 dans le couloir pour traversée des murs de refends par la gaine principale d'extraction

Compris toutes sujétions de rebouchage soigné, et évacuation des gravats.

Localisation :

Bât K selon plan CVCP.

01.2.7.3 Création de trémie pour mise en œuvre extraction VMC

Selon nécessité :

- Création de trémies dans charpente existante des plafonds plâtre, compris réalisation d'un chevêtre selon dimensions données par le lot CVCP
- Compris toutes sujétions pour reprise des charges et maintien des degré CF des parois
- Evacuation des gravats à la décharge.

Localisation :

Bât K et L Selon plan CVCP = 2 trémies.

01.2.7.4 Reprise charpente et couverture pour mise en œuvre extraction VMC et désenfumage des cellules

Selon nécessité :

- Création de trémies dans charpente existante des plafonds plâtre et de la couverture
- Découverture des tuiles terre cuite et dépose du litonnage
- Mise en œuvre des raccords type solin
- Evacuation des gravats à la décharge.

Localisation :

Bât L dans plafond cellule de formation.

01.2.8 Travaux sur réseaux

01.2.8.1 Tranchées intérieures

Réalisation de tranchées en sol pour passage des canalisations EU, par tout moyen comprenant :

- Protection des ouvrages existants
- sciage du dallage au disque diamant,
- fouille en tranchée mécanique ou manuelle
- évacuation des gravats en décharge,

Lit de pose :

Les canalisations seront posées sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur minimum après tassement avec pente.

Remblai d'apport :

Après leur pose, les canalisations seront entourées de remblai d'apport (sable).

Bouchement de tranchée comprenant :

- façon de coffrage perdu par tout moyen,
- liaison avec la structure existante par HA scellés à la résine,
- armatures HA et TS suivant prescription du BET de l'Entreprise,
- dalle en béton finition taloché fin.

Localisation :

Sanitaires PPSMJ
Douches Vestiaires

01.2.8.2 Canalisations EU intérieures

Chaque attente EU sera composée de 2 coudes à 45° pour la remontée hors sol, le tube dépassera de 50 cm au-dessus du dallage et sera bouchonné.

La section des tuyaux PVC de Ø 100 minimum sera déterminée suivant les calculs de l'entreprise. Les canalisations seront laissées en attente à 1.00 ml à l'extérieur.

Installation conforme au DTU 60.11.

Localisation :

Sanitaires PPSMJ : depuis sanitaires jusqu'en sortie bâtiment dans pièce Accueil

Douches Vestiaires : après traversée du plancher RDC, cheminement en plafond sous-sol jusqu'en façade sous local Psychologue

01.2.8.3 Percements parois et carottages

Percement de trous et carottages dans murs et sols existants par tout moyen comprenant :

- percement de la paroi en maçonnerie ou de la dalle,
- évacuation des gravois en décharge,
- calfeutrement en périphérie de la canalisation, raccords d'enduit à l'identique de l'existant.

Dimensions suivant plan BET Fluide.

Renforcement structure suivant prescription du BET Structure de l'entreprise.

Localisation :

Dans Accueil pour Sanitaires PPSMJ

Local serveur pour climatisation

En sous-sol du Bureau Psychologue pour Douches Vestiaires

Local Ménage Pôle Formation

01.2.8.4 Tranchées EU

Localisation :

Selon Plan de masse

Terrassement en déblais pour tranchées

L'entreprise titulaire du présent lot devra la réalisation de fouilles en tranchée en terrain de toute nature pour pose de canalisations, de profondeur variable suivant niveau fils d'eau.

Les largeurs conventionnelles seront conformes au Fascicule 70.

Aux endroits où les terrassements et remblaiements ne peuvent se faire mécaniquement, ils se feront manuellement.

Blindage :

La protection contre les éboulements s'effectuera par blindage des fouilles, par panneaux métalliques, compris toutes sujétions de mise en œuvre suivant la profondeur des canalisations.

Lit de pose :

Les canalisations seront posées sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur minimum après tassement. Si le fond de fouille s'avère trop humide, le sable est remplacé par du gravillon de granulométrie 5/15.

Remblai d'apport :

Après leur pose, les canalisations seront entourées de remblai d'apport (sable) jusqu'à une hauteur de 0,30 m au-dessus de la génératrice supérieure.

Remblai :

Depuis le remblai d'apport et jusqu'au niveau du terrain existant, la tranchée sera remblayée en grave 0/30 insensible à l'eau compactée par couches de 0.20 m maximum compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Compactage des remblais et apports :

Les remblais seront compactés par couche successive de 0,30 m d'épaisseur afin d'éviter tout tassement ultérieur.

Evacuation des déblais :

Les déblais excédentaires non utilisés en qualité de remblai devront être évacués et acheminés vers un site agréé par le maître d'ouvrage.

01.2.8.5 Canalisations extérieures

L'évacuation des eaux usées s'effectuera au moyen de canalisations en PVC série assainissement CR8. et en BA série E135 Ce poste comprend la pose de canalisations en tranchées préalablement exécutées y compris calage, façon des joints à la colle, coudes, culottes, branchements et accessoires divers. L'entreprise devra fournir et poser :

- Canalisations PVC DN 100

En pied de bâtiment fourniture et pose de regard PVC DN 300

Leur fermeture sera assurée par un tampon fonte de classe C250. Cette prestation comprend le raccordement aux canalisations et toutes sujétions de mise en œuvre.

01.2.8.6 Raccordement sur réseau EU existant

Raccordement des regards sur existant, comprenant :

Recherche et terrassements pour dégagement du regard, déblais évacués

Percement du regard et raccordement étanche, y compris pièces de raccord

Maintien des écoulements pendant les travaux

Remblai en matériaux d'apport type GNT 0/60 et 0/31.5

Remise en état des lieux.

Localisation :

Selon Plan de masse

01.2.9 Dallettes pour climatisation

01.2.9.1 Dallettes pour climatisation

Réalisation de socles maçonnés pour la mise en place de groupes extérieurs de climatisation.

Compris terrassements et coffrages.

Localisation :

Pôle de formation : salle informatique, salle de formation petit et grande (3 salles au total)

SPIP : salle de réunion bâtiment L, salle de réunions/activité bâtiment K (2 salles)

01.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX - PLATRERIE

01.3.1 Doublages

Doublage des murs extérieurs ou intérieurs par système OPTIMA de chez Isover ou équivalent.
Plaque de plâtre cartonées ép. 13 mm vissées sur rails métalliques.

Finition des joints par bande et enduit spécial.
Bande armée dans tous les angles saillants.

Renforts incorporés dans les panneaux lors du montage au droit des appareils sanitaires selon détails fournis par le plombier.

Calfeutrement en pied doublage de l'espace restant par mousse de polyuréthane. Film polyane en pied de cloison.
Les doublages seront montés jusque sous plafonds plâtre existants.

Mise en oeuvre conforme au DTU 25.41 et avis techniques n°20/05-81 et n°9/05-806.

01.3.1.1 Doublages avec isolant 120mm

Isolation des murs extérieurs par panneaux de laine minérale type GR32 revêtu kraft suivant système OPTIMA de chez Isover ou équivalent.
Isolant ép 120 mm pour $R = 3,75\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
Réaction au feu (Euroclasse) : F

Compris mise en place d'une membrane pare-vapeur.

Localisation :

Bât K aile Est Doublage isolant sur ossature pour murs extérieurs côté cour

01.3.1.2 Doublages avec isolant 120mm et lame d'air ventilée

Isolation des murs extérieurs par panneaux de laine de roche semi-rigide type Rockmur revêtu kraft de chez Rockwool ou équivalent.
Isolant ép 120 mm pour $R = 3,40\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
Réaction au feu (Euroclasse) : A1

Compris mise en place de tasseaux en bois traité entre le mur existant et le panneau isolant pour ménager une lame d'air de 2 à 4cm.
Compris mise en place d'une membrane pare-vapeur étanche à l'eau entre le panneau d'isolant et la plaque de finition en plâtre.
Mise en place de grilles de ventilation inox hautes et basses pour assurer une circulation de l'air dans la lame d'air, 2 grilles par pièce minimum. Dimensions 100x200mm.

Localisation :

Bât K aile Est Doublage isolant sur ossature pour murs extérieurs côté rue

01.3.1.3 Doublages avec isolant 45mm

Doublage de mur intérieur par panneaux de laine minérale type GR32 revêtu kraft suivant système OPTIMA de chez Isover ou équivalent.
Isolant ép 45 mm
Réaction au feu (Euroclasse) : F

Compris mise en place d'une membrane pare-vapeur.

Localisation :

Bât L Doublage contre cloison modulaire et mur de façade dans douche

Bât M Doublage paroi béton cellulaire entre salle de formation et cellules – Doublage de la paroi entre cellule et Dégt 1

01.3.1.4 Plus-value pour plaques hydrofuge

Plaques hydrofuges dans les locaux humides.

01.3.1.5 Plus-value pour plaques spéciales haute dureté

Plaques spéciales à haute résistance mécanique, type Habito 13 de chez Placo ou similaire.

Résistance au feu : A2-s1, d0

Localisation :

Bât M Doublage de la paroi existante entre cellule de formation et Dégât 1

01.3.2 Cloisons de distribution à ossature

Cloison de distribution sur ossature composée d'une ou plusieurs plaques de plâtre cartonnée de 13 mm d'épaisseur par face.

Ces plaques seront vissées sur des rails métalliques en acier galvanisé horizontaux et sur des montants verticaux.

Fixation par vis invisibles autoforeuses tête trompette.

Largeur de l'ossature et entraxe montants suivant hauteur de cloison.

Traitement des joints entre panneaux, angles, cueillies par bande et enduit spécial.

Bandes armées sur les angles saillants.

Renforts incorporés dans les panneaux lors du montage au droit des appareils sanitaires selon détails fourni par le plombier.

Interposition d'un film polyéthylène (100 microns minimum) et de largeur suffisante pour dépasser d'au moins 2 cm le sol fini + 2 cordons de joint de mastic parallèles sur les bords du rail ou 1 joint central en mousse imprégnée disposée entre le rail et le sol ou entre le film polyéthylène et le sol.

Mise en œuvre suivant le DTU 25.41 et aux recommandations du fabricant.

01.3.2.1 Cloison 72/48

Cloison de 72 mm d'épaisseur composée d'une plaque de plâtre cartonnée de 13 mm d'épaisseur par face.

Largeur de l'ossature 48 mm, entraxe montants suivant hauteur de cloison.

Incorporation de feutre isolant en panneaux semi-rigides ép. 45mm.

Classement feu des plaques de plâtre : M1

Classement feu de l'isolant : M1

Caractéristique acoustique : Rw (C ; Ctr : 42 (-3 ; -9)

Caractéristiques feu : CF 1/2h

Localisation :

Bât K Cloisons de distribution des sanitaires PPSMJ

01.3.2.2 Cloison 98/48

Cloison de 98 mm d'épaisseur composée de 2 plaques de plâtre cartonnée de 13 mm d'épaisseur par face.

Largeur de l'ossature 48 mm, entraxe montants suivant hauteur de cloison.

Incorporation de feutre isolant en panneaux semi-rigides ép. 45mm.

Classement feu des plaques de plâtre : M1

Classement feu de l'isolant : M1

Caractéristique acoustique : Rw (C ; Ctr : 42 (-3 ; -9)

Caractéristiques feu : CF 1/2h

Localisation :

Cloisons de distribution entre pièces selon plans :

Bât K Ouest = entre bureaux 5 et 7 / entre bureaux 10 et 12 / entre Bureau 17 et circulation et placard

Bât L = entre Vest H et Vest F SPIP RDC / entre bureaux Assistante sociale et Psychologue

Bât M = gaine technique cellules de formation

01.3.2.3 Cloison SAD 150

Cloison de 150 mm d'épaisseur composée de 2 plaques de plâtre cartonnée de 13 mm d'épaisseur par face.

Largeur de l'ossature 98 mm, entraxe montants suivant hauteur de cloison.

Incorporation de feutre isolant en panneaux semi-rigides ép. 85mm.

Cloison montée jusque sous plafond plâtre existant.

Classement feu des plaques de plâtre : M1

Classement feu de l'isolant : M1

Caractéristique acoustique : Rw (C ; Ctr : 42 (-2 ; -8)

Caractéristiques feu : CF 1/2h

Localisation :

Cloisons de distribution entre pièces selon plans :

Bât K Est = entre PPSMJ et SPIP / entre bureau 15 et Repro / entre bureau 15 et Accueil – entre Accueil et Attente / périphérie sanitaires PPSMJ / entre Salle de réunions et autres locaux

Bât L = entre salle de réunions et Dégât

01.3.2.4 Plus-value pour plaques hydrofuge

Plaques hydrofuges dans les locaux humides.

01.3.2.5 Bouchement portes existantes

Bouchement de portes existantes par mise en œuvre de cloison sur ossature, épaisseur selon épaisseur de la cloison existante.

Compris incorporation de feutre isolant en panneaux semi-rigides.

Compris toutes sujétions de finition.

Localisation :

Selon plans

01.3.3 Ouvrages Divers

01.3.3.1 Habillage plaque de plâtre collée

Plaques de plâtre cartonnées type BA 13 collées sur murs type Habito de chez BPB PLACO ou équivalent. Collage par plots, au moyen de mortier adhésif.

Finition des joints par bandes et enduits spéciaux.

Mise en oeuvre et gâchage suivant conseils du fabricant et avis techniques du C.S.T.B.

Localisation :

Ensemble du bâtiment : selon nécessité

PPSMJ : poteaux béton existants

Localisation :

PPSMJ : tableaux et voussures de 4 fenêtres côté cour et 6 fenêtres côté rue

01.3.3.2 Rebouchage de grilles d'entrée d'air dans les plafonds placo rampants

Dépose des grilles d'entrée d'air en plafond et rebouchage au plâtre.

Compris mise en œuvre de complément de plaque de plâtre, toutes sujétions de finitions, enduisage.

Compris toutes mesures nécessaires pour maintien du degré CF existant.

Localisation :

Bât M

01.3.3.3 Raccords plâtrerie ouvertures existantes

Certaines portes et huisseries ont été déposées dans le cadre de l'opération du SGCD36.

Prévoir la reprise au plâtre des ébrasures, et bouchements éventuels pour mise à dimension avant la pose des nouvelles menuiseries.

Localisation :

Bât K SPIP : bureaux 10 / 14 / 15 / 16 / Grande Salle de formation

01.3.3.4 Raccords plâtrerie divers

Reprise de cloisons ou doublages existants, plafonds plâtre selon nécessité après remplacement des menuiseries extérieures, remplacement des menuiseries intérieures, dépose de portes existantes, dépose de cloisons existantes.

01.4 DESCRIPTION DES TRAVAUX – MENUISERIES INTÉRIEURES

01.4.1 Blocs portes

01.4.1.1 Dépose blocs portes existant

Sans objet.

Travaux pris en charge par SGCD 36.

01.4.1.2 Blocs-portes CF 1h 1 vantail avec cylindre + ferme-porte

Fourniture et pose de blocs portes avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure.

Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D453 de chez Vachette ou équivalent.

Cylindre raccordé sur l'organigramme de l'établissement.

Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Ferme porte Série 620 125 CE Bricard, bras à glissière anti-vandalisme, force 3.

Compris toutes sujétions de pose et raccords de plâtrerie dans ouvertures existantes ou créées.

- Bloc-porte PP 93x204 + ferme-porte
 - **Localisation :**
 - Bât K est = entre Dégt SPIP 4 et SAS PPSMJ

01.4.1.3 Blocs-portes 1 vantail avec cylindre

Fourniture et pose de blocs portes avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure.

Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D453 de chez Vachette ou équivalent.

Cylindre raccordé sur l'organigramme de l'établissement.

Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Porte acoustique 28 dB dans les bureaux.

Compris toutes sujétions de pose et raccords de plâtrerie dans ouvertures existantes ou créées.

- Bloc-porte PP 93x204
 - **Localisation :**
 - Bât K Est = entrée sanitaires PPSMJ
 - Bât K Ouest = Bureaux 10 / 12 / 14 / 16 / 17
- Bloc-porte PP 83x204
 - **Localisation :**
 - Bât K Est = bureaux 13 / 15(x2) / 11 / 09 / 07 / 05
 - Bât M = Salle Formation grande

01.4.1.4 Blocs-portes 1 vantail à condamnation

Fourniture et pose de blocs portes avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure.

Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D453 de chez Vachette ou équivalent.
Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent avec voyant d'occupation des lieux, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

- Bloc-porte PP 73x204

Localisation :

Gaine technique cellules de formation

- Bloc-porte PP 83x204

Localisation :

Douches Formation x2

Sanitaires PPSMJ = WC non PMR

- Bloc-porte PP 93x204

Localisation :

Sanitaires PPSMJ = WC PMR

01.4.1.5 Blocs-portes 2 vantaux tiercés avec cylindre

Fourniture et pose de blocs portes avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure.

Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D455 de chez Vachette ou équivalent.

Cylindre raccordé sur l'organigramme de l'établissement.

Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Crémone sur vantail semi-fixe.

- Bloc-porte PV 133x204

Localisation :

Réunions SPIP

01.4.1.6 Blocs-portes 1 vantail semi-vitré avec cylindre

Fourniture et pose de blocs portes avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure.

Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Cadre bois européen/exotique 123x56, contrefeuillure 3 côtés, finition à peindre ou vernir. Vitrage feuilleté résistant aux chocs et acoustique : STADIP ® SILENCE 44.2.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D455 de chez Vachette ou équivalent.

Cylindre raccordé sur l'organigramme de l'établissement.

Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Ferme porte Série 620 125 CE Bricard, bras à glissière anti-vandalisme, force 3.

- Bloc-porte PV 83x204

Localisation :

Bât L = Entrée Pôle de formation depuis hall bât L

01.4.1.7 Blocs-portes 2 vantaux semi-vitrés avec cylindre

Fourniture et pose de blocs portes avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure.

Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Cadre bois européen/exotique 123x56, contrefeuillure 3 côtés, finition à peindre ou vernir. Vitrage feuilleté résistant aux chocs et acoustique : STADIP ® SILENCE 44.2.

Vantail tiercé plein équipé d'une crémone pompier à poignée rotative.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D455 de chez Vachette ou équivalent.

Cylindre raccordé sur l'organigramme de l'établissement.

Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Ferme porte Série 620 125 CE Bricard, bras à glissière anti-vandalisme, force 3.

- Bloc-porte PV 133x204

Localisation :

Bât K Est = Attente PPSMJ

Bât L = Entrée SPIP depuis hall bât L

01.4.1.8 Blocs-portes acoustique 2 vantaux tiercés avec oculus

Fourniture et pose de bloc-porte avec huisserie enveloppante en bois feuillu, finition prêt à peindre avec simple feuillure. Ferrage par 4 paumelles

Vantail âme pleine 350 kg/m² avec cadre en bois feuillu, isophonique finition prépeinte.

Cadre bois européen/exotique 123x56, contrefeuillure 3 côtés, finition à peindre ou vernir. Oculus en vitrage feuilleté résistant aux chocs et acoustique : STADIP ® SILENCE 44.2.

Serrures à mortaiser avec pêne dormant et demi-tour type D455 de chez Vachette ou équivalent.

Cylindre raccordé sur l'organigramme de l'établissement.

Béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

- Bloc-porte PV 133x204 avec oculus

Localisation :

PPSMJ : salle de réunions

01.4.1.9 Porte de placard coulissant

Façades à portes coulissantes, gamme CLASSIC de chez SOGAL ou équivalent compris profil de rattrapage de plinthe sur toute la hauteur.

Profils laqués blanc & panneaux décors au choix du Maître d'œuvre dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Selon plans

01.4.2 Equipements portes

01.4.2.1 Barre de tirage sur porte

Barre de tirage Ø 32, finition à l'identique des béquilles compris fixations.

Longueur : 600 mm

Localisation :

Bât K Est = WC PMR PPSMJ

01.4.2.2 Butoirs de porte alu.

Butoir de porte type ARAMIS de chez BRICARD finition argent ou équivalent. Fixation par vis et cheville.

Compris dépose des butoirs de portes existants.

Localisation :

Ensemble des portes intérieures existantes et neuves, compris portes dans cloisons modulaires.

A l'exception des portes des sanitaires existants

01.4.2.3 Garnitures pour portes existantes

Dépose des garnitures existantes, compris évacuation en décharge.

Fourniture et pose de garnitures neuves, béquille double sur plaque en nylon avec noyau acier, type Arcolor 232 HR de chez Bezault ou équivalent, teinte au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant.

Compris toutes sujétions de pose.

Localisation :

Ensemble des portes de bureaux conservées SPIP et Formation.

01.4.2.4 Cylindres

Les portes des différents locaux seront équipées de serrures à cylindres profilés européen de sûreté. Toutes les serrures seront livrées avec 3 clés étiquetées sur tableaux avec localisation. Compris dépose des cylindres existants sur les portes conservées.

Localisation :

Ensemble des locaux
Serrure du coffre fort

01.4.2.5 Organigramme

Fourniture d'un organigramme en concertation avec le maître d'ouvrage pour l'ensemble des portes.

01.4.2.6 Détalonnage des portes existantes

Selon nécessité après mise en œuvre des sols.

01.4.2.7 Pose de porte

Pose seule de blocs-portes acier fournis par le maître d'ouvrage.
Blocs-portes huisserie métallique 20/10^{ème} à cheviller dans maçonnerie de béton cellulaire.
Type bloc-porte à cheviller SEP-RIEP.

Localisation :

Pôle de formation : portes des cellules

01.4.3 Cloisons de distribution modulaire

Cloisons de distribution préfabriquée de type modulaire, comprenant une ossature aluminium laqué RAL et un remplissage par panneau opaque acoustique (âme isolante laine de verre ou laine de roche) et finition stratifié) Parcloses et couvre-joints clipsés (visserie cachée).

Compris fourniture et pose de porte battante avec cadre aluminium laqué RAL. Remplissage double vitrage acoustique, feuilleté type Stadip clair. Compris mise en place d'une vitrophanie pour discrétion.

Les cloisons modulaires seront posées sur le sol (carrelage neuf) et traverseront les plafond en dalles amovibles pour une bonne acoustique des locaux. Compris toutes sujétions d'étanchéité au niveau du revêtement de sol.

01.4.3.1 Cloisons de distribution préfabriquée modulaire remplissage opaque

Localisation :

PPSMJ : boxs pour entretiens

01.4.3.2 Porte vitrée acoustique 1 vantail 90x205

Localisation :

PPSMJ : boxs pour entretiens

01.4.4 Cloisons en panneaux stratifiés

Localisation :

Pôle formation : sanitaires des cellules

Cloisons préfabriquées en panneaux stratifiés compact HPL, épaisseur 10 mm minimum.

Pieds vérins assurant un vide au sol de 100mm. Réglage de 50 à 130 mm, résistant aux agents chimiques et de conception évitant toute pénétration de salissures par le dessus. Bandeau aluminium de forte section, diamètre 55 mm, aluminium, classe 15, de forme et de conception assurant la parfaite rigidité de l'ensemble et évitant toute retenue de salissures (parfaitement fermé). Embouts sur extrémités. Visserie et pièces de liaison Inoxydable 18/10 ou aluminium, classe 15. Toutes les fixations sont assurées par vis et douilles traversantes. Meneaux, jonction, abouts et toutes sujétions.

Teinte des panneaux, des pieds, etc. au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Réaction au feu (Euroclasse) : M3, C-s1, d0

01.4.4.1 Cloisons en panneaux stratifiés

01.4.4.2 F&P Portillon battant type western

Portillon en panneau stratifié compact HPL, épaisseur 10 mm minimum.
Dimensions 0,70m x 1,20m ht

01.4.5 Ouvrages divers

01.4.5.1 Fenêtres intérieures aluminium

Fourniture et pose de châssis vitrés aluminium à rupture de pont thermique.

Réalisés en profils d'alliage d'aluminium AGs-T5, laqué teinte au choix de l'architecte, type SCHOCO ou équivalent techniquement.

Les profilés seront à rupture de pont thermique. Le dormant sera d'épaisseur 50mm.

Les assemblages des cadres dormants sera à coupe d'onglet.

Double vitrage ép 28mm = 44.2 Planitherm / 12 Argon / 44.2 Planilux
Parcloses vissées.

Manœuvre par poignée intérieure.

Compris toutes sujétions de pose et mise en œuvre.

Dimensions 960mm x 1380mm ht – 1 vantail ouvrant à la française

Localisation :

Pôle de formation : entre cellules et salle de formation

01.4.5.2 Châssis vitré fixe PF 1/2h

Cadre en bois dur ecocertifié compris parcloses. Vitrage clair 33.2, stabilité au feu PF1/2h.

Finition de l'ensemble prêt à peindre. Dimension 3,35 x 1,10 m ht. Division en 3 éléments égaux.

Localisation :

PPSMJ : Accueil sur SAS et Accueil sur attente

01.4.5.3 Tablette et Passe-document

Fourniture et pose d'une tablette en médium ép. 20 mm conforme à la réglementation handicapée.

Dimensions 1,15m largeur x 0,30 profondeur - Vide sous tablette 0,70 m x ,30m mini.

Compris toutes sujétions de mise en œuvre, ajustage et de fixation dans cloison.

Finition à peindre.

Compris mise en place d'un passe-document accessible PMR.

Localisation :

PPSMJ : Accueil sur SAS

01.4.5.4 Cimaïses

Fourniture et pose de cimaïses en médium à peindre, hauteur 20 cm, hauteur de fixation à déterminer avec utilisateurs, pour protection des parois.

Localisation :

Attente PPSMJ

01.4.5.5 Habillages courants

Champlat Sapin à peindre, section 50/10, à arêtes vives, ajustés d'onglet, pour :

- Toutes les menuiseries bois selon besoins.

Baguettes d'habillage diverses, ½ rond, ¼ rond, cornière, congés, etc..., pour :

- A la demande du Maître d'œuvre, partout où cela sera rendu nécessaire.

01.4.5.6 Tablettes médium

Fourniture et pose de tablette d'habillage des appuis de fenêtres intérieurs en médium ép. 20 mm compris toutes sujétions de mise en œuvre. Appuis en débord d'environ 2 cm du nu du mur coté intérieur.

Compris fixation, finition à peindre.

Localisation :

Bât K Est : 4 fenêtres côté cour et 6 fenêtres côté rue.

01.4.5.7 Plan de travail

Fourniture et pose d'un plan de travail en stratifié HPL comprenant jambages, découpe de l'évier et crédence de mêmes matériaux.

Compris toutes sujétions d'habillage des chants, et autres accessoires de mise en œuvre.

Localisation :

Bât L : convivialité SPIP

Bât M : convivialité pôle formation.

01.4.5.8 Vérification fonctionnement châssis de désenfumage escalier

01.4.6 Equipements

01.4.6.1 Stores intérieurs

Fourniture et pose de stores de type Screen ou équivalent en toile à enroulement.

Manœuvre manuelle par chaînette inox.

Tissu anti-chaleur, occultant, classé M1.

Type et coloris au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Pose côté intérieur.

Compris toutes sujétions de fixations et renforts.

Localisation :

Ensemble des locaux sauf WC

01.4.6.2 Signalétique personnalisable

Fourniture et pose de plaque de portes personnalisables :

- Profilé en aluminium anodisé
- Plaque de protection transparente avec ressort de maintien.
- Fixation par vissage
- Dimensions : 105 x 105 mm, minimum
- Conforme à la norme PMR
- Teinte au choix de l'architecte

NOTA : prestation sans fourniture de la signalétique

Localisation :

Prévoir une plaque par porte intérieure.

01.4.6.3 Signalétique fixe

Fourniture et pose de plaque de portes en aluminium :

- Fixation par adhésif
- Dimensions : 105 x 105 mm, minimum
- Pictogramme et texte noir, conforme à la norme PMR
- Teinte au choix de l'architecte

Localisation :

Sanitaires.

01.5 DESCRIPTION DES TRAVAUX – PLAFONDS SUSPENDUS

01.5.1 Note préalable

Les plafonds suspendus existants nécessitant d'être changés auront été déposés lors des travaux réalisés par le SGCD 36.

01.5.2 Plafonds suspendus

01.5.2.1 Dépose et repose de plafonds dalles existants

Dépose soignée et stockage sur site des plafonds dalles amovibles existante pour réemploi après intervention des lots CVCP.

Localisation :

Bât L et K Ouest – pour modification réseau VMC en plenum du faux-plafond.

01.5.2.2 Plafond en dalles 60x60 standard

Plafond en dalles de fibre minérale en laine de roche haute densité à forte absorption acoustique revêtu d'un voile décoratif sur la face apparente et renforcé par un voile de verre naturel sur la contreface, comme suit :

FORMAT : 600x600x22 mm
 MARQUE : EUROCOUSTIC ou équivalent
 REFERENCE : TONGA A22 ou équivalent
 TEINTE : Blanc
 OSSATURE : T24 apparent
 CALEPINAGE : En damier
 ACOUSTIQUE : $\alpha_w = 1,00$ classe A+
 FEU : A1

Sujétions particulières :

- prévoir profil F pour habillage des trémies et châssis divers,
- prévoir clips de fixation pour pose en incliné,
- le système sera monté conformément aux préconisations du Fabricant et du DTU 58.1.

Localisation :

- PPSMJ :
Sas et Accueil
- SPIP RDC :
Dégt 1 / Dégt 4
Réunions / local Serveur / Local Technique / Repro
Reprise sur plafonds existants selon nécessité

01.5.2.3 Plafond en dalles 60x60 acoustiques

Plafond en dalles de fibre minérale en laine de roche haute densité à forte absorption acoustique revêtu d'un voile décoratif sur la face apparente et renforcé par une membrane acoustique en fibre de verre sur la contreface, comme suit :

FORMAT : 600x600x38 mm
 MARQUE : EUROCOUSTIC ou équivalent
 REFERENCE : TONGA dB 41A ou équivalent
 TEINTE : Blanc
 OSSATURE : T24 apparent
 CALEPINAGE : En damier
 ACOUSTIQUE : $\alpha_w = 0,90$ classe A+ - isolation acoustique $R_w = 22$ dB selon norme ISO 10140-2
 FEU : A1

Sujétions particulières :

- prévoir profil F pour habillage des trémies et châssis divers,
- prévoir renforts pour pose des cloisons modulaires des boxs PPSMJ
- prévoir clips de fixation pour pose en incliné,
- le système sera monté conformément aux préconisations du Fabricant et du DTU 58.1.

Localisation :

- PPSMJ :
Attente / boxs / Réunions / Dégt – Prévoir si nécessaire ossature secondaire porteuse en rails galvanisés.
- SPIP RDC :

Réunions / Bureaux 05-07-10-12-13 -14-15-16-17

- Pôle Formation :

Assistante sociale / Psychologue

Reprise sur plafonds existants selon nécessité

01.5.2.4 Plafonds en dalles 600 x 600 Hygiène

Panneaux en laine de verre de haute densité qui combine l'utilisation de plus de 70% de verre recyclé et d'un liant végétal, et réduit les émissions polluantes. La surface exposée sera traitée avec un revêtement lisse et homogène Akutex™ FT : une peinture nano poreuse à l'eau, et la face cachée du panneau sera revêtue d'un voile de verre. Les bords seront peints

Entretien : épousseté ou dépoussiéré à l'aspirateur quotidiennement, nettoyé au chiffon humide sur toute la surface une fois par semaine. Nettoyage à la vapeur, quatre fois par an. Résistant aux désinfectants chimiques usuels et lorsque les panneaux seront montés sur une ossature de niveau de protection anticorrosion C3 ou C4, type Connect, ils supporteront un nettoyage au jet haute pression (2 fois par an). Le système répondra aux exigences du bio-nettoyage.

Rendement lumineux : Blanc 010, 84% de réflexion lumineuse

Résistance à l'humidité : Le panneau supportera en permanence jusqu'à 95% d'humidité relative à 30°C sans flèche, ni déformation, ni dégradation (ISO 4611). Des conditions d'humidité ou de chaleur supérieures seront possibles durant le lavage. Le développement microbiologique sera de classe 0 selon ASTM G21-96. Les ossatures et accessoires recommandés par le fournisseur supporteront une ambiance de corrosion niveau C1, C3 ou C4 selon la norme EN ISO 12944-2.

Environnement intérieur : Le panneau bénéficiera du niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur (Arrêté du 19 avril 2011) de classe A+.

Sécurité incendie : La laine de verre qui compose les panneaux sera classée non combustible selon la norme EN ISO 1182.

FORMAT : 600x600x20 mm
MARQUE : ECOPHON ou équivalent
REFERENCE : HYGIENE PERFORMANCE
TEINTE : Blanc 010, réflexion à la lumière 84%
OSSATURE : T24 apparent
CALEPINAGE : En damier
ACOUSTIQUE : Absorption acoustique A - Alpha w = 0,95
FEU : Réaction au feu A2-S1 d0

Sujétions particulières :

- ossature laquée en finition Epoxy Connect C3
- clips de fixation,
- prévoir profils avec peinture époxy dans les douches,
- prévoir ossature primaire porteuse pour mise en oeuvre sous plafond plâtre existant,
- prévoir profil F pour habillage des retombées verticales de plafonds,
- Les panneaux se poseront sur ossature apparente en acier galvanisé de niveau de protection anticorrosion, type Connect, selon les schémas de montage M253 (classification anticorrosion C1), M254 (classification anticorrosion C3), ou M266 (classification anticorrosion C4), conformément aux prescriptions de la norme NFP 68-203 / DTU 58.1. Les conditions d'isolation et de ventilation en plénum seront étudiées pour éviter les risques de condensation et de développement de micro-organismes. Les zones fréquemment démontées seront accessibles par les trappes étanches type Hygiene Inspection.

Localisation :

PPSMJ : Sanitaires PPSMJ

SPIP : Vestiaires H et F

01.5.2.5 Décaissés au droit des fenêtres existantes.

Habillage des rives de plafonds en plaques de plâtre BA13 sur ossature métallique type profilé F 530. Profils F dans plafonds suspendus à la charge du lot Plafonds suspendus.

Traitement des joints de plaque par bandes et enduit spécial.

Localisation :

Ensemble des locaux avec plafond suspendu neuf.

01.5.2.6 Reprises.

Reprise sur plafonds existants en dalles conservés ou neuves selon nécessité du chantier, modification vmc et éclairage.

02 LOT ELECTRICITE – COURANTS FORTS
COURANTS FAIBLES - CONTROLE D'ACCES
VIDEOSURVEILLANCE

VOIR DOCUMENTS BE COMBIOSOL

03 LOT PLOMBERIE CHAUFFAGE VENTILATION

VOIR DOCUMENTS BE COMBIOSOL

04 LOT REVETEMENTS DE SOLS – FAIENCE - REVETEMENTS MURAUX – PEINTURE

04.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

04.1.1 Généralités

04.1.1.1 Connaissance du projet

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés seront de premier choix et mis en oeuvre suivant les règles de l'art, et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur devra la livraison des installations en parfait état de service.

04.1.1.2 Description succincte des travaux

Le présent C.C.T.P. a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation de l'ensemble des travaux concernant LA RELOCALISATION DU SPIP ET DU POLE DE FORMATION DE L'INDRE, Cité administrative Bertrand, Bât KLM , 36000 CHATEAUROUX, pour la DISP de Dijon.

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

04.1.2 Obligation de l'entrepreneur

04.1.2.1 Obligation de résultat

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après. L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'Entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales de tous les documents, leurs annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'Entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur. Les plans joints au dossier marché représentent graphiquement les principes constructifs, structurels et architecturaux, en complément au présent document. Ils constituent la définition architecturale des éléments des ouvrages, à laquelle l'Entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, aspect des parties visibles. Ces plans sont des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés dans les chapitres "Description des ouvrages" ne sont qu'indicatives.

L'Entrepreneur du présent lot doit se reporter impérativement aux pièces générales du marché et ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots, et en avoir une parfaite connaissance.

04.1.3 Documents techniques contractuels

04.1.3.1 DOCUMENTS TECHNIQUES - TEXTES REGLEMENTAIRES

Les matériaux et matériels, ainsi que leur mise en oeuvre devront satisfaire aux prescriptions des textes et réglementation en vigueur et en particulier :

Réglementation générale :

Les travaux du présent lot seront exécutés conformément aux documents réglementaires normatifs cités dans l'énumération des pièces contractuelles du marché, ils ne sont donc pas rappelés dans le descriptif.

Lorsque des références figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'Entrepreneur :

- sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa vigilance,

- sur un détail technique particulier, pour lequel le descripteur n'a pas voulu recopier intégralement un texte figurant dans des documents réputés connus de l'Entreprise.

Réglementation particulière :

- Cahiers des Charges et notices des fabricants

Les travaux ne relevant pas des DTU, faisant partie des techniques non traditionnelles seront exécutés conformément aux Cahiers des Charges des fabricants et avis techniques du C.S.T.B.

04.1.4 Documents fournis par l'entreprise**04.1.4.1 Dossier d'exécution.**

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les procédures de fabrication, de montage des échafaudages,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

04.1.4.2 Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

04.1.4.3 Visa du dossier d'exécution.

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

04.1.4.4 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

04.1.5 Préliminaires**04.1.5.1 Réception des supports**

Il appartient à l'entreprise de réceptionner, avant exécution de ses ouvrages, les différents supports livrés par les différents corps d'état. Si ceux-ci ne sont pas conformes aux DTU, il lui appartient d'en informer le maître d'oeuvre avant le début de ses travaux. Les travaux de mise aux normes étant à la charge du corps d'état ayant livré le support. Mais le fait d'entreprendre ses travaux sans réserve implique l'acceptation des supports par le présent lot et celui-ci ne pourrait arguer d'une méconnaissance des documents et ne pourrait demander une quelconque modification de son prix.

04.1.5.2 Répartition des teintes

La Maîtrise d'Oeuvre se réserve le choix des teintes et n'entraînant pas de supplément sur le prix quelles que soient les teintes choisies, avec ou sans polychromie. L'entreprise a, à sa charge tous les rechampissages en découlant.

04.1.5.3 Surfaces témoins

La maîtrise d'oeuvre se réserve le droit de faire exécuter des essais suivant les différents types de subjectiles, dans chaque local si nécessaire, et suivant les teintes de son choix. Sans toutefois que les surfaces de ces essais n'excèdent 2 m². D'autre part des échantillonnages seront conservés, comme référence, jusqu'à l'achèvement des travaux. Ils seront en nombre suffisant pour permettre de fixer le choix du Maître d'oeuvre. Ils pourront être réalisés sous forme de panneaux et être entreposés en salle de réunion.

04.1.5.4 Travaux avant mise en peinture

Si nécessaire, fourniture d'appareils de chauffage en période hivernale à la charge du présent lot.

Les travaux avant mise en peinture rendent le subjectile apte à l'application des produits de peinture. Ils sont déterminés suivant la nature et l'état de surface du subjectile, en fonction des prescriptions de l'état de finition et de la nature des produits de peinture. Parmi les travaux avant peinture, on distingue :

- les travaux préparatoires ;
- les travaux d'apprêts.

04.1.5.4.1 Travaux préparatoires

Ces travaux ne peuvent en aucun cas se substituer aux opérations de remise en état des subjectiles non conformes aux définitions de la norme. Ils comprennent notamment selon la nature du subjectile :

- les dégraissages ;
- le décapage des métaux oxydés ;
- le dépolissage ;
- l'enlèvement de la rouille ;
- l'élimination de la calamine (sur la métallerie de bâtiment, elle ne peut s'effectuer qu'en atelier) ;
- l'égrenage ;
- le ponçage à sec ;
- le brossage ;
- l'époussetage ;
- le décapage pour repeindre ;
- le lavage à l'eau sous pression ou à la vapeur ;
- le détapissage ;
- le grattage ;
- les lessivages ;
- l'élimination de détrempe (colles) et de cires, etc. ;
- la décontamination des subjectiles.

04.1.5.4.2 Couches primaires

Leur fonction est anticorrosive sur métaux et/ou d'accrochage pour la couche suivante.

04.1.5.4.3 Couches d'impressions

Elles ont des rôles différents mais toutes ont la fonction d'accrochage. Il existe plusieurs types d'impressions :

- a) isolante. Elle constitue à la surface du subjectile une pellicule continue s'opposant au transfert de matières et à l'apparition de taches telles que : bistre, crayons gras, bitume, etc., ou constitue un obstacle inerte entre un subjectile et un produit incompatible.
- b) hydrofuge. Elle apporte un complément de résistance à la pénétration de l'eau de ruissellement.
- c) neutralisante. Elle s'oppose à l'action d'agents chimiques incompatibles avec les produits de finition, sans être isolante.
- d) fixante (durcissante et pénétrante). Elle s'applique sur des fonds superficiellement pulvérulents et/ou sensibles à la détrempe à l'eau. Elle pénètre dans le matériau en durcissant sa surface de façon à permettre un état de finition satisfaisant.
- e) régulatrice d'absorption ou régulatrice de fonds. Elle facilite la régularité d'application du film de peinture.
- f) impressions spéciales. Elles tendent à satisfaire à certaines conditions d'application particulières.

04.1.5.4.4 Rebouchages

Opération discontinue destinée à faire disparaître les petites cavités des subjectiles (bois, plâtre, plaques de plâtre).

04.1.5.4.5 Enduisages

Ils peuvent s'exécuter sur tous les subjectiles. Les opérations d'enduisage ont pour but, en dehors des opérations de rebouchage et de dégrossissage, de corriger les défauts de surface de façon complète et continue pour que, l'enduisage terminé, le subjectile présente une surface uniforme, compatible avec l'état de finition recherché. L'enduisage en travaux extérieurs ne s'exécute que sur prescription spéciale.

04.1.5.5 Préparation des subjectiles neufs

04.1.5.5.1 Subjectiles plâtre et plaques à épiderme cartonné

Enduits en plâtre, plaques de plâtre, carreaux et tout produit à parement plâtre et plaques à épiderme cartonné. Les travaux préparatoires sont :

- Egrenage.
- Epoussetage.
- Impression fixante et pénétrante sur enduits de plâtre poreux et carreaux de plâtre à parement lisse.
- Impression des plaques de plâtre à parement cartonné.
- Rebouchage.

Les enduits de rebouchage doivent être complètement secs et durcis en profondeur avant la poursuite des travaux. Le rebouchage sec et dur est toujours suivi d'un ponçage complété par un époussetage. Ce rebouchage est limité par les possibilités de rechargement de l'enduit de peinture. La correction des imperfections plus importantes relève des travaux de plâtrerie.

- Enduisage. Il ne s'exécute qu'en travaux intérieurs.
- Enduisage de ratissage. Il ne s'exécute que sur plâtre coupé.
- Enduisage non repassé. Il s'exécute en une seule passe sur plâtre coupé ou plâtre lissé imprimé ou non.
- Enduisage repassé. Il s'exécute sur plâtre coupé et lissé imprimé ou non en deux passes avec ponçage et époussetage entre passes.
- Enduisage structuré. Il s'exécute sur plâtre coupé ou lissé imprimé ou non. Les produits à utiliser sont ceux décrits dans la norme. Aucun désaffleurement supérieur à 1 mm ne doit apparaître au droit des joints de deux plaques de plâtre adjacentes.

04.1.5.5.2 Subjectiles à base de liants hydrauliques

- Brossage.
- Epoussetage.
- Egrenage.
- Dégrossissage du bullage.

Pour obtenir une amélioration de l'aspect du support, des travaux d'apprêt complémentaires sont nécessaires tels que: rebouchage partiel, enduit de lissage en plein. Ces travaux ne sont exécutés que sur prescription spéciale et nécessitent l'exécution d'une surface de référence.

L'adhérence des ragréages ou enduits doit être au moins égale à 0,3 MPa (3 bar).

- Dégrossissage des balèvres.
- Impressions.

Les subjectiles maçonnerie doivent recevoir avant l'application de certaines peintures ou enduits, une couche d'impression appropriée pour améliorer l'adhérence, pour la préservation contre les taches, etc., sauf dans le cas de supports non imprimés revêtus d'un enduit garnissant, d'un enduit enrichi en liant organique insaponifiable : "enduit de résine".

Une impression fixante et pénétrante doit être appliquée avant exécution des travaux d'enduisage et de rebouchage sur les enduits de liants hydrauliques ou de chaux, tendres ou pulvérulents en surface.

- Enduisages.

Les enduisages de préparation extérieurs ne s'exécutent que selon la norme NF P 84-404 (Référence DTU 42.1). En travaux intérieurs, les enduits à utiliser sont définis au paragraphe 3.2.2 de la norme.

04.1.5.5.3 Subjectiles bois et dérivés de bois

- Brossage.
- Ponçage.
- Epoussetage.
- Impression.

L'impression a pour but de s'opposer à la pénétration de l'eau en phase liquide tout en laissant passer la vapeur d'eau. L'impression doit être exécutée sur les six faces (sauf pour les chants supérieur et inférieur des portes intérieures des pièces sèches), en atelier ou, à défaut, sur chantier, avant pose, à l'abri des intempéries, conformément aux normes NF P 23-201 et NF P 21-204.

- a) Impression isolante. Elle constitue un écran de protection du revêtement de peinture contre les migrations d'huiles et résines contenues dans le bois.
- b) Lasure. L'impression peut être faite avec une lasure.
- c) Impression pour bois à vernir.
 - Rebouchage au mastic.
 - Enduisage.

04.1.5.5.4 Travaux préparatoires sur métaux non ferreux

- Dégraissage
- Essuyage soigné
- Décapage sur cuivre poli ou oxydé
- Primaire adapté

04.1.5.6 Travaux préparatoires sur métaux ferreux

Menuiseries et métallerie (serrurerie) de bâtiment et structures métalliques. Ces ouvrages sont livrés au peintre exempts de rouille et de calamine au degré de soin 21/2 et revêtus d'une couche de primaire antirouille.

Subjectiles ferreux galvanisés ou métallisés.

Les subjectiles galvanisés neufs doivent être dégraissés et éventuellement dérochés.

Les subjectiles métallisés neufs seront ponctuellement nettoyés en fonction du type de salissure ; le dégraissage se fera sur des parties localisées. Le dérochage est interdit. Les subjectiles accidentellement oxydés sont décapés à la brosse métallique ou par projection d'abrasif sous faible pression.

Avant peinture sur subjectile métallisé, il est recommandé d'appliquer une couche de peinture primaire adaptée, afin d'améliorer l'accrochage de la couche d'aspect ou anticorrosive à accrochage direct spécialement prévu à cet effet.

04.1.5.7 Travaux d'apprêt sur subjectiles métalliques

La couche primaire doit contenir des pigments inhibiteurs de corrosion et être compatible avec la couche de recouvrement (famille chimique et délai de recouvrement). Peintures primaires adaptées. La peinture primaire réactive doit contenir des pigments, un liant et des éléments entrant en combinaison avec le support métallique pour assurer l'accrochage du système de peinture. Un masticage éventuel sera exécuté préalablement sur les chants, trous de vis, etc.

04.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX REVETEMENTS DE SOLS - FAIENCE

04.2.1 DEPOSE REVETEMENTS DE SOL EXISTANT

Dépose et évacuation sans soin des revêtements PVC existants, dalles ou lés collés.

Les travaux comprennent :

- sujétion de décollage, si nécessaire,
- évacuation en décharge contrôlée, suivant normes en vigueur,
- nettoyage éventuel des résidus de colle, dépose des ouvrages annexes (nez de marche, barres de seuils, couvre joint, etc..)

La dépose des sols PVC sera réalisée préalablement à la pose des sols neufs.

Localisation :

Bât K Ouest = Bureaux 5/7/9/10/11/12/14/16 / LT

Bât L R+1 = Palier / sas / sanitaires / Dégt G / Repro / Dégt D

04.2.2 PREPARATION DES SUPPORTS

04.2.2.1 Travaux préparatoires.

Enlèvement de l'ancien ragréage existant par moyens adaptés type rabotage, grenailage, ponçage au plateau de fraisage. Mise à nu de la dalle support existante. Élimination complète des anciens produits, et laitance du béton. Évacuation des résidus.

04.2.2.2 Ragréage sur sols recevant un revêtement neuf.

Après vérification des supports et notamment la planéité des dalles et les formes de pente, préparation des supports comportant le grattage, dépoussiérage, l'arasement des défauts de niveaux et toutes sujétions.

Pose d'un apprêt au rouleau en deux couches croisées et mise en place d'un ragréage de lissage, classement P3/P4 suivant spécification du fabricant.

Toute compensation de différence d'arase de sol existant à la charge du présent lot.

Toutes sujétions de reprise éventuelle du support existant à la charge du présent lot, visite des lieux obligatoire.

Localisation :

Ensemble des locaux recevant un revêtement de sol neuf carrelage

Ensemble des locaux recevant un revêtement de sol neuf stratifié

04.2.3 CARRELAGE

04.2.3.1 Carrelage en grès cérame 30x30 collé U3 P3 E2 C1

Fourniture et pose de revêtement de sol carrelage en grès cérame 30 x 30, ép. 8 mm, R9, de teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Pose collée au mortier colle, mise en œuvre suivant NF DTU 52.2. Compris calepinage et toutes découpes nécessaires. Joints de retrait type DILEX-MP + MPV de chez Schlüter ou équivalent, teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Joints : Mortier fin hydrofuge type WEBER.JOINT FIN de chez Weber et Broutin ou équivalent, frottage au chiffon sec, puis à la sciure de bois blanc.

Prévoir étanchéité classe EB+ collectif sous carrelage dans les locaux humides.

L'Entreprise prévoira toutes sujétions pour garantir une parfaite étanchéité au droit des canalisations.

Dimensions :	30x30cm
Finition :	Lisse
Classement :	U3 P3 E2 C1 (Classement UPEC)
	M1 / Bfl-s1 (Classement feu.)
	Glissance R9
Teinte :	Au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant

04.2.3.1.1 Carrelage en grès cérame 30x30 collé U3 P3 E2 C1

Localisation :

Bât L = Vestiaires H et F

Bât L R+1 = Palier / sas / Sanitaires

04.2.3.1.2 Plinthes 7x30 carrelage en grès cérame

Plinthes assorties au carrelage 30x30 U3 P3 E2 C1.

04.2.3.2 Carrelage en grès cérame 30x30 collé U3S P3 E2 C1

Fourniture et pose de revêtement de sol carrelage en grès cérame 30 x 30, ép. 8 mm, R9, de teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Pose collée au mortier colle, mise en œuvre suivant NF DTU 52.2. Compris calepinage et toutes découpes nécessaires. Joints de retrait type DILEX-MP + MPV de chez Schlüter ou équivalent, teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Joints : Mortier fin hydrofuge type WEBER.JOINT FIN de chez Weber et Broutin ou équivalent, frottage au chiffon sec, puis à la sciure de bois blanc.

Prévoir étanchéité classe EB+ collectif sous carrelage dans les locaux humides.

L'Entreprise prévoira toutes sujétions pour garantir une parfaite étanchéité au droit des canalisations.

Marque : NOVOCERAM ou équivalent

Type : Standard Evolution

Finition : Lisse

Classement : U3S P3 E2 C1 (Classement UPEC)

M1 / Bfl-s1 (Classement feu.)

Glissance R9

Teinte : Au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant

04.2.3.2.1 Carrelage en grès cérame 30x30 collé U3S P3 E2 C1

Localisation :

Bât K Est = Sas entrée côté rue / Attente / Dégt PPSMJ / Sanitaires PPSMJ

Bât K Est = compris mise en œuvre de carrelage sur contremarches de l'escalier, coloris contrasté.

04.2.3.2.2 Plinthes 7x30 carrelage en grès cérame

Plinthes assorties au carrelage 30x30 U3S P3 E2 C1.

04.2.3.2.3 Nez de marches

Fourniture et pose d'éléments spéciaux avec nez de marche arrondi et bande antidérapante intégrée, dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Bât K Est = sur marches de l'escalier du Sas entrée côté rue

04.2.3.2.4 Bande d'éveil à la vigilance

Fourniture et pose d'éléments spéciaux avec éléments en relief podotactile pour réaliser la bande d'éveil à la vigilance réglementaire, dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Bât K Est = palier en haut de l'escalier du Sas entrée côté rue

04.2.3.3 Carrelage en grès cérame 30x30 U4P4

Carrelage en grès cérame 30 x 30, ép. 8 mm, R9, de teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Classement UPEC : U4 P4 E2 C2 minimum.

Pose collée au mortier colle, mise en œuvre suivant NF DTU 52.2. Compris calepinage et toutes découpes nécessaires. Joints de retrait type DILEX-MP + MPV de chez Schlüter ou équivalent, teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Joints : Mortier fin hydrofuge type WEBER.JOINT FIN de chez Weber et Broutin ou équivalent, frottage au chiffon sec, puis à la sciure de bois blanc.

Prévoir étanchéité classe EB+ collectif sous carrelage dans les locaux humides.

L'Entreprise prévoira toutes sujétions pour garantir une parfaite étanchéité au droit des canalisations.

Marque : NOVOCERAM ou équivalent

Type : Standard Evolution

Finition : Lisse

Classement : U4 P4 E2 C2 (Classement UPEC)

M1 / Bfl-s1 (Classement feu.)

Teinte : Au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant

04.2.3.3.1 Carrelage en grès cérame 30x30 U4P4

Localisation :

Bât M = Cellules de formation et sas.

04.2.3.3.2 Plinthes 7x30 carrelage en grès cérame

Plinthes assorties au carrelage 30x30 U4P4.

04.2.4 SOLS STRATIFIES

04.2.4.1 Sous-couche acoustique

Après réception des supports par l'entreprise, en fonction de leur hygrométrie, de leur planéité et de leur état, mise en œuvre d'une sous-couche acoustique en rouleaux avec pare-vapeur évitant toute remontée d'humidité.

Réduction du bruit de transmission et protection contre le bruit de réflexion.

Composé de plusieurs couches superposées : mousse isolante + feuille composite aluminium + film pare-vapeur.

Mise en œuvre :

Lés posés sur le support et reliés entre eux par des bandes d'adhésifs spécifiques. Compris remontée en plinthes.

Protection acoustique :	19 dB
Pare-vapeur :	vapeur sd>100m
Résistance à la compression :	60kPa selon EN 1606

Compris toutes sujétions pour mise à niveau entre sols de natures différentes (entre carrelage et sol stratifié pour box PPSMJ).

04.2.4.2 Sols stratifiés en lames U3P3E1C0

Fourniture et pose d'un revêtement de sol stratifié conforme à la norme NF EN 13329+A1, composé d'un parement, d'une âme et d'un contreparement.

- Parement constitué d'une couche supérieure décorative (en papier décor) protégée par un overlay transparent résistant à l'usure.
- Ame support en panneau de fibres haute densité (HDF)
- Contrebalancement pour stabiliser et protéger le noyau HDF.

Éléments usinés avec rainures et languettes pour permettre leur l'assemblage à la pose.

Pose flottante à coupe perdue selon DTU 51-11.

Compris toutes sujétions pour réalisation d'un espace de désolidarisation périphérique de 8mm minimum en pourtour des pièces, huisseries et tous éléments traversants les sols concernés.

L'Entreprise prévoira toutes sujétions pour garantir une parfaite étanchéité au droit des canalisations.

Marque :	BERRY ALLOC ou équivalent
Type :	Loft Pro
Classement :	U3 P3 E1 C2 (Classement UPEC)
	M2 / Cfl-s1 (Classement feu.)
Classe d'utilisation	AC4 (ou classe 32)
ΔLw :	19 dB
Teinte :	Au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant
Pose :	Flottante par encliquetage.

Localisation :

Ensemble des locaux sauf :

- Locaux recevant un revêtement de sols carrelage
- Locaux avec sol souple pvc conservé (Pôle Formation)
- Locaux avec sol carrelage conservé (entrée bât L / sanitaires existants / Rangt R+1 bât L)

04.2.4.3 Barres de seuil pour sol stratifié

Fourniture et pose de barre de seuils avec profils de dilatation au niveau des portes.

Coloris assortis au revêtement de sol stratifié.

04.2.4.4 Plinthes

Fourniture et pose de plinthes assorties dans la gamme du fabricant de revêtement de sol stratifié.

Éléments plinthes fixés au mur par collage.

04.2.5 DIVERS

04.2.5.1 Barres de seuil.

Barres de seuils en laiton ou aluminium, fixation par vis et cheville.
A la jonction entre revêtements de sols de nature différentes.

04.2.5.2 Habillage de nez de marche

Fourniture de pose de nez de marches antidérapants en aluminium.
Pose vissée.

Localisation :

Sur dernière marche haute de l'escalier SPIP après mise en œuvre de revêtement carrelage sur le palier.

04.2.5.3 Bandes podotactiles d'appel à la vigilance

Fourniture et pose de bandes podotactiles d'éveil à la vigilance en caoutchouc.
Clous de 35 mm de diamètre en Inox gaufré anti dérapant.
Dispositif permettant le repérage de la descente de l'escalier d'accès à l'issue de secours. La disposition des plots devra être conforme à la norme NFP 98-35.
Mise en œuvre par collage.
Classement au feu M4.

Localisation :

En haut de l'escalier existant, suivant plan de localisation des sols

04.2.5.4 Nettoyage des sols pvc conservés

Traitement des taches au détergent synthétique adapté, rinçage à l'eau et au chiffon.
L'entretien pourra se faire avec une mono-brosse (450 tr/mn. avec disque rouge ou brosse nylon) ou machine auto-laveuse plus détergent neutre ou alcalin.
L'eau de javel, les cristaux de soude, le savon noir, l'alcali, l'alcool à brûler, les vernis et vitrificateurs sont strictement prohibés.

Localisation :

Sols conservés Pôle Formation

04.2.6 FAIENCE

04.2.6.1 Protection à l'eau sous faïences

Réalisation de protection à l'eau de type SPEC, étanchéité classe EB+ collectif sous faïence, constituée de :

- 1 primaire d'accrochage,
- Traitement des points singuliers par application de bande d'armature, angle, fissures, passage de canalisations, angle avec les sols par application en deux couches d'étanchéité au rouleau.
- Consommation minimum : 0,800 kg/m²

04.2.6.2 Faïence murale 20x20

Faïence type ARQUITECTOS 20*40 ou 20*20, série 1 et 2 de chez Cinca ou équivalent posée en damier sans combinaison, façon de bande décorative à hauteur composée de 2 carreaux posés en quinconce et de couleur différente.

Finition mat ou brillant au choix de l'Architecte

Pose par collage à l'adhésif type WEBER.COL flex de Weber et Broutin ou équivalent.

Traitement des joints par WEBER.JOINT HR ou équivalent, teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

Localisation :

Bât K Est = WC PPSMJ, hauteur 1m20 (sauf sas)

Bât L et M = Convivialités 1,20m x 0m60 au-dessus évier

Bât L = Vestiaires H et F = douche toute hauteur, 1m80ht x1m sur mur derrière lavabo

04.2.6.3 Baguettes d'habillage

Mise en œuvre de baguettes d'habillage, teinte au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

- à la jonction faïence/carrelage.
- dans les angles saillants et pour arrêt de faïence.

04.2.7 OPTION N°1 – SOLS SOUPLES EN LES POSE COLLEE**04.2.7.1 Moins-value Sol Stratifié****04.2.7.1.1 Sous-couche acoustique****04.2.7.1.2 Sols stratifié U3P3E2C1****04.2.7.1.3 Accessoires Plinthes et barres de seuils****04.2.7.2 Plus-value sols souples en lés U3P3E1C0****04.2.7.2.1 Sols souples en lés U3P3E1C0**

Revêtement de sol PVC sur mousse en lés de 2 m avec en complément une sous-couche armée d'un voile de verre, une couche calandree en PVC, sur semelle alvéolaire à mousse PVC.

Ce revêtement aura une couche d'usure non chargée groupe d'abrasion T et sera renforcé par un traitement facilitant l'entretien.

Excellente résistance au poinçonnement 0,08mm.

Il disposera également d'un traitement fongistatique et bactériostatique.

Mise en œuvre conformément à la NF P 62-203 de mai 1993 (DTU 53.12) Cordon de soudure à chaud.

Joint acrylique à la pompe entre sol et plinthes.

L'Entreprise prévoira toutes sujétions pour garantir une parfaite étanchéité au droit des canalisations.

Marque :	FORBO ou équivalent
Type :	SARLON TRAFIC 19dB 33/43
Classement :	U3 P3 E1 C0 (Classement UPEC)
	M3 / Bfl-s1 (Classement feu.)
ΔLw :	19 dB
Teinte :	Au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant (Wood / Material)
Pose :	Collage en plein à la colle émulsion acrylique.

04.2.7.2.2 Plinthes MDF

Fourniture et mise en œuvre de plinthes MDF 10x100mm, finition prêt à peindre, fixation par clouage et collage, compris toutes sujétions de trainées.

04.2.7.2.3 Peinture satinée sur plinthes

Après préparation des supports bruts ou prépeints, exécution de 2 couches peinture type ONDIKYD SATIN de chez Zolpan ou équivalent.

- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte

Localisation :

Ensemble des plinthes des locaux en sols souples neufs

04.2.8 OPTION N°2 – SOLS SOUPLES EN LES POSE PLOMBANTE**04.2.8.1 Moins-value Sol Stratifié****04.2.8.1.1 Sous-couche acoustique****04.2.8.1.2 Sols stratifié U3P3E2C1****04.2.8.1.3 Accessoires Plinthes et barres de seuils****04.2.8.2 Plus-value sols souples en lés U3P3E1C0****04.2.8.2.1 Sols souples en lés U3P3E1C0**

Revêtement de sol PVC sur mousse en lés de 2 m avec en complément une sous-couche armée d'un voile de verre, une couche calandree en PVC, sur semelle alvéolaire à mousse PVC.

Ce revêtement aura une couche d'usure non chargée groupe d'abrasion T et sera renforcé par un traitement facilitant l'entretien.

Excellente résistance au poinçonnement 0,08mm.

Il disposera également d'un traitement fongistatique et bactériostatique.

Mise en œuvre conformément à la NF P 62-203 de mai 1993 (DTU 53.12) Cordon de soudure à chaud.

Joint acrylique à la pompe entre sol et plinthes.

L'Entreprise prévoira toutes sujétions pour garantir une parfaite étanchéité au droit des canalisations.

Marque : FORBO ou équivalent

Type : SARLON TRAFIC 19dB 33/43

Classement : U3 P3 E1 C0 (Classement UPEC)

M3 / Bfl-s1 (Classement feu.)

ΔLw : 19 dB

Teinte : Au choix de l'Architecte dans la gamme du Fabricant (Wood / Material)

Pose : Collage en plein à la colle émulsion acrylique.

04.2.8.2.2 Plinthes MDF

Fourniture et mise en œuvre de plinthes MDF 10x100mm, finition prêt à peindre, fixation par clouage et collage, compris toutes sujétions de trainées.

04.2.8.2.3 Peinture satinée sur boiserie (portes existantes et neuves, habillages, plinthes...)

Après préparation des supports bruts ou prépeints, exécution de 2 couches peinture type ONDIKYD SATIN de chez Zolpan ou équivalent.

- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte

Localisation :

Ensemble des plinthes des locaux en sols souples neufs

04.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX - REVETEMENTS MURAUX

04.3.1 TRAVAUX PREPARATOIRE

04.3.1.1 Préparation des supports

L'entreprise doit assurer la préparation de tous supports, fonds et subjectiles concernés par les applications de peintures et revêtements muraux. La prestation comprend toutes les opérations nécessaires pour rendre le support apte à recevoir les applications décoratives de peinture ou de revêtement dans le type de finition de l'application.

Les travaux préparatoires seront réalisés conformément aux DTU 59 et adaptés, chaque fois que de besoin, aux nécessaires préparations exigées par l'application du produit suivant les prescriptions des fournisseurs.

Seront également prévus toutes les applications de primaires et traitements physico-chimiques adaptés au type de subjectile et au type d'application décorative prévu, en particulier pour le traitement des parois et ouvrages métalliques ferreux et non ferreux.

Travaux comprenant entre autre (non exhaustif):

- Peinture sur murs plaques de plâtre neufs :
 - Ratissage sur les joints,
 - Révision de rebouchage,
 - Ponçage,
- Peinture sur murs existants :
 - Grattage des résidus de papiers peints ou toile de verre
 - Lessivage
 - Révision de rebouchage,
 - Ponçage
- Peinture sur boiseries neuves :
 - Nettoyage
 - Ponçage
- Peinture sur boiseries existantes :
 - Nettoyage
 - Ponçage
 - Epoussetage
 - Réparations selon nécessité
 - - Impression,
- Peinture sur métaux ferreux et non ferreux :
 - Brossage du support
 - 1 couche d'accrochage

04.3.1.1.1 Supports existants

04.3.1.1.2 Supports neufs

04.3.2 PEINTURE

Les peintures seront conformes à la réglementation COV 2010 - Directive européenne 2004/42/CE L'Entreprise devra privilégier l'emploi de produits NF Environnement ou avec ECO LABEL

La résistance à l'abrasion des peintures sera de classe 1 ou 2 suivant la NF EN 13.300

Les travaux comprennent les préparations des supports existants et neufs.

04.3.2.1 Peinture satinée sur plafonds existants plaques de plâtre

Sur plafonds droits et rampants, après préparation des supports suivant articles ci-avant, exécution de 2 couches de peinture type COFABRILL EVOLUTOIN de chez Zolpan ou équivalent.

- Support : plaques de plâtre
- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte

Plusieurs teintes pourront être retenues, suivant le choix de l'architecte et du Maître d'Ouvrage

Localisation :

Ensemble des plafonds plaques de plâtre

04.3.2.2 Peinture satinée sur murs agglos

Après préparation des supports, exécution de 2 couches de peinture type COFABRILL SATINE de chez ZOLPAN

- Support : agglos ciment neufs et existants
- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte

Plusieurs teintes pourront être retenues, suivant le choix de l'architecte et du Maître d'Ouvrage.

Localisation :

Parois cellules de formation

04.3.2.3 Peinture satinée sur murs

Après préparation des supports compris impression, exécution de 2 couches de peinture type COFABRILL SATINE de chez ZOLPAN ou équivalent.

- Support : béton, plaques de plâtre
- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte

Plusieurs teintes pourront être retenues, suivant le choix de l'architecte et du Maître d'Ouvrage.

Localisation :

Ensemble des locaux

04.3.2.4 Peinture satinée sur boiserie (portes existantes et neuves, habillages, plinthes...)

Après préparation des supports bruts ou prépeints, exécution de 2 couches peinture type ONDIKYD SATIN de chez Zolpan ou équivalent.

- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte

Localisation :

Ensemble des locaux pour plinthes bois, habillages, huisseries et portes à peindre, tablettes, appuis de fenêtres...

04.3.2.5 Peinture sur métaux

Après préparation des supports, application d'un primaire ou raccord de peinture antirouille, exécution de 2 couches peinture type Z SATIN de chez Zolpan ou équivalent.

- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte.

Prévoir la mise en peinture de l'ensemble des radiateurs existants et neufs, compris distribution.

04.3.2.6 Peinture sur PVC

Après préparation des supports et primaire d'accrochage, exécution de 2 couches peinture type Z SATIN de chez Zolpan ou équivalent.

- Qualité du travail : soigné,
- Couleur : au choix de L'Architecte.

Localisation :

Ensemble des locaux

04.3.3 Nettoyage des locaux en fin de chantier.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir un nettoyage de mise en service, avant réception des locaux.

En fin de chantier, l'entrepreneur du présent lot exécutera les nettoyages par tous les moyens appropriés après avoir ôté toutes les protections.

Il ne sera pas fait usage de produits acide pour les sols carrelés.

Le peintre sera tenu pour responsable des accidents et taches occasionnés sur les menuiseries, appareils ou autres, dus à l'emploi de produits tachants ou agressifs.

Les verres et menuiseries PVC seront lavés sur les 2 faces. Les verres rayés seront remplacés.

Ces nettoyages intéressent toutes les parties des bâtiments :

- Nettoyage de tous les appareils sanitaires et robinetteries
- Lavage des sols plastiques, carrelages
- Lessivage éventuel des murs, huisseries ou boiserie
- Lavage des faïences et carrelages muraux
- Nettoyage des menuiseries extérieures et de leurs vitrages
- Nettoyage des volets roulants aux 2 faces
- Nettoyage de tous les miroirs
- Quincaillerie (boutons de porte, béquilles, etc.)

- Appareillage électrique (interrupteur, etc.)
- dépose de toutes les protections de chantier sur les menuiseries, escaliers, poteaux métalliques, etc.

Sont compris dans les nettoyages, le balayage, et l'évacuation des déchets résultants des nettoyages eux-mêmes. Les nettoyages doivent faire disparaître les tâches de peinture ou d'huile, les tâches de plâtre, ciment, etc. les traces des films de mortier.

Les produits employés, (solvants, décapants, etc...) les procédés mis en oeuvre (grattage, ponçage) doivent être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matières elles-mêmes ou de leur état de surface (poli, brillant, etc...).

Le ponçage au grès est formellement interdit sur les revêtements émaillés ou les appareils sanitaires.

Dans les cas de revêtements (sol ou verticaux) non traditionnels, il y aura éventuellement lieu de se référer pour les nettoyages aux indications données par les fabricants

Ce nettoyage est à prévoir dans toutes les pièces mais ne dispense pas tous les corps d'état de l'évacuation de leurs déchets et gravois.

En cas de litige, le Maître d'oeuvre désignera le gestionnaire du compte prorata pour évacuer les déchets et gravois à la charge du compte prorata.