

Mission de maîtrise d'œuvre relative à l'extension des locaux scellés du Tribunal Judiciaire (TJ) de Créteil

TRIBUNAL JUDICIAIRE DE CRETEIL

Rue Pasteur Valléry-Radot

94011 Créteil

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

D.C.E.

-

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

C.C.T.P.

-

LOT N°1 : INSTALLATION DE CHANTIER - CURAGE - MACONNERIE

DESIGNATION	CONTACT
MAITRISE D'OUVRAGE	MINISTERE DE LA JUSTICE - Département Immobilier de Paris 1 quai de la Corse, 75181 Paris Cedex 04
REPRESENTANT DE LA MAITRISE D'OUVRAGE	DEPARTEMENT IMMOBILIER DE PARIS Secrétariat général / Délégation interrégionale Paris-IDF Ministère de la Justice Monsieur FERRARI 1 quai de la Corse, 75181 Paris Cedex 04 Tél : 01 44 32 60 61 / 06 26 56 46 98 Herve.ferrari@justice.gouv.fr
BUREAU DE CONTROLE	POINT CONTROLES 1 Allée Émile Cohl, 77200 Torcy Tél : 01 87 75 10 10 contact@pointcontroles.fr
CSPS	En cours de désignation
MAITRISE D'OEUVRE ARCHITECTE - OPC	ROGGWILLER ARCHITECTES (mandataire) 12 bis rue de Clamart 92100 Boulogne Billancourt 01.41.41.96.36 roggwillerarchitecte@yahoo.fr
MAITRISE D'ŒUVRE BET FLUIDES SSI	CS INGENIERIE (co-traitant) 109 rue du Général de Gaulle 94430 Chennevières-sur-Marne 09.61.34.63.39 cverdon@csingenierie.fr
MAITRISE D'ŒUVRE AMIANTE	INAXE SAS (co-traitant) 10 rue Daguerre, 92500 RUEIL MALMAISON 01.41.43.22.10 contact@inaxe.fr
MAITRISE D'ŒUVRE BET STRUCTURE	LGI STRUCTURE CONCEPT (sous-traitant) 15 Avenue Archimède ZAC du bois de la Choque 02 100 SAINT QUENTIN Tél : 03-23-64-56-20 contact@lgi-bet.com

INDICE 1	JUILLET 2025
-----------------	---------------------

SOMMAIRE

1. GENERALITES.....	3
2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES : CURAGE.....	6
3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – GROS-ŒUVRE.....	12
4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MATERIAUX ET A LEUR MISE EN OEUVRE	16
5. DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	24

LOT 1 - INSTALLATION DE CHANTIER, CURAGE, MACONNERIE

1. GENERALITES

TRAVAUX INCLUS DANS LE FORFAIT

Sont inclus dans le forfait sans que cette liste ne soit limitative :

- Les enquêtes nécessaires à la connaissance des constructions et réseaux existants ;
- La protection le cas échéant des réseaux conservés ;
- La protection des abords et ouvrages publics conservés ;
- Les travaux précisés au présent descriptif ;
- Les installations de chantier ;
- Les implantations, piquetage et traits de niveau ;
- Balisage et protection des cheminements piétonniers sur l'espace public ;
- Les contrôles préliminaires et mesurages sur site ;
- Délimitation d'aire de stockage du matériel ;
- Acheminement et repli des matériels ;
- Le Titulaire étant soumis aux Règles de l'Art, il doit, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement ;
- L'évacuation sélective des matériaux vers les centres de traitement, l'enfouissement ou de recyclage adaptés ;
- Toutes les notes de calcul afférentes aux ouvrages du présent lot ;
- La tenue d'un calendrier d'exécution des prestations ;
- Les démarches administratives relatives à d'éventuelle occupation de la voirie ainsi que le coût financier des occupations de voirie. De même concernant l'implantation éventuelle de benne à gravois.
- Le remblaiement des excavations et fouilles de démolition ;
- La protection de ses ouvrages et des ouvrages avoisinants existants ;
- La fourniture et mise en œuvre des travaux et prestations complémentaires ne figurant ni aux plans ni aux C.C.T.P. mais indispensables pour un achèvement parfait de ses ouvrages ;
- La fabrication en atelier, l'acheminement et la mise en œuvre de ses ouvrages ;
- La réception des supports ;
- La vérification sur place de toutes dimensions nécessaires avant la mise en fabrication de la charpente ;
- L'implantation de ses ouvrages, la vérification pour réglage des pentes y compris relevés sur place avant travaux ;
- Toutes les protections nécessaires pour la mise en œuvre ;
- Les moyens de levage de ses matériaux ;
- Les études et plans d'exécution relatifs à la réalisation de ses ouvrages ;
- Les essais chimiques, physiques ou mécaniques des matériaux utilisés, à la demande de la maîtrise d'œuvre ;
- Les percements, scellements et rebouchage dans les maçonneries ;
- La fourniture d'échantillons et de modèles selon nécessité ;

- La peinture antirouille ou galvanisation des pièces métalliques ;
- La mise en place de tous éléments de sécurité nécessaires ;
- Le nettoyage hebdomadaire de son chantier ;
- La protection et la conservation de ses ouvrages ;
- La location d'engins et de matériels conformes aux dispositifs prescrits dans le plan général de coordination de sécurité ;
- Toutes sujétions de main d'œuvre et de moyens pour une exécution selon les règles de l'art ;
- Tous les travaux nécessaires à la parfaite finition des ouvrages ;
- La remise en état du terrain ;
- La fourniture du D.O.E.

Afin d'éviter les omissions et double emploi, l'entrepreneur est tenu de prendre connaissance obligatoirement des descriptifs et plans des autres corps d'état susceptibles de le renseigner sur les travaux qu'il a réellement à prévoir.

Dans ces conditions, l'entrepreneur ne pourra, en aucun cas, formuler de demandes de plus-values à son marché en cas de contradiction ou d'omission.

Les prix sont réputés comprendre les sujétions de toutes natures, quelles qu'elles soient, ainsi que toutes les obligations précisées dans les textes réglementaires et normatifs, dans les différents documents définissant les prestations à exécuter de manière à assurer le complet achèvement des travaux.

PROTECTION DES ABRODS

L'Entrepreneur du présent corps d'état, devra faire toutes les reconnaissances pour adapter les structures des ouvrages à construire en fonction des ouvrages existants et sera responsable de toutes dégradations et dommages de toute nature, causés du fait de ses travaux.

PRISE EN POSSESSION DE LA PARCELLE ET DE L'EXISTANT

L'Entrepreneur prend possession de la parcelle en l'état actuel. L'entreprise s'est engagée dans son marché en toute connaissance de cause. En particulier, lui sont parfaitement connus:

- les contraintes liées au type d'occupation des locaux (tribunal judiciaire) accueillant une population potentiellement difficile ;
- les contraintes relatives aux propriétés voisines ;
- la parcelle et la nature des ouvrages existants ;
- les réseaux existants identifiés ;
- les modalités et difficultés de circulation et de stationnement, ainsi que l'installation de chantier ;
- les sujétions de règlements administratifs en vigueur se rapportant à la sécurité sur le domaine public ;
- le planning de travaux.

RESEAUX EXISTANTS

Les réseaux existants identifiés sont précisés sur les plans du dossier de consultation. En cas d'incertitude ou de doutes sur l'existence de tel ou tel réseau porté au plan ou en cas de découverte de réseaux non répertoriés, l'entrepreneur le fera savoir au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre afin d'étudier conjointement les adaptations à envisager.

FLUIDES

En début de chantier, le présent lot installera un robinet de puisage en lien avec les déposes du lot plomberie.

Il mettra également en œuvre les éclairages et tableaux de chantier nécessaires.

L'eau et l'électricité sont mises à disposition par le maître d'ouvrage.

PIECES A FOURNIR PAR LE TITULAIRE EN COURS DE MARCHE

Le titulaire doit fournir avant le démarrage des travaux, à l'approbation préalable du Maître d'Œuvre :

- son PPSPS ;
- la note technique précisant les matériels et méthodes utilisés ;
- le calendrier détaillé d'exécution ;
- les plans d'exécution, notes de calculs, études de détails ;
- la liste précise des personnels intervenant sur le chantier avec leur habilitation médicale, compétences et certificats CACES... ;
- l'ensemble des renseignements relatifs à la gestion des déchets (modalités de traçabilité, méthodes de tri, localisation et nature des stockages provisoires, entreprise de transports sous-traitant, agréments pour le transport routier des matières dangereuses, centres d'enfouissement envisagés,...) ;
- les fiches d'autocontrôle.

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES : CURAGE

DOCUMENTS DE REFERENCE

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives.

Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, l'entreprise doit la conception, les calculs, la fabrication en usine, l'exécution sur chantier, la mise en œuvre 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.

Pour tous les documents énoncés ci-après, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de travaux. L'Entrepreneur est tenu de signaler à la Maîtrise d'Œuvre 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).

Règlement, codes, lois, cahiers et avis applicable aux marchés publics

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :

- 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 ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, Les règles des D.T.U. ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Eventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2012) ;
- La législation sur l'accessibilité aux handicapés (loi 2005-102 du 11 février 2005 et suivantes) ;
- 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 ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Les prescriptions de la santé publique ;
- Le règlement sanitaire départemental ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics ;
- Le résultat de la campagne de sol ;

- Les attendus du permis de construire ;
- La note de sécurité ;
- Les avis du coordonnateur de sécurité existants ou à venir ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir ;

Réglementation « santé publique »

- Loi 98-657 du 29/7/98 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions - Article 123 : mesures d'urgence contre le saturnisme ;
- Décrets d'application 99-483 et 99-484 du 9/6/99 concernant la lutte contre le saturnisme infantile ;
- Décrets n° 99-362 du 6/5/99 : Modalités de transmission à l'autorité sanitaire de données individuelles concernant certaines maladies ;
- Décret n° 99-363 du 6/5/99 : Liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles ;
- Arrêtés du 12/7/99 relatifs au contrôle des locaux après travaux, au diagnostic et aux états des risques d'accessibilité au Plomb ;
- Décret 99-483 du 9/6/99 relatif aux mesures d'urgence contre le saturnisme prévues aux articles L. 32-1 à L. 32-4 du code de la santé publique et modifiant le code de la santé publique (JO du 11/6/99) ;
- Circulaire DGUHC 99-58 du 30/8/99 et DGS 99-533 du 14/9/99 relative à la mise en œuvre et financement des mesures d'urgence contre le saturnisme (BO Solidarité – Santé 99-38 du 20 au 26/9/99, BOMELTT 99-17 du 25/9/99) ;
- Circulaire DGS/SDS7C/ 2001/27 et UHC/QC/1 2001-1 du 16/1/01 relative aux états des risques d'accessibilité au plomb réalisés en application de l'article L1334-5 de la loi du 29/7/98 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions (BOMELTMT n°2 du 10/2/01) ;
- Code de la Santé publique (partie réglementaire - Décrets en Conseil d'Etat) – Protection générale de la santé publique - Mesures sanitaires générales - Chapitre 4 : Salubrité des immeubles - Mesures d'urgence contre le saturnisme - Articles R.32-1 à R.32-12.

Textes « code du travail »

- la loi du 31 décembre 1993 « Obligation du maître d'ouvrage » ;
- loi 91-14-14 du 31 novembre 1991 – article L 230.2 ;
- le décret du 5 novembre 2001 « Document unique relatif à l'évaluation des risques professionnels » ;
- le décret du 1er février 2001 « Prévention des risques Cancérogènes, Mutagènes et toxiques pour la Reproduction (CMR) » ;
- le décret du 24 janvier 2003 relatif à la coordination – plan général simplifié ;
- l'arrêté du 25 février 2003 « Liste des travaux comportant des risques particuliers » ;
- le décret du 23 décembre 2003 « Prévention du risque chimique » ;
- le décret plomb 88-120 du 1^{er} février 1988.

Réglementation « gestion des déchets »

- la loi n° 75-633 du 15/7/75 modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux ;
- la loi n° 76-663 du 19/7/76 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- la loi n° 92-646 du 13/7/92, modifiée, relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux

installations classées pour la protection de l'environnement. Loi complétant et modifiant les deux précédentes ;

- L'arrêté du 18 février 1994 modifiant celui du 18 décembre 1992 et fixant les seuils d'admission des déchets spéciaux en Centre d'Enfouissement Technique (CET) de classe 1 ainsi que ceux à partir desquels ces déchets doivent être stabilisés ;
- la circulaire du 9 mai 1994 relative à l'élimination des mâchefers d'incinération des résidus urbains ;
- l'arrêté ministériel du 09 septembre 1997 relatif aux décharges existantes ;
- le décret 2002-450 du 18 avril 2002 du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement ;
- La norme de Lixiviation : NF X 31-210.

Autres documents de référence

- Fiche de sécurité maladies professionnelles plomb, OPPBTP, n°F4F0297 et n°H2F1399 ;
- Cahier du CSTB n°3030 – avril 1998 « Le plomb dans l'habitat ancien ; diagnostic et techniques de réduction des risques » ;
- Note technique n°22 CRAMIF « Interventions sur les peintures contenant du plomb », approuvée par le Comité Technique Régional le 7 mars 2001 ;
- Brochure de l'INRS « Intervention sur les peintures contenant du plomb. Prévention des risques professionnels » d'avril 2004 - édition INRS ED 909 ;
- Guide de l'OPPBTP/FFB/CEBTP Peintures au plomb, aide au choix d'une solution technique de traitement, 4^e trimestre 2001;
- Evaluation de la fiabilité des mesures de plomb par FRX - DRASSIF - (Octobre 2001);
- Bilan 2001 de la lutte contre le saturnisme infantile – DGS/DGUHC ;
- Circulaire relative aux OPAH et au PIG – DGUHC – n° 2002-68/UHC/IUH4/26 du 08/11/2002 ;
- Circulaire relative à la lutte contre l'habitat indigne UHC/IUH4/8 n° 2002-30 du 18/04/2002.

QUALIFICATION DE L'ENTREPRISE

L'Entrepreneur doit présenter la ou les qualification(s) requise(s), spécifique(s) à la nature des prestations réalisées.

L'Entrepreneur doit notamment pouvoir présenter le certificat de qualifications QUALIBAT 1112 démolition technicité courante (ou références équivalentes).

OBLIGATION DE RESULTAT

L'Entrepreneur assure sous sa responsabilité pleine et entière, la protection et la bonne tenue des immeubles voisins et des espaces publics, et doit être titulaire d'une assurance responsabilité civile, couvrant les risques aux existants pendant toute la durée du chantier et garantissant le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre contre tous recours des voisins.

Par ailleurs, l'Entrepreneur doit réparer à ses frais, toutes dégradations de son fait, causées aux ouvrages de la voie publique ainsi qu'aux propriétés voisines, affectées par les travaux.

D'une manière générale, l'Entrepreneur fournit toutes les assurances relatives aux types de travaux décrits ci-après

ECHAFAUDAGES

Il n'est pas prévu d'échafaudage collectif.

Chaque entreprise aura donc à sa charge la fourniture et pose des échafaudages et agrès nécessaires à ces prestations sans plus-value sur son offre.

TRAITEMENT DES DECHETS

Connaissance du projet pour les déchets.

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.

CLASSIFICATION DES DECHETS

La loi 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination de déchets et ICPE (modifiant la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975) précise les obligations de l'entreprise en matière d'enlèvement des gravois, déchets et détritux. Ces obligations induisent un tri sélectif des gravois, déchets et détritux.

Sont triés sélectivement au minimum :

Déchets inertes :

- les terres non polluées,
- les bétons ou maçonneries de parpaings,
- les briques en terre cuite,
- les tuiles et ardoises naturelles,
- les carrelages et faïences,
- les appareils sanitaires,
- les verres,
- etc.

Déchets industriels banals (bois non traités) :

- palettes,
- contreplaqué,
- planches,
- plinthes et habillages en bois,
- bois de menuiseries extérieures et occultations,
- bois de menuiseries intérieures,
- etc.

Déchets industriels banals (métaux) :

- canalisations de chauffage et corps de chauffe.
- canalisations de plomberie (hors éléments en plomb).
- gaines aérauliques, cerclages, chaises, fils électriques.
- treillis soudés et armatures de béton.
- menuiseries extérieures et occultations, le cas échéant.
- etc.

Déchets industriels banals (divers) :

- bois (de toutes natures),
- plastique (compris sacs) et PVC,

- polystyrène,
- laine de verre et laine de roche,
- les revêtements de sols souples (thermo ou moquettes),
- etc.

Déchets type plâtras :

- cloisons et contre cloisons en plaques de plâtre.
- cloisons et contre cloisons en carreaux de plâtre
- les plâtres.
- etc.

Déchets industriels spéciaux :

- paratonnerre,
- détecteurs incendie (cartouches, sprinklers, etc.),
- tubes néons,
- protection de parois et de sols de locaux médicaux radiologiques,
- etc.

Déchets dangereux (déchets amiantés) :

Sans objet.

BENNES SELECTIVES

Le titulaire doit la mise en œuvre de bennes sur le site de manière à y entreposer les déchets issus de la déconstruction.

L'entreposage au sol des déchets de déconstruction est interdit, sauf autorisation particulière de la maîtrise d'œuvre pour les matériaux inertes triés (brique, ...) et le bois, qui pourront être entreposés sur site dans des aires dédiées et balisées si l'emprise du chantier le permet.

Les produits issus de la déconstruction sont triés à l'intérieur des bâtiments, extraits et répartis dans les bennes appropriées pour évacuation sélective.

Le soumissionnaire indique les moyens de manutention des déchets de déconstruction à l'intérieur des niveaux et les moyens de descente des matériaux.

DIAGNOSTIC AMIANTE

A la demande de la maîtrise d'ouvrage un rapport de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant réalisation de travaux a été réalisé le 12 janvier 2024.

Ce rapport est annexé au présent dossier.

Ce dernier révèle la présence d'amiante dans des dalles de sol et un conduit fibro-ciment.

Un lot désamiantage interviendra en amont des travaux du lot.

DIAGNOSTIC PLOMB

La Maîtrise d'Ouvrage a fait procéder à un repérage plomb avant travaux en date du 12 janvier 2024.

Celui-ci ne met pas en évidence la présence de plomb dans les locaux.

Ce rapport est annexé au présent dossier.

TRAVAUX PREALABLES

Les éléments communiqués ci-dessous présentent les attentes minimales.

Il appartient au TITULAIRE de mettre en œuvre des méthodologies conformes aux textes en vigueur et adaptées par l'analyse des risques établie dès l'étude du dossier et affinée lors de la préparation du chantier en relation avec la maîtrise d'œuvre.

CONSTAT D'HUISSIER

Un constat d'huissier est réalisé au début de la période de préparation du chantier en présence du représentant du Maître d'ouvrage et/ou du Maître d'œuvre. Il a pour objet le constat de l'état des ouvrages publics et privés en bordure du chantier, avant travaux.

Ce constat d'huissier permet d'établir en cas de besoin, a posteriori, les responsabilités en cas d'accident, d'incident, d'effondrement ou de remise en état d'ouvrage. Cela concerne tout particulièrement l'état des voies, les trottoirs, les réseaux, des existants conservés (liste non limitative) et notamment l'état de propreté des façades des bâtiments voisins.

CONDITIONS D'EXECUTION

Coups et sectionnement des réseaux d'alimentation des bâtiments.

Pour les locaux destinés à être restructurés, les lots plomberie et électricité prévoient en amont la neutralisation et consignation des réseaux existants.

SUJETIONS POUR LA CONSERVATION DES SOUTÈNEMENTS – ETUDE DE STRUCTURE – DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES.

L'entreprise intègre dans son offre les études, la fourniture et la mise en œuvre de tous les dispositifs de butonnement, de confortement ou compléments de murs à créer pour garantir la stabilité des ouvrages pendant les travaux, et après (garantie décennale).

ARROSAGE PENDANT LES TRAVAUX

Sans objet compte-tenu de l'ampleur des travaux.

PERIMETRE DE SECURITE PENDANT LES TRAVAUX DE DEMOLITION

Lors des travaux de démolition des planchers et voiles existants et en cas d'instabilité des ouvrages, l'entreprise pourra prévoir un périmètre de sécurité vis-à-vis des occupants des locaux.

PROTECTIONS INDIVIDUELLES ET COLLECTIVES

L'entreprise doit, conformément à la législation en vigueur, mettre en place, et en assurer le maintien, toute protection collective ou individuelle nécessaire au parfait achèvement de ses travaux (nécessaire à la protection de ses personnels comme des biens et personnes extérieures).

PROTECTION DES AVOISINANTS ET OUVRAGES A PROXIMITE

Comme mentionné précédemment, le titulaire prend en compte toutes les sujétions d'exécution et mène son chantier à bien en garantissant l'intégrité des biens et des personnes.

Pour chaque zone et chaque ouvrage conservé situé à proximité, le titulaire étudie un dispositif de protection et une méthodologie de démolition adaptée. Le dispositif de protection proposé par l'entreprise est soumis à l'agrément du Maître d'œuvre et du Coordinateur de sécurité avant le début de réalisation.

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – GROS-ŒUVRE

DOCUMENTS DE REFERENCE

Les ouvrages du présent corps d'état devront notamment répondre aux spécifications des textes suivants :

- DTU 13.11 Fondations superficielles ;
- DTU 13.12 Règles pour le calcul des fondations superficielles : voir Règles de calcul ;
- DTU 13.2 Fondations profondes pour le bâtiment ;
- DTU 11.1 Travaux de sondage des sols de fondation ;
- DTU 12 Travaux de terrassement pour le bâtiment ;
- DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs. Norme expérimentale XP P 10-202, NF P 13.301 et 13.305 ;
- DTU 21 Exécution des travaux en béton. Norme homologuée NF P 18-201. NF P 18 503 ;
- DTU 23.1 Murs en béton banché ;
- DTU 26.1 Enduits aux mortiers de ciments, de chaux et de mélange plâtre et chaux aérienne Norme homologuée NF P 15-201 ;
- DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques Norme homologuée NF P 14-201 ;
- DTU 65.10 et suivants : Canalisations d'eau chaude ou froide sous pression et canalisations d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales à l'intérieur des bâtiments - Règles générales de mise en œuvre, Norme homologuée NF P 52-305 ;
- Règles N84 + additif 1996 Neige ;
- Règles NV 65 + additif décembre 1999 Vent ;
- CPT planchers – Titres I, II, III ;
- ATEC modificatifs généraux ;
- Règles techniques de conception et de calcul des ouvrages et constructions en béton armé ;
- Règles techniques de conception et de calcul en béton armé, suivant la méthode des états limites, dénommées B.A.E.L. ;
- Réglementation thermique en vigueur ;
- Nouvelle réglementation acoustique (N.R.A.) ;
- Méthode de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton et en acier ;
- Les règlements sanitaires communaux, départementaux et tous ceux analogues ;
- Prescriptions de l'autorisation d'urbanisme.

DIAGNOSTIC STRUCTURE

Des diagnostics de la structure existante ont été réalisés et sont joints en annexes au présent dossier.

IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'entrepreneur du présent lot devra l'implantation de ses ouvrages ainsi que le trait de niveau qui devra rester visible jusqu'aux travaux de peinture.

PLANS D'EXECUTION ET DE DETAIL

Pour tous les ouvrages dont il a la charge, l'entrepreneur doit établir, en conformité avec les pièces du marché, les plans d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'état.

Ces plans doivent préciser les dimensions des éléments mis en œuvre (fondations, ferrailage, planchers, linteaux, poutres B.A., scellements, etc.).

L'entreprise doit prévoir les dispositifs de manière à rattraper les tolérances d'exécution des ouvrages des autres corps d'état en contact avec ses ouvrages.

RECEPTION DE SUPPORT

Les dallages, dalles portées, chapes ou parties de chapes neuves (suite aux tranchés en dallage ou chapes) seront réceptionnées par les entrepreneurs du lot revêtements de sol. Sous l'arbitrage du Maître d'œuvre, l'entrepreneur du présent corps d'état devra reprendre le support jusqu'à satisfaction des partis si celui-ci n'est pas jugé conforme au D.T.U. concerné.

De même, l'entrepreneur du lot cloisons réceptionnera les maçonneries servant de support à ses ouvrages.

D'une manière générale tout ouvrage servant de support aux ouvrages d'un autre corps d'état devra être réceptionné par ce dernier.

DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRENEUR

Sans que cette liste soit limitative, l'entrepreneur est tenu de fournir les éléments suivants :

- Fiches techniques des produits à mettre en œuvre ;
- Echantillons des matériaux à mettre en œuvre dont parpaings, etc. ;
- Notes de calcul et plans d'exécution des planchers, trémies, voile béton, etc. ;
- Plans d'exécution des réseaux sous dallage précisant notamment les fils d'eaux.

PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur doit la protection et la préservation de ses ouvrages. Le Maître d'œuvre pourra demander la mise en place de protections complémentaires au cas où il jugerait celles en place insuffisantes et ce aux frais de l'entrepreneur.

NETTOYAGE DES OUVRAGES

Le chantier devra être constamment tenu en état de propreté. Le maître d'œuvre pourra, en surplus, demander aux entreprises un ou plusieurs nettoyages généraux, si cela s'avérerait nécessaire. Concernant l'enlèvement des gravats, gravois et déchets de chantier, toutes dispositions devront être prises pour assurer le stockage, le transport jusqu'aux installations d'élimination ou de tri sélectif des déchets. Chaque entrepreneur doit l'évacuation de ses déchets.

HYPOTHESES DE CALCUL

Règles de calcul

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| - Béton Armé | BAEL 91 (révisé 99) ; |
| - Béton précontraint | BPEL 91 ; |
| - Feu | Règles FB. |

Règles complémentaires:

- Béton

- DTU 21
- DTU 23.1

Exécution des travaux en béton
Murs en béton banché

- Fondations:

- DTU 13.12
- DTU 13.2

Fondations superficielles
Fondations profondes

- Neiges et vent:

- Règles N84 + additif 1996
- Règles NV 65 +additif décembre 1999 Vent

Neige

-Terrassement :

- DTU 12

Terrassements pour le bâtiment

- Maçonneries :

- DTU 20.1

Parois et murs en maçonnerie de petits éléments

- Planchers :

- CPT planchers – Titres I, II, III
- ATEC modificatifs généraux

CHARGES PERMANENTES

Sont comptées dans les charges permanentes, les cloisons lourdes et fixes. Repérage selon plan architecte, ainsi que tout ce qui est poids mort (planchers, revêtement etc.)

CHARGES D'EXPLOITATION DU BATIMENT

Les charges d'exploitation sont celles selon la destination des locaux indiquée sur les plans. A Savoir :

- 250 daN/m² pour les bureaux ;
- 250 daN/m² pour les circulations ;
- 250 daN/m² pour la salle de réunion ;
- 400 daN/m² pour les locaux d'archives ;
- 1000 daN/m² pour les locaux d'archives (compactus).

DONNEES CLIMATIQUES

Zone climatique H1a au sens de la Réglementation Thermique 2012.

Les surcharges climatiques seront conformes à celles définies dans les règles NV65 et N84 modifiées 95.+ modificatif n°2 de décembre 1999.

Vent : région II, site normal.

Neige : Zone A1.

EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS

Les ouvrages ne sont exposés à aucun risque particulier et notamment avec sismicité zone 1 – très faible.

SECURITE CONTRE L'INCENDIE

Voir notice de sécurité jointe au dossier.

DEMARCHES EN RAPPORT AVEC L'ADMINISTRATION

En cas de nécessité, l'entrepreneur pourra mettre œuvre des bennes sur l'espace public en prenant soin de demander les autorisations administratives nécessaires dans les temps opportuns, de baliser les aires de stockages, de s'affranchir des frais d'occupation de voirie et ce, sans plus-value sur leurs offres.

4. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX MATERIAUX ET A LEUR MISE EN OEUVRE

CIMENTS ET BETONS

Prescriptions générales relatives aux constituants et à la mise en œuvre

Ces prescriptions seront conformes au chapitre 2 du DTU n° 21.

Caractéristiques minimales du béton et de ses constituants

Ces caractéristiques seront conformes au chapitre 3 du DTU n°21. La résistance caractéristique du béton à 28 jours devra être d'au moins 25 Mpa.

Vérifications

Elles seront menées conformément au chapitre 4 du DTU n° 21.

Caractéristiques dimensionnelles de construction

Ce seront celles fixées au chapitre 5 du DTU n°21.

OSSATURE

Les murs comportent une ossature en maçonnerie traditionnelle en béton.

Réalisation de linteaux et éventuellement de piédroits en béton armé, y compris réservation de feuillures et empochements, au droit de toutes les ouvertures.

Parements apparents soignés de ces ouvrages lorsqu'ils ne sont pas enduits.

MURS ET CLOISONS PARPAINGS

Documents techniques contractuels

D.T.U. 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - parois et murs.

Cahier des Clauses Techniques,

Règles de calculs et dispositions constructives minimales,

Guide pour le choix des types de murs de façade en fonction du site,

Qualité des matériaux

Les matériaux doivent correspondre aux normes les concernant et notamment à celles citées en référence dans le D.T.U. rappelé ci-dessus.

Les blocs doivent être titulaires du Label NF. La classe des blocs est déterminée par l'Entreprise sous le contrôle de la Maîtrise d'œuvre.

Les blocs en béton de granulats sont conformes à la norme NFP 14-301, Les catégories minimales utilisés sont:

- pour les blocs creux: catégorie B.40 ;
- pour les blocs pleins non allégés: catégorie B.60 ;
- Pour les blocs pleins allégés : catégorie B 60.

Les plans d'exécution comporteront l'épaisseur des maçonneries conformément aux exigences du D.T.U. 20.11.

Les blocs comportant des défauts notables doivent être éliminés. Il doit être obligatoirement employé des blocs spéciaux là où c'est nécessaire.

MISE EN ŒUVRE

L'appareillage doit être réalisé de façon que le décalage entre joints verticaux soit d'un demi-bloc, toutefois un décalage de 1/2 à 2/3 de bloc est toléré.

Le remplacement des blocs rompus par du mortier est proscrit dans le cas de blocs creux.

Le montage des blocs bien d'aplomb est exigé, notamment pour les parois porteuses restant apparentes.

Les joints de mortier doivent être réguliers et pleins sur toute la surface de pose.

Les joints verticaux doivent être tassés et bourrés à refus.

L'épaisseur des joints est limitée à 1 cm/1,5 cm.

Lors des reprises, la maçonnerie doit être arrêtée en gradins inclinés à 45° environ, avec humidification de la surface de reprise avant mise en œuvre du mortier.

L'arase des murs sous les planchers est réalisée par bourrage en matériaux compressibles.

Les jonctions sont réalisées par harpage soigné. Dans le cas de blocs creux, les blocs constituant la chaîne d'angle présentent au nu de chaque mur en retour un about aveugle.

D'autre part, l'attention de l'Entreprise est attirée sur le soin à apporter pour assurer une parfaite liaison entre les ouvrages en béton et ceux en maçonnerie.

Elle doit prévoir à cet effet, tous aciers en attente et pattes à scellement nécessaires, ainsi que les repiquages des parements de béton trop lisses.

Au droit de chaque liaison, entre cloisons parpaings et carreaux/plaques de plâtre, il doit être prévu la fourniture et le scellement de trois feuillards.

CALFEUTREMENTS

Tous les murs et toutes les cloisons s'entendent sur toute hauteur, depuis les sols jusqu'en sous-face des planchers ou des toitures. L'Entrepreneur doit tous calfeutrements, notamment en partie haute. Ces calfeutrements sont réalisés en matériau souple ou produit plastique respectant le degré coupe-feu demandé.

PAREMENTS

Le parement des murs et cloisons en maçonnerie : enduit ou rejointoyé, est indiqué dans la localisation des ouvrages.

IMPLANTATIONS DES MURS ET CLOISONS EN MAÇONNERIE

Tous les murs et toutes les cloisons en maçonnerie sont implantés sur le sol brut par l'Entrepreneur.

Les Entrepreneurs de menuiseries assurent la pose et le scellement de leurs huisseries en fonction des plans et de l'implantation des murs et cloisons.

Seules les huisseries métalliques seront posées et scellées par le présent Lot.

Le traçage au sol des voiles/cloisons est exécuté au cordeau et au bleu. Il doit être maintenu en état de conservation jusqu'à la mise en œuvre des cloisons.

INCORPORATIONS ET RESERVATIONS

Afin de réduire au maximum l'intervention des entreprises de second œuvre après la réalisation des ouvrages de maçonnerie, les incorporations et les réservations seront réalisées par l'entreprise du présent lot.

L'entrepreneur du présent lot devra :

- obtenir des entreprises intéressées, les implantations et les caractéristiques de leurs réservations et incorporations ;

- les rebouchages de toutes les trémies après intervention des corps d'état et ceci à – 2 cm du fini minimum et selon le revêtement du support concerné ;
- les raccords de scellement et d'enduit

ASPECT DES SUPPORTS

Le contrôle portera sur l'aspect, la planéité, les teintes et la dureté des supports, conformément à la norme NF P 18 503.

L'attention de l'Entreprise adjudicataire du présent lot est attirée sur le fait que tous les supports (verticaux ou horizontaux) doivent être aptes à recevoir les revêtements prévus par le Maître d'Œuvre et ce sans qu'il soit nécessaire aux entreprises des lots techniques concernés de reprendre de quelque manière que ce soit le support à revêtir. Il y a donc pour l'Entreprise du présent lot « obligation de résultat ».

Pour certains types de finition très soignée, le Maître d'Œuvre pourra demander à l'Entreprise de et aux frais de cette dernière, la réalisation d'un ou plusieurs échantillons types servant de « témoin » aux ouvrages ou parties d'ouvrage à réaliser, et ce avant tout commencement des ouvrages à exécuter.

ASPECT ET PAREMENT DES PLANCHERS ET PLAFONDS

Dessus des planchers et plafonds surfacés et dressés par tous moyens, avec addition de mortier fin pour l'obtention d'une surface plane, lisse et dressée, type « béton surfacé soigné ».

CIMENTS ET LIANTS

Les ciments et liants utilisés sont conformes aux normes NFP 15-010 et suivantes en vigueur et sont titulaires de la marque NF-VP.

Les ciments pour travaux en eaux séléniteuses ainsi que les bétons pour béton précontraint doivent figurer sur les listes établies par la COPLA.

GRANULATS

Ils sont conformes à la norme NFP 18.301 en tenant compte des particularités suivantes :

- Le pourcentage d'éléments très fins ne doit pas dépasser 2% pour les graviers ;
- Pour les sables, cette quantité est appréciée par la méthode de l'équivalent de sable.

EAU DE GACHAGE

L'eau utilisée pour le gâchage est conforme à la NFP 18-303 en tenant compte des points suivants:

- Les quantités d'impuretés tolérées correspondent aux classes A ou B ;
- Les eaux réputées non potables doivent faire l'objet d'une analyse chimique ;
- Leur emploi n'est définitivement accepté après étude préalable probante d'au moins un béton par sorte de ciment et d'agrégat utilisés.

ADJUVANTS

Les adjuvants qui entrent éventuellement dans la composition des bétons sont titulaires de la marque NF et agréés COPLA. Leur mise en œuvre est effectuée conformément au mode d'emploi défini par leur fabricant et la COPLA.

Leur emploi ne peut être définitivement accepté après une étude préalable sur le béton considéré à fournir au Maître D'Œuvre et au Contrôleur Technique.

ACIER POUR BETON ARME

Les armatures doivent être conformes :

- la norme NFA 35 015 pour les ronds lisses,
- la norme NFA 35 016 pour les armatures haute adhérence, en tenant compte des particularités figurant sur les fiches d'identification délivrées par chaque producteur,
- la norme NFA 35022 et aux spécifications de l'ADETS pour les treillis soudés.

Les ronds lisses sont de la nuance FeE22 telle que définie au chapitre II du titre 1 du fascicule 4 du C.C.T.G.

Ils sont utilisés comme armature de frettage, barres de montage, armatures en attente de diamètre inférieur ou égal à dix millimètres si elles sont exposées à un pliage suivi d'un dépliage, pour les armatures transversales des poutres en béton et pour les cadres, étriers et épingles des dites poutres.

Tous les aciers utilisés doivent être homologués (article 2.13 du D.T.U. 21).

Les armatures en attente devront répondre aux dispositions prévues par le D.T.U. n°21 relatives en particulier à la sécurité des personnes.

HUILES DE DECOFFRAGE

Elles doivent être compatibles avec les revêtements de finition.

CONTROLE DE LA QUALITE DES BETONS

Il sera réalisé conformément l'instruction technique du 15 janvier 1979 et aux frais de l'entreprise.

BETON FABRIQUE SUR CHANTIER

Dans le cas de béton fabriqué sur chantier, les essais suivants sont à la charge de l'entreprise :

- Essais de consistance: pour les bétons n°3, 4, 5, 6,
- Essais de résistance à la compression: pour les bétons n°3, 4, 6,
- Prélèvements:
 - o 1 prélèvement par 150m³ ou fraction de 150m³ de nature de béton mis en œuvre avec un minimum de 1 prélèvement par niveau.
 - o Chaque prélèvement donne lieu à 1 essai de consistance au cône d'Abrams et à la confection de 3 éprouvettes, pour la détermination de la résistance à 28 jours, prélevées, conservées et essayées dans les conditions normalisées.
 - o Ces prélèvements et ces essais sont réalisés par un organisme soumis à l'agrément du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique.
 - o Les procès verbaux des essais de résistance à la compression sont transmis dans un délai de 15 jours au Maître d'Œuvre dans le cas où les résistances mesurées n'atteignent pas les valeurs requises, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de faire procéder, au frais de l'entrepreneur, à tout autre essai de vérification qu'il juge nécessaire, le résultat de ces essais peut conduire à prescrire un renforcement, voire la démolition de la partie d'ouvrage concerné.

BETON PRET A L'EMPLOI

Les bétons prêts à l'emploi fabriqués en usine doivent respecter la NFP 18-305 et être titulaires de la marque de conformité NF.

Ils respectent les caractéristiques définies au présent C.C.T.P. L'Entrepreneur transmet au Maître d'Œuvre la copie des bordereaux de livraison prévue par la NFP 18-305. L'emploi de béton titulaire de la marque de conformité NF ne dispense pas l'entrepreneur de faire procéder aux essais de contrôle à la réception, la copie des procès-verbaux de ces essais est transmise au Maître d'Œuvre

QUALITE DES SURFACES – TOLERANCE

Murs, poteaux, poutres :

Parements	Planéité d'ensemble rapportée la règle à 2 m	Planéité locale rapportée à un réglet de 0,20 m (creux maximal de ce réglet hors joint)	Désaffleurement des joints	Caractéristiques de l'épiderme et tolérances d'aspect
Elémentaire Type 1	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière
Ordinaire Type 2	15 mm	6 mm	10 mm	– Uniforme et homogène – Nids de cailloux ou zones ragrées – Balèbres affleurées par meulage – Surface individuelle des bulles < 3 cm² – Profondeur < 5 mm – Etendue maximale des nuages de bulles 25 % Arêtes et cueillies rectifiées et dressée
Courant Type 3	7 mm	2 mm	3 mm avec un linéaire < 1 m/m ²	
Soigné Type 4	5 mm	2 mm	3 mm avec un linéaire < 0,5 m/m ²	Identiques au parement courant, l'étendue des nuages de bulles étant ramené à 10 %.

Supports destinés à recevoir un revêtement de sol mince collé:

TYPE DE SUPPORT	Béton coulé en place et surface		Dalle béton préfabriquée		Chape incorporée	Chape rapportée
	Courant	Soigné	Courant	Soigné		
Tolérance sous la règle						
- de 2 m	10 mm	7 mm	7 mm	5 mm	7 mm	5 mm
- de 0,2 m	3 mm	2 mm	2 mm	1 mm	2 mm	1 mm
Caractéristiques et Tolérances d'aspect de la surface	Nids de cailloux ragrés - balèbres affleurées par meulage, bulles inférieures à 3 cm ² , leur profondeur étant inférieure à 5 mm, la surface totale des zones de bulles est inférieure à 25 % de la surface du local considéré (ramené à 5 % pour la chape incorporée), désaffleurement aux joints inférieurs ou égaux à 3mm. Ecart de pente par rapport à celle prévue inférieur à 1/1000.					Identique à ce qui précède mais aucune bulle tolérée.

MISE EN ŒUVRE DU BETON

Réservations diverses

Dans la mise en œuvre du béton, l'entrepreneur du présent lot doit, à la demande des autres corps d'état :

- Réserver les trous pour tous scellements de menuiseries, canalisations, etc. ainsi que toutes les tranchées, feuillures et trous en attente, notamment pour le passage des canalisations et ventilations diverses. A cet effet, tous contacts utiles sont établis avec les entrepreneurs des corps d'état du second œuvre,
- Noyer dans le béton, au moment du coulage, tous tasseaux, ferrures, cadres ou précadres, douilles de fixation, attaches, etc. et en général, prendre toutes dispositions pour éviter les refouillements ultérieurs dans la masse du béton,
- Réaliser les joints en creux, larmiers, gouttes d'eau, feuillures, engravures, bandeaux saillants, gueulards prévus,
- Ménager les harpes, chevelus, nécessaires pour obtenir une bonne liaison entre le béton armé et les matériaux de nature différente.
- Le rebouchage des trous pour respecter la tenue au feu des ouvrages et l'isolation acoustique requise.

Les pentes pour appuis sont obtenues au coulage et finement lisses ; il n'est admis aucune pente rapportée.

Les faces apparentes du béton ne laissent voir aucun fer, ceux-ci devant être recouverts d'une épaisseur en béton conforme aux règles B.A. et aux critères de protection au feu des ouvrages. Les enrobages des armatures des ouvrages exposés aux intempéries seront de 3cm minimum.

Bétonnage par temps froid

Lorsque la température mesurée sur le chantier est inférieure à moins cinq degrés centigrades (- 5°C), le bétonnage est formellement interdit.

Lorsque la température mesurée sur le chantier est inférieure à plus cinq degrés centigrades (+ 5°C), le bétonnage n'est autorisé que sous réserve de l'emploi de moyens et procédés agréés par le Maître d'Œuvre et le Contrôleur Technique.

Chauffage du béton

Le chauffage du béton peut être utilisé à la fabrication pour bétonner par temps froid ou après mise en place pour accélérer la prise et le durcissement. Dans les deux cas, les procédures seront soumises à la Maîtrise D'Œuvre et au Contrôleur Technique

Bétonnage par temps chaud

Lorsque la température extérieure est supérieure à 30°C, les surfaces de béton exposées à la dessiccation reçoivent un produit de cure titulaire de la marque NF.

Mise en place des armatures

La mise en place des armatures doit respecter les règles BAEL et les indications contenues dans les fiches d'homologation, Utilisation systématique de cales et chaises.

OUVRAGES PREFABRIQUES

La conception, la fabrication, le transport, la mise en œuvre des éléments préfabriqués, doivent être conformes aux exigences du D.T.U.

L'entreprise soumettra à l'approbation du Maître d'Œuvre les plans de principe de pré-calepinage des ouvrages préfabriqués. Les études d'exécution de ces ouvrages tiennent compte :

- Des avis formulés par le Maître d'Œuvre lors de l'examen des plans de principe de précalepinage,

- Des contraintes issues de l'ensemble des fonctions assurées par l'ouvrage auquel s'intègre les éléments préfabriqués:
 - stabilité mécanique,
 - sécurité incendie,
 - sollicitations d'exploitation et sismiques,
 - étanchéité à l'eau et à l'air,
 - exigences de performances thermiques et acoustiques,
 - qualité esthétique des parements.

CANALISATIONS ENTERREES

Canalisations :

Les réseaux enterrés seront réalisés conformément aux :

- D.T.U. 6011 règles de calculs ;
- D.T.U. 6032 pour les eaux pluviales ;
- D.T.U. 6033 pour les eaux usées.

Les normes de calculs :

Pour la définition :

- des collecteurs E.U-E.V:
 - les calculs de fonctionnement simultané des appareils seront faits suivant le D.T.U 60.11.
 - des collecteurs E.P:
 - les calculs tiendront compte d'un débit de $0,05 \text{ l/s/m}^2$

D'une manière générale, lorsque ces canalisations reprennent des réseaux en élévations, les caractéristiques dimensionnelles de celles-ci seront données par le titulaire du lot Plomberie.

MISE EN ŒUVRE DES CANALISATIONS ENTERREES

Toutes les canalisations ou fourreaux seront posées sur un lit de sable de 0,10 m d'épaisseur minimale et recouvertes avant remblais de 0,10 m d'épaisseur minimale de sable. Mise en œuvre des canalisations ou fourreaux : pour éviter tout mouvement incontrôlé des canalisations ou fourreaux par la circulation d'engins lors de l'exécution des autres corps d'état, les ouvrages seront réalisés immédiatement avant réalisation de la dalle au sol.

L'exécution du réseau d'évacuation enterré sous dallage des eaux de toute nature comprend :

- Terrassements :
 - exécution de la tranchée en terrain de toute nature compris démolition de tous éléments durs éventuellement rencontrés, le fond de fouille dressé et penté à la pente voulue.
 - mise en place d'un lit de sable de 10cm d'épaisseur minimale, dressé selon la pente et compacté ;
 - après pose des tuyaux, remblaiement en sable jusqu'à 10cm au-dessus de la génératrice supérieure des collets de la canalisation et compactage ;
 - remblaiement de la tranchée jusqu'au niveau voulu en terre en provenance de la fouille ou en matériau d'apport à fournir par l'entrepreneur si nécessaire et compactage soigné ;
 - sortie et enlèvement hors du chantier des terres en excédent.
- Canalisations :
 - fourniture des canalisations comprenant tuyaux droits et toutes pièces de raccords

nécessaires. Nombre d'attentes et raccords suivant nombre d'appareils représentés sur les plans ;

- pose des canalisations selon une pente régulière et calage soigné, plus particulièrement au droit des joints, avec exécution des joints, l'ensemble conformément aux prescriptions du fabricant.
- canalisations EP : pente 1% mini ;
- canalisations EU-EV : pente mini 2% ;
 - si nécessaire en fonction des conditions particulières rencontrées, calage des joints sur une assise en béton maigre.
- Nature possible des canalisations :
 - tuyaux et raccords en PVC, de type pour "évacuation des eaux" série non allégé, de fabrication répondant au règlement particulier NF 650, aux normes NF T 54-017 et 54-030, et certification n° 01.29 ;
 - tuyaux spécifiques pour cuisines, grandes cuisines, etc. (pour eaux soumises à températures élevées) ;
 - joints à emmanchement avec bague de joint et pâte lubrifiante, conformément aux prescriptions du fabricant ;
 - tuyaux et raccords en béton armé ou non, de fabrication répondant aux normes NF P 16-341, 16-342 et 16-343, et certification n° 01.118
 - série des tuyaux à déterminer par l'entrepreneur en fonction des sollicitations auxquelles ils seront soumis, des diamètres, etc...
 - joints à coller ou autres selon prescriptions du fabricant.
 - tuyaux à double parois fabriqués à partir de résines de polypropylène par extrusion. Les deux parois extrudées simultanément et ensuite thermosoudées entre elles dans un procédé continu. Paroi inférieure lisse et paroi extérieure nervurée.
- Références :
 - NF EN 1004 (échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués, matériaux dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité) ;
 - NF P 93-520 (équipements de chantier, échafaudages roulants préfabriqués de faible hauteur) ;
 - NP 93-352 (équipements de chantier, plate-forme individuelle roulante).
 - Décret n° 2004-924 du 1^{er} septembre 2004 ;
 - Arrêté d 21 décembre 2004 ;
 - Circulaire DRT 2005/08 du 27 juin 2005 ;
 - Recommandation R 408 du 10 juin 2004 de la CNAMTS ;
 - Décret du 8 janvier 965 et les décrets d'application.

DEMARCHES ET RAPPORTS AVEC L'ADMINISTRATION

L'entrepreneur prendra soin de demander les autorisations administratives nécessaires dans les temps opportuns et s'affranchir des frais d'occupation de voirie et ce, sans plus-value sur son offre.

5. DESCRIPTION DES OUVRAGES

TRAVAUX PREPARATOIRES - CURAGE

1.01. Constat d'Huissier.

Constat d'huissier réalisé en présence du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage portant sur :

- état des ouvrages publics et privés en bordure du chantier, avant travaux ;
- état des espaces mitoyens ou voisin au projet (dont état de propreté) ;
- état des locaux et parking aux abords du service ;
- et tous autres éléments nécessaires.

Localisation : suivant description ci-avant.

Le forfait

1.02. Panneaux de chantier.

Fourniture, pose et repli des panneaux de chantier suivant prescriptions de la Maitrise d'Ouvrage. Ceux-ci préciseront notamment :

- les numéros des autorisations administratives réglementaires ;
- les intervenants de l'opération avec les coordonnées de chacun ;
- les panneaux réglementaires (port du casque, chantier interdit au public, etc.).

Ils seront fixés de manière visible et maintenus en place et en état pendant toute la durée des travaux.

Localisation : Sur clôture du bâtiment, visible depuis l'espace public.

Le forfait

1.03. Plan d'installation de chantier.

L'entrepreneur devra présenter pendant la période de préparation de chantier, un plan d'organisation du chantier qui devra être soumis à la validation du Maître d'Œuvre, Maître d'Ouvrage, Coordinateur SPS et des utilisateurs.

Sur ce plan devront figurer tous les matériels nécessaires à la réalisation du chantier, ainsi que les aires de stockage, voirie de chantier, installation d'hygiène réglementaire pour le personnel, l'emplacement de points lumineux pour l'éclairage provisoire du chantier, l'emplacement des postes provisoires de lutte contre l'incendie, les zones de mise en dépôt provisoire des déchets et gravats avant l'enlèvement.

Le forfait.

1.04. Clôtures et accès provisoires de chantier.

Le titulaire de ce lot devra la réalisation, le maintien et l'entretien éventuel, durant toute la durée du chantier, de clôtures de chantier, avec accès par panneaux mobiles verrouillés le soir par chaîne + cadenas en interdisant parfaitement l'accès à toute personne étrangère au chantier. Le chantier devra être clos en permanence.

Les clôtures permettront la fermeture des accès d'une part et la création de zone de stockages de matériaux et gravats de chantier.

Prestations comprenant toutes sujétions de fourniture, pose et mise en œuvre.

Localisation : à définir sur site.
Le ml.

1.05. Base vie : aménagement et entretien

Base vie

Les locaux de la base vie sont mis à disposition par le maître d'ouvrage.

Pour l'opération des scellés, un vestiaire sera mis à disposition.

La salle de réunion et le réfectoire seront mutualisés avec les autres opérations avec le cas échéant des roulements horaires pour leur utilisation.

De même concernant l'utilisation des douches.

L'entreprise devra l'équipement des locaux et notamment :

L'entreprise en charge du présent lot devra la fourniture et la pose pour toute la durée du chantier en nombre suffisant en fonction de l'effectif total amené à travailler sur chantier à savoir :

- Vestiaires ;
- Tables ;
- Chaises.

La prestation inclut également le repli du mobilier en fin d'opération.

Le nettoyage de la base est pris en charge par le maître d'ouvrage.

La durée de mise à disposition est de 7 mois

Benne à gravois

Chaque chantier aura toute latitude pour mettre en place ses propres bennes. Un espace spécifique sera affecté à l'entreprise si celle-ci en a besoin.

Dans le cas de stockage hors benne, l'entreprise devra mettre en place à sa charge et sans plus-value à son offre des clôtures de chantier permettant de délimiter la zone de stockage de gravois.

Elle devra également le nettoyage de l'aire affectée après utilisation.

Maintenance de la base vie

L'ensemble des entreprises présentes sur site participeront à la prise en charge des réparations en cas de dégradation de la zone « base vie » (plomberie, VRD, etc.)

L'installation de chantier sera déposée et évacuée en fin de travaux.

Localisation : Suivant description ci-avant.

Le forfait

1.06. Branchements provisoires (eau – électricité) et éclairage de chantier.

L'Entreprise devra assurer la mise en œuvre d'un branchements provisoires dimensionnés pour l'ensemble du chantier avec coffret de chantier conforme à la norme CEI 60439-4, répondant au décret du 14 novembre 1988 et aux recommandations de l'O.P.P.B.T.P. (Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics).

Il sera installé un coffret de chantier IP 44-IK 08, type portatif caoutchouc de marque LEGRAND ou équivalent comprenant :

- 3 prises de courant 2P+T 10/16 A ;
- 1 disjoncteur différentiel 16 A-30 mA pour la protection des prises de courant ;
- 1 arceau de protection ;
- 1 dispositif de coupure d'urgence ;
- 1 disjoncteur 10A/30mA associé à un transformateur 220 V/ 24V destiné à l'alimentation des circuits d'éclairage du chantier.

En plus de l'installation des coffrets de chantier, il sera prévu la réalisation de circuits d'éclairage normal du chantier au moyen de guirlandes leds de classe IP adaptée. Pour l'ensemble, l'alimentation des coffrets de chantier et circuit d'éclairage se fera par câbles H07RNF de section appropriée selon les conditions de pose et de contraintes locales.

L'entreprise devra la mise en place d'un robinet de puisage chantier pour les besoin de l'opération. Celui-ci sera implanté dans les sanitaires en lien avec les déposes liées au lot plomberie.

Les installations de chantier seront déposées et évacuées en fin de travaux.

Vérification de l'installation à faire établir par un organisme indépendant avec fourniture du PV de vérification.

Les fluides (électricité et eau) sont mis à disposition du chantier par le maître d'ouvrage.

Localisation : Base vie et emprise du chantier.

Le forfait

1.07. Frais d'études, essais, DOE.

Dossier d'exécution :

Pendant la période de préparation de chantier, il sera procédé notamment aux opérations ci-après :

- Remise du planning des travaux.
- Les plans de repérage et d'implantation,
- 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 œuvre pour respecter le Cahier des Charges.
- Les essais.

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'Œuvre, 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.

Plans d'exécution :

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls 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 œuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Œuvre, 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 éventuels ou avec des ouvrages existants ;
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

En cas de modification, le plan doit faire l'objet d'une nouvelle diffusion avec un nouvel indice ; la modification doit être clairement indiquée sur le plan.

Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Chaque entreprise devra fournir son Dossier des Ouvrages Exécutés, comprenant :

- les plans d'exécution détaillés mis à jour en fin de travaux et portant la mention "D.O.E."
- Les notices d'identification avec avis techniques et procès-verbaux d'essais de tous les matériaux mis en œuvre.
- Les fiches d'autocontrôle.
- Les fiches d'entretien et notices d'utilisation des matériaux et matériels mis en œuvre.
- Une liste du matériel fourni avec références et adresses des revendeurs
- Une nomenclature de tous les incidents de marche pouvant survenir aux matériels et comportant les indications nécessaires pour y remédier.
- Les bons de garantie éventuels
- la liste récapitulative des documents remis.
- Les entreprises remettront ce dossier pour visa de la Maîtrise d'œuvre le jour de la réception ; après vérification de cette dernière et corrections apportées par les entreprises, le dossier D.O.E. "bon pour accord" est fourni en :
- 4 exemplaires informatique – plans au format DWG et pièces écrites et documentation sous format PDF – pour le maître d'ouvrage.

Localisation : Sans objet.

Le forfait

TRAVAUX DE CURAGE (HORS AMIANTE)

1.08. Dépose de menuiseries extérieures existantes.

Dépose de portes et fenêtres du bâtiment compris fermetures provisoires le temps de réalisation des rehausses maçonnées.

Dépose et évacuation de toutes les fenêtres, les portes et les portes fenêtres du bâtiment. Nettoyage, évacuation, transport en décharge.

L'attention de l'entreprise est attirée sur la nécessité de rendre le support parfaitement propre. L'entreprise veillera à la fermeture provisoire des ouvertures par panneautage en contreplaqué fixé mécaniquement jusqu'à la pose des menuiseries neuves.

La dépose comprend les descellements d'huissières, de dormants et d'ouvrants quelle que soit leurs natures et ainsi que la remise en état soignée des supports.

Localisation : toutes portes et fenêtres destinée sur patio du niveau RDJ inférieur.

L'unité.

1.09. Dépose de revêtements de sols souples.

Dépose et évacuation de sols plastiques en dalles ou en lès, compris nettoyage, évacuation et transport en décharge.

Compris toute remise en état des supports après dépose (rebouchages fins des subjectiles de toute nature).

L'attention de l'entreprise est attirée sur la nécessité de rendre le support parfaitement propre, à réceptionner par le corps d'état revêtement de sol. Faute de réception, le présent lot sera tenu de reprendre les supports jusqu'à acception.

Le présent poste ne comprend pas la dépose des dalles pvc dans la salle de réunion dans lesquelles la présence d'amiante a été révélée.

Localisation : tous sols de la zone traitée (rez-de-jardin : service, sanitaires, locaux annexes sur garage, locaux scellés) suivant dossier de plans.

Le m².

1.10. Dépose, curage de faux-plafonds.

Après consignation par les lots fluides, dépose et évacuation de plafonds de tous types (dalles 600x600, plafonds plâtre, lames métalliques).

Compris :

- Dépose de supports de plafonds ;
- Revêtements éventuels ;
- Soffites ;
- Évacuation des gravois ;
- Reprise des supports, lorsque nécessaire pour réception par un corps d'état secondaire ;
- Précautions relatives aux éventuels éléments ou matériaux conservés.

Localisation : tous faux plafonds.

Le m².

1.11. Démolition de cloisons, doublages, habillages.

Après consignation par les lots fluides, dépose de cloisons, doublages et habillages de maçonnerie de toutes natures après superposition des plans état actuel et projet. Compris :

- Curage des revêtements muraux de toutes natures dont faïence, peinture, papier peint, toile de verre, etc. dans l'ensemble des locaux ;
- Dépose des cloisons non conservées ;
- Évacuation des gravois ;
- Rebouchages des naissances en murs et plafonds ;
- Précautions relatives aux éventuels éléments ou matériaux conservés.

Localisation : suivant plan de repérage.

Le m².

1.12. Curage de murs et cloisons - hors cloisons et murs démolis.

Curage de murs et cloisons concernés par les interventions. Curages de tous éléments : papier, toile de verre, etc. Compris réparation, rebouchage et remise en état pour réception de nouvelle finition (peinture, carrelage...)

Localisation : tous murs et cloisons concernés.

Le m².

1.13. Dépose et évacuation de portes intérieures - 1 vantail.

Nettoyage, évacuation, transport en décharge.

Compris dépose de bâti par descellement et reprise des subjectiles.

Localisation : suivant dossier de plans.

L'unité.

1.14. Dépose et évacuation de portes intérieures - 2 vantaux.

Nettoyage, évacuation, transport en décharge.

Compris dépose de bâti par descellement et reprise des subjectiles.

Localisation : suivant dossier de plans.

L'unité.

1.15. Dépose et évacuation du système de transport d'archives (hors éléments amiantées).

Après consignation électrique par el lot électricité, dépose et évacuation du système de transport d'archives comprenant les rails au sol ou au plafond, les chariots mobiles, les moteurs, etc.

Sur toute l'emprise des locaux rénovés.

Compris dépose de bâti par descellement et reprise des subjectiles.

Localisation : suivant dossier de plans.

Le forfait

1.16. Dépose menuiseries diverses, mobiliers fixes et placards.

Dépose et évacuation de l'ensemble des menuiseries intérieures.

Compris dépose de bâti par descellement et reprise des subjectiles. Nettoyage, évacuation, transport en décharge. L'attention de l'entreprise est attirée sur la nécessité de rendre le support parfaitement propre.

Localisation : portes 1 ou 2 vantaux de placards, tout mobilier non évacué avant le démarrage des travaux.

Le forfait.

1.17. Dépose d'accessoires.

Dépose d'accessoires existants tels que:

- Patère ;
- Distributeur de savon et papier ;
- Sèche-main ;
- Miroir ;
- Panneaux d'affichage ;
- Rideaux et tringles ;
- Stores ;
- Extincteurs – Sans évacuation ;
- Signalétique ;
- Etc.

Localisation : accessoires présents dans les locaux à traiter.

Le forfait

1.18. Dépose de plinthes bois ou carrelées compris reprises de subjectiles.

Dépose et évacuation de plinthes de toutes natures.

Compris remise en état des supports à réceptionner par les lots concernés (menuiserie et peinture).

Localisation : toutes plinthes sur l'emprise du chantier.

Le mètre

1.19. Dépose de faïence.

Dépose et évacuation compris également la remise en état des supports conservés.

Localisation : sanitaires.

Le m².

OUVRAGES DE MACONNERIE

1.20. Maçonnerie d'agglomérés 20cm CF2H00.

Réalisation de murs en maçonnerie de blocs de béton de 20 cm d'épaisseur, à granulats courants (masse volumique supérieure à 1 700 kg/m³). Hourdés au mortier dosé à 350 kg de ciment, joints horizontaux de 1 cm et joints verticaux par remplissage, les joints affleurés en montant, y compris coupes, harpages et chutes. Toutes sujétions de pose telles que semelles résilientes, potelets, raidisseurs, tendeurs, blocs creux formant chaînage vertical ou linteau, etc.

Classe de résistance B40

Caractéristique CF2H00.

Sujétions :

- façon de sommier, linteaux pour pose de menuiserie et scellement de portes ;
- chaînages et raidisseurs suivant nécessité ;

Attention, le montage devra être soignée et les joints bien tirés.

Localisation : suivant dossier de plans, en fermeture des locaux scellés.

Le forfait

1.21. Réparation des bétons et vérification des scellements des poutrelles aciers Pht de RDJ inférieur sous caillebotis métallique.

La prestation prévoira :

- La dépose du caillebotis métallique ;
- Les façons d'étalement provisoire ;
- Le dégarnissage des fers existants ;
- La reprise des scellements à la résine ;
- La réparation de surface des bétons ;
- La mise en peinture anticorrosion des fers ;
- La pose d caillebotis repris ;
- La mise en charge de l'ensemble ;
- L'évacuation, repli et nettoyage.

Localisation : suivant dossier de plans, structure du caillebotis métallique de terrasse.

Le forfait

1.22. Réparations de bacs sur terrasse.

En attente de résultat d'étude de structure en cours :

La prestation prévoira :

- La dépose des végétaux des bacs concernés ;
- L'évacuation des terres ;
- Pontage de fissure ;
 - Ouverture si nécessaire des fissures,
 - Nettoyage,
 - Rebouchage avec produit approprié à justifier
 - Entoilage
 - enduit de finition.

Localisation : bacs fissurés sur terrasse.

Le forfait

1.23. Talonnettes béton en soubassement de menuiseries extérieures.

Après dépose des menuiseries extérieures, réalisation de talonnette béton pour rehausse des menuiseries non ouvrantes à 10cm du niveau fini extérieur minimum.

La rehausse sera réalisée sur toute la longueur des baies et dans l'épaisseur des tableaux existants.

Classe de béton à suivant effort.

Façon de coffrage et décoffrage.

Traitement de finition par enduit ciment et peinture côté extérieur prévue au titre du présent poste.

Localisation : Sous tous châssis extérieur hors portes d'accès.

Le forfait

TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT

1.24. Démolition et reprise de dallage intérieur – tranchée pour reprises de canalisations.

Démolition de dallage de Pb pour passage de canalisations.

La prestation comprend implicitement :

- la dépose de revêtement de sol lorsque nécessaire ;
- le sciage ou démontage adapté du dallage ;
- les fouilles et/ou terrassements manuels nécessaires pour le passage des réseaux ;
- La dépose lorsque nécessaire de canalisations non maintenues ;
- Les remblais et façons de formes de pente au sablon ;
- Les remblaiements après coup par couches successives de 0.30 ml maximum compactées mécaniquement et évacuation des terres excédentaires à la décharge sélective.
- Y compris sujétions pour croisement d'obstacles.
- La reprise de dallage avec dressement au nu fini des existants.

Les réseaux (diamètres et attentes) seront posés suivant les équipements à évacuer et alimenter.

Localisation : Locaux sanitaires pour incorporation d'attentes projet pour adaptation des réseaux existants (cf. plan).

Le mètre.

1.25. Canalisations Tuyaux en PVC sans pression pour réseaux EU / EV.

Fourniture et pose de tuyaux et pièces de raccord en PVC pour canalisations sans pression conformes à la Norme NF P 16-352.

Les tolérances de fabrication sont fixées par cette norme.

Les réseaux seront dimensionnés selon le fascicule 70 du C.C.T.G. des marchés publics, et le fascicule spécial 79-11bis.

Localisation : attente au sol en bâtiment pour adaptation des réseaux existants (cf. plan) dont EU, EV, siphon.

Le mètre.

RESERVATIONS ET BOUCHAGES

1.26. Réservations et bouchages

Toutes réservations et bouchages nécessaires en maçonneries pour l'ensemble des corps d'état. Les bouchages sont également à la charge du présent lot.

Localisation : suivant plans et demande des différents corps d'état et en particulier sans que cette liste ne soit limitative :

- Réserve et calfeutrement pour passage de gaines de ventilation double-flux, plomberie et chauffage ;
- Réserve et calfeutrement pour grilles de ventilation ;
- Réserve et scellement de cadre de tapis brosse ;
- Réserve pour réseaux.
- Réserve en Pht. pour extracteur du local scellés stupéfiants.

Le forfait.

PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE

1.27. Ouvertures de trémies d'éclairage en terrasse.

En attente de résultat d'étude de structure en cours :

La prestation prévoira :

- Les protections nécessaires ;
- Les façons d'étalement provisoire ;
- La découpe du dallage ;
- L'évacuation des gravats ;
- La réalisation de renforts nécessaires en reprises ;
- La réalisation de toutes finitions en jouées de béton ;
- La réalisation de façon de costières béton remontés à +15 m au dessus du sol fini de terrasse ;
- La mise en charge de l'ensemble ;
- L'évacuation, repli et nettoyage.

Localisation : suivant dossier de plans, pour ouvertures neuves en terrasse.

L'unité.