



Implantation de services académiques dans les locaux de l'INSPE COLMAR

MAITRE D'OUVRAGE

RECTORAT DE STRASBOURG
6 rue de la Toussaint
67000 STRASBOURG

Lot n°01

DEMOLITION - VOIRIE ET RESEAUX DIVERS

ARCHITECTE :

Archi Sweet
9 impasse de la valériane
68150 Ribeauvillé
Tél : 06.16.39.25.38
Mél : archisweet@orange.fr

BE FLUIDES ELECTRICITE :

INOTEC
7F Rue Montgolfier
68127 SAINTE CROIX EN PLAINE
Tél : 03 89 71 56 46
Mél : info@inotec68.fr

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION :

CF Moe
21 rue de la Corneille
68000 Colmar
Mél : cfmoe@cfmoe.fr



CCTP

Dossier	01 - 2024
Date	22/07/2025
Phase	DCE
Indice	2

01.1 **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES DEMOLITION**

01.1.1 **GENERALITES**

01.1.1.1 **Objet et connaissance des travaux**

01.1.1.1.1 OBJET DU PROGRAMME :

01.1.1.1.2 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 œuvre 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.

01.1.1.1.3 VOLUME DES TRAVAUX :

01.1.1.1.4 Description succincte des travaux :

Le présent Devis Descriptif a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux de construction de **Implantation de services académiques dans les locaux de l'INSPE COLMAR** pour le compte de :

RECTORAT DE STRASBOURG
6 rue de la Toussaint
67000 STRASBOURG

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.

01.1.1.1.5 CONNAISSANCE DES LIEUX :

01.1.1.1.6 Connaissance des lieux:

Le bâtiment se situe

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées. L'Entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

01.1.1.1.7 REPERAGE DES ELEMENTS IN SITU :

01.1.1.1.8 * Coupe et neutralisation des réseaux :

Seul le maître d'ouvrage est habilité (en tant que propriétaire) à demander la coupe des réseaux (chauffage urbain, eau, gaz, électricité, téléphone...), mais il est du devoir du maître d'œuvre d'assister le maître d'ouvrage dans ses démarches auprès des concessionnaires et d'indiquer dans le Cahier de Clauses Techniques Particulières que ces démarches ont été entreprises.

01.1.1.1.9 * Visite exhaustive des lieux de déconstruction :

Parties communes, sous-sols, vides sanitaires, logements, combles, toitures-terrasses, etc.

01.1.1.1.10 * Ouvrages extérieurs, proches ou intégrés :

Recherche d'éventuels transformateurs EDF, postes de détente gaz, locaux électriques divers (pour éclairage extérieur par exemple), d'éclairage public, de cabine téléphonique...
La visite exhaustive des lieux de déconstruction.

01.1.1.1.11 * Réseaux existants "traversants" :

Recherche et définition des réseaux de chauffage de tous types (urbain extérieur, chauffage intérieur, canalisation desservant plusieurs bâti-ments), des réseaux d'assainissement, des réseaux Eaux Pluviales, Eaux Usées, Eaux Vannes, des réseaux de téléphone, d'antennes d'opérateur de téléphone, de télévision câblées... de leurs contraintes... et de leurs dévoiements éventuels.
Les ouvrages extérieurs, proches ou intégrés.

01.1.1.1.12 * Voies d'accès au chantier :

Visite de l'environnement du chantier, repérage des principales voies d'accès et de repliement (important pour les tours de camions...), repérage des bâtiments construits à proximité pouvant interférer sur la vie du chantier (écoles, collèges, lycées, crèches, bibliothèques...), stations d'autobus, voies de chemins de fer... et d'une manière générale, l'ensemble des éléments pouvant avoir une influence directe ou indirecte sur le chantier.

01.1.1.2 **Reconnaissance de l'état actuel des ouvrages existants**

01.1.1.2.1 Ouvrages existants

Il est spécifié ici que l'entrepreneur du présent Lot sera tenu de se rendre sur les lieux afin de constater l'état actuel des ouvrages existants et de recueillir tous renseignements utiles à la réalisation de ses travaux.

En conséquence, il devra tenir compte dans l'établissement de son offre de tous ces éléments et renseignements recueillis, notamment en ce qui concerne l'état des ouvrages existants, des difficultés d'exécution et autres sujétions quelles qu'elles soient, pouvant avoir une incidence sur le prix des ouvrages.

01.1.1.3 **Documents fournis par l'entreprise**

01.1.1.3.1 DOSSIER D'EXECUTION :

01.1.1.3.2 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).

01.1.1.3.3 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.

01.1.1.3.4 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 œuvre 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 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.

01.1.1.3.5 Plan d'exécution fournis par la Maîtrise d'œuvre en phase EXE :

- Les plans d'exécution
- 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 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.
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

01.1.1.3.6 Documents d'exécution fournis par l'entreprise en phase EXE :

- Les plans d'atelier, de ligature et de chantier,
 - 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,
- 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.

01.1.1.3.7 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 œuvre 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.

01.1.1.3.8 Dossier des ouvrages exécutés :

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.

Si aucunes spécifications dans les pièces générales du marché l'Ets devra :
l'élaboration et la fourniture du dossier Des Ouvrages Exécutés suivant

Format des DOE :

Dans un souci d'uniformisation, il sera demandé aux entreprises de remettre leurs DOE dans un classeur noir A4 muni d'une étiquette uniforme pour tous les lots (fournie par le Moe) ; ils respecteront le plan de classement ci-après :

- Intercalaire 1 : Liste des ouvrages, matériaux / matériels, référencés,
- Intercalaire 2 : Plan de localisation et de repérage des ouvrages et des matériaux / matériels, format A3,
- Intercalaire 3 : Notices techniques et d'utilisation,
- Intercalaire 4 : Plans de récolement couleur, pliés au format A4,
- Intercalaire 5 : Notes de calcul et plans de fabrication,
- Intercalaire 6 : Procès verbaux et certificats,
- Intercalaire 7 : Divers.

Les DOE seront remis en 1 exemplaire papiers et 1 exemplaire informatique sur clef USB.

-

01.1.2 **NORMES ET DONNEES GENERALES**

01.1.2.1 **Documents techniques contractuels**

01.1.2.1.1 DOCUMENTS NORMATIFS :

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. 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'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).

01.1.2.1.2 * 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 2005) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2012) ;
- 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 (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;

- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- * Le règlement sanitaire duquel relève la ville de
- * Les avis des Bâtiments De France ;
- * Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics. Arrêté du 8 septembre 2009 ;
- * Le résultat de la campagne de sol ;
- * Les remarques du permis de démolir ;
- * 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.

01.1.2.1.3 *** Règlement, codes, lois, cahiers et avis applicable aux marchés privés :**

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 2005) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2012) ;
- La législation sur l'accessibilité aux handicapés (loi 2005-102 du 11 février 2005) ;
- 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 (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;
- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- * Le règlement sanitaire duquel relève la ville de
- * Les avis des Bâtiments De France ;
- * Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés (Norme P 03.001 de décembre 2000) ;
- * Le résultat de la campagne de sol ;
- * Les remarques du permis de démolir ;
- * 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.

01.1.2.2 **Définition des démolitions**

01.1.2.2.1 **LOCALISATION GENERALE DES OUVRAGES A DEMOLIR :**

01.1.2.2.2 *** Définition :**

La localisation des démolitions est fonction des ouvrages créés, modifiés ou supprimés. L'entreprise doit expressément superposer les plans d'états actuels avec les plans projetés pour déterminer les ouvrages à démolir en fonction des natures de matériaux.

01.1.2.2.3 **ETAT RECAPITULATIF D'OUVRAGES A DEMOLIR :**

Etat récapitulatif d'ouvrages à démolir.

01.1.2.2.4 **Liste des ouvrages à démolir : selon DPGF**

01.1.3 **PREPARATION AVANT DEMOLITION**

01.1.3.1 **Préparation avant le DCE**

01.1.3.1.1 **PREPARATION ET REPERAGE IN SITU :**

Le présent document sera applicable aux travaux de menuiserie en bois et matériaux dérivés du bois, exécutés dans les bâtiments d'habitation et de bureaux ainsi que les locaux scolaires, et hôpitaux et, de manière générale, dans tous les bâtiments, à l'exclusion des travaux de décoration et des ouvrages mobiliers.

Les travaux de menuiserie en bois, conformes à ces prescriptions seront prévus pour être adaptés à des ouvrages réalisés par d'autres corps d'état, conformément aux prescriptions des DTU les concernant.

01.1.3.1.2 * Traitement sanitaire des sites :

Le traitement sanitaire des lieux (désinfection, dératisation, désinsectisation, enlèvement des fientes de pigeons, etc.) doit être réalisé avant l'arrivée sur le chantier de l'entreprise de travaux. Cette prestation obligatoire doit être effectuée par des entreprises agréées. Un certificat de travaux doit être obligatoirement remis aux maître d'ouvrage et maître d'oeuvre.

01.1.3.1.3 * La coupure des réseaux :

Seul le maître d'ouvrage est habilité, en tant que propriétaire, à demander la coupure des réseaux (chauffage urbain, eau, gaz, électricité, téléphone, etc.). En revanche, il est du devoir du maître d'oeuvre d'assister le maître d'ouvrage dans ses démarches auprès des concessionnaires, et d'indiquer dans le cahier de clauses techniques particulières (CCTP) que ces démarches ont été entreprises : fourniture des certificats de consignation par l'exploitant, selon un rythme et des modalités à définir dans le CCTP. Les réseaux doivent être étudiés précisément pour vérifier la nécessité de dévoiement.

Il est conseillé au maître d'ouvrage de prévenir par courrier les différents concessionnaires très en amont des opérations, afin d'obtenir les devis des coupures pour permettre une intervention au début des opérations de démolition.

Les travaux projetés à proximité des canalisations et des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques doivent être déclarés à leurs exploitants avant leur exécution par la déclaration de projet de travaux (DT), faite par le maître d'ouvrage, et la déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT), fait par l'exécutant des travaux.

01.1.3.1.4 * Visite exhaustive des lieux de démolition :

Parties communes, sous-sols, vides sanitaires, logements, combles, toitures-terrasses, etc.

01.1.3.1.5 * Les ouvrages extérieurs, proches ou intégrés :

Recherche d'éventuels transformateurs EDF, de postes de détente gaz, de locaux électriques divers (éclairage extérieur par exemple), d'éclairage public, de cabines téléphoniques, etc.

01.1.3.1.6 * Les réseaux existants "traversants" :

Recherche et définition des réseaux de chauffage de tous types (urbain extérieur, chauffage intérieur, canalisation desservant plusieurs bâtiments), des réseaux d'assainissement, des réseaux d'eaux pluviales, d'eaux usées, d'eaux vannes, des réseaux de téléphone, des antennes d'opérateur téléphoniques, de télévision câblée, etc., de leurs contraintes et leurs dévoiements éventuels.

01.1.3.1.7 * Les voies d'accès au chantier :

Visite de l'environnement du chantier, repérage des principales voies d'accès et de repliement (important pour les tours de camions, etc.), repérage des bâtiments construits à proximité et pouvant interférer sur la vie du chantier (écoles, crèches, bibliothèques, etc.), des stations d'autobus, des voies de chemin de fer, etc., et d'une manière générale l'ensemble des éléments pouvant avoir une influence directe ou indirecte sur le chantier.

01.1.3.1.8 DIAGNOSTICS :

01.1.3.1.9 * Amiante, plomb, termites, substance dangereuses, etc. :

Les opérations de démolition d'immeuble ou de partie d'immeuble peuvent présenter des risques pour la santé des travailleurs et du voisinage, ainsi que pour la préservation de l'environnement, en raison de la présence éventuelle dans la construction de composants dangereux ou de l'état dans lequel il se trouve (insalubrité, péril ordinaire ou imminent). Des diagnostics avant démolition sont obligatoires pour éviter d'exposer des personnes, ou l'environnement, aux risques présentés par les substances dangereuses présentes dans les bâtiments. Ils doivent être effectués par un diagnostiqueur certifié par un organisme agréé et Disposer d'une assurance en responsabilité civile professionnelle. Il est de la responsabilité du maître d'ouvrage de faire réaliser ces diagnostics avant démolition suffisamment à l'avance pour les joindre au DCE.

Les diagnostics relatifs à l'amiante et au plomb doivent être réalisés par des personnes indépendantes de la maîtrise d'oeuvre et de l'entreprise de démolition.

01.1.3.1.10 EVALUATION DES RISQUES :

01.1.3.1.11 * Evaluation des risques :

L'évaluation des risques faite par le maître d'ouvrage, assisté de son maître d'oeuvre et de son CSPS, permet d'identifier les dangers, d'analyser les risques et d'élaborer des actions de prévention appropriées. Cette évaluation doit définir les critères de sélection des entreprises de travaux et identifier les contraintes techniques et de délai requises, dans le respect de la prévention. Les résultats de l'évaluation des risques et les contraintes, organisationnelles et de délais, sont :

- déclinés dans le CCTP des travaux en vue de la consultation des entreprises,
- intégrés au règlement de la consultation.

Les rapports de repérages sont également joints aux documents d'appel d'offre. Cette évaluation des risques ne dispense pas l'entreprise de travaux de réaliser sa propre analyse des risques.

01.1.4 **LIMITES DE PRESTATIONS**

01.1.4.1 **Règles générales**

01.1.4.1.1 LIMITES DES AUTRES LOTS :

L'entreprise aura à prévoir la totalité de ses travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de ses ouvrages à l'exception de certains travaux qui seront réalisés par les autres corps d'état. Notamment et sauf stipulations contraires, les travaux dus aux autres entreprises seront, en particulier :

01.1.4.1.2 Travaux à la charge du lot PLOMBERIE :

- * La neutralisation des alimentations en eau.
- * Le bouchonnement provisoire des réseaux de raccordement aux assainissements.

01.1.4.1.3 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE COURANT FAIBLE :

- * La neutralisation des alimentations électriques.

01.1.4.1.4 Travaux à la charge du lot ELECTRICITE COURANT FORT :

- * La neutralisation des alimentations électriques.

01.1.4.1.5 TRAVAUX DIVERS A LA CHARGE DU PRESENT LOT :

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages seront prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Seront dus également tous les documents graphiques, notes de calculs et essais. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres seront obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

01.1.4.1.6 * Travaux divers dus au PRESENT LOT :

- Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise devra en outre, et en coordination avec les autres lots :
- * L'amenée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, échafaudages, etc.
 - * L'état des lieux des mitoyens.
 - * L'aménagement des voiries provisoires pour l'accès aux véhicules d'évacuation.
 - * La mise en place de bennes à gravois.
 - * Les taxes de voirie, de déchargement et de tri des déchets.
 - * L'enlèvement des protections provisoires des ouvrages et, en particulier, celles des protections des travailleurs. Si, à la demande d'un autre corps d'état, ces protections provisoires sont maintenues, leur enlèvement n'est pas dû par l'entreprise.
 - * L'évacuation des déchets de l'entreprise aux décharges publiques et des nettoyages réguliers

01.1.4.1.7 AVERTISSEMENT SUR LA RECEPTION DES OUVRAGES D'AUTRES CORPS D'ETAT :

01.1.4.1.8 * Réception d'autres ouvrages :

L'entrepreneur du présent lot devra fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant seront imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

01.2 **PRESCRIPTIONS PARTICULIERES VRD**

01.2.1 **NORMES ET DONNEES GENERALES**

01.2.1.1 **Documents techniques contractuels**

01.2.1.1.1 DOCUMENTS NORMATIFS :

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.

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'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).

01.2.1.1.1 *** 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 2005) ;
- La Réglementation Thermique (RT 2012) ;
- La législation sur l'accessibilité aux handicapés (loi 2005-102 du 11 février 2005) ;
- 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 (livre 2) ;
- Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;

- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;
- La note de sécurité.
- Les prescriptions de la santé publique.
- * Le règlement sanitaire duquel relève la ville de
- * Les avis des Bâtiments De France ;
- * Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés privés (Norme P 03.001 de décembre 2000) ;
- * Le résultat de la campagne de sol ;
- * Les remarques du permis de démolir ;
- * 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.

- 01.2.1.1.2 *** 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 2005) ;
 - La Réglementation Thermique (RT 2012) ;
 - 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 (livre 2) ;
 - Le code général des collectivités territoriales (livre 2) ;
 - Le code de l'environnement (partie législative) ;
 - Les règlements de sécurité ;
 - Les réglementations incendie ;
 - Loi du 11 février 2005 relatif à l'accessibilité des personnes handicapées ;
 - La note de sécurité.
 - Les prescriptions de la santé publique.
 - * Le règlement sanitaire duquel relève la ville de
 - * Les avis des Bâtiments De France ;
 - * Le Cahier des Clauses Administratives Générales pour les travaux en marchés publics. Arrêté du 8 septembre 2009 ;
 - * Le résultat de la campagne de sol ;
 - * Les remarques du permis de démolir ;
 - * 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.

- 01.2.1.1.3 *** Liste des D.T.U. applicables au marché (y compris leurs modifications, amendements et erratums) :**
- DTU 13.11 (DTU P11-211) de mars 1988 : Fondations superficielles
 - Règles DTU 13.12 (DTU P11-711) de mars 1988 : Règles pour le calcul des fondations superficielles + Erratum (novembre 1988)
 - DTU 13.3 (P11-213) de mars 2005 : Dallages - Conception, calcul et exécution
 - DTU 14.1 (P11-221) de mai 2000 : Travaux de cuvelage
 - DTU 20.1 (P10-202) d'octobre 2008 : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments - Parois et murs
 - DTU 21 (NF P18-201) de mars 2004 : Travaux de bâtiment - Exécution des ouvrages en béton - Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P18-201)
 - DTU 21.4 (DTU P18-203/PTE) d'octobre 1977 : Utilisation du chlorure de calcium et des adjuvants contenant des chlorures dans la confection des coulis, mortiers et bétons - Prescriptions techniques (DTU retiré) + Modificatif 1 (juin 1997) (Indice de classement : P18-203)
 - DTU 22.1 (P10-210) de mai 1993 et juin 1980 : Murs extérieurs en panneaux préfabriqués de grandes dimensions du type plaque pleine ou nervurée en béton ordinaire
 - DTU 23.1 (P18-210) de mai 1993 et février 1990: Murs en béton banché
 - DTU 26.1 (P15-201) d'avril 2008 : Travaux d'enduits de mortiers
 - DTU 26.2 (P14-201) d'avril 2008 : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
 - DTU 55.2 (P65-202) d'octobre 2000 : Revêtements muraux attachés en pierre mince
 - DTU 59.1 (P74-201) d'octobre 1994: Travaux de peinture des bâtiments
 - DTU 59.2 (P74-202) de mai 1993 : Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques
 - DTU 60.2 (P41-220) d'octobre 2007 : Canalisations en fonte, évacuations d'eaux usées, d'eaux pluviales et d'eaux vannes
 - DTU 60.3 de mai, octobre et novembre 2007 : Canalisations en PVC
 - XP DTU 64.1 P1-2 de mars 2007 : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales - Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux (Indice de classement : P16-603-1-2)
 - XP DTU 64.1 P1-1 de mars 2007 : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome) - Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales - Partie 1-1 : Cahier des prescriptions techniques (Indice de classement : P16-603-1-1)

01.2.1.1.1.4 * **Liste des normes applicables au marché :**

- Norme NF P16-005 (octobre 2011) : Systèmes de récupération de l'eau de pluie pour son utilisation à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

01.2.1.1.1.5 * **Liste des CCTG génie civil :**

- CCTG Fascicule 2 : Terrassements généraux.
 - CCTG Fascicule 24 : Fourniture de liants hydrocarbonés pour les chaussées.
 - CCTG Fascicule 26 : Exécution des enduits superficiels.
 - CCTG Fascicule 28 : Chaussées en béton de ciment.
 - CCTG Fascicule 31 : Bordures de caniveaux en pierre ou en béton.
 - CCTG Fascicule 32 : Construction de trottoirs.
 - CPC Fascicule 63 : Exécution et mise en oeuvre des bétons non armés. Confection des mortiers.
 - CCTG Fascicule 64 : Travaux de maçonnerie d'ouvrages de génie civil.
- NF P16-005 (octobre 2011)
Systèmes de récupération de l'eau de pluie pour son utilisation à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments

01.2.1.1.1.6 * **Liste des fascicules :**

- FASCICULE 35 : Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisirs.
- FASCICULE 70 : Canalisations d'assainissement et ouvrages annexes.
- FASCICULE 71 : Fourniture et pose de canalisation d'eau, branchements.-

01.2.1.2 **Classification**

01.2.1.2.1 **CLASSIFICATION DES TERRES :**

La classification des terrains est fondée sur les difficultés d'extraction ou sur les difficultés de compactage.

01.2.1.2.1.1 * **Classification d'extraction :**

- classe "A", terrains ordinaires (terre végétale, sables meubles) foisonnement de 20%.
- classe "B", terrains argileux ou caillouteux non compactés (argile, pierre, tuf, marnes fragmentées, sables agglomérés, remblais de gravais) foisonnement de 35%.
- classe "C", terrains compacts (argile plastique, glaise, marne compacte) foisonnement 50%.
- classe "D", roches moyennement dures (masse non compacte exploitable à la pioche) foisonnement 40%.
- classe "E", roches dures (emploi d'un marteau piqueur) foisonnement 50%.
- classe "F", Roches très dures (emploi de la mine, d'explosifs) foisonnement 50%.
- Roches de sujétion (roches très dures mais pour lesquelles l'emploi d'explosifs est interdit).

01.2.1.2.1.2 * **Classification de compactage :**

- famille "A", remblais fins (limons, argiles).
- famille "B", remblais sableux ou graveleux avec fines (sables et graves argileux).
- famille "C", remblais fines et gros éléments (argiles à silex, alluvions).
- famille "D", remblais en matériaux insensibles à l'eau (sables et graves propres).
- famille "E", remblais en roches évolutives (craies, schistes).
- famille "F", remblais en matières putrescibles ou combustibles (tourbes, gypses, résidus industriels polluants).

01.2.2 **GESTION ET ORGANISATION AVANT TRAVAUX**

01.2.2.1 **DEMARCHES AUPRES DES SERVICES PUBLICS :**

01.2.2.1.1 **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 des ses travaux (occupation de voie publique, coupure ou détournement de réseaux, etc.). Il a à sa charge tous les frais en résultant.

01.2.2.2 **PRISE DE POSSESSION DU SITE :**

01.2.2.2.1 **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 du maître d'ouvrage. Toute circulation risquant de provoquer des déformations de voirie sera interdite. L'entrepreneur devra la préparation et l'aménagement de l'emprise du chantier.

01.2.2.3 **CONNAISSANCE DES LIEUX :**

01.2.2.3.1 **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.

01.2.2.4 **TENUE DES OUVRAGES :**

01.2.2.4.1 **Tenue des ouvrages :**

Le fait que les ouvrages soient exécutés sous la surveillance éventuelle d'un maître d'œuvre 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.

01.3 **CLAUSES ENVIRONNEMENTALES**

01.3.1 **Clauses environnementales - Marchés de travaux**

Sur les matériaux :

Les produits mis en œuvre devront limiter leur impact environnemental et sanitaire. Ils devront bénéficier d'un agrément technique reconnu (ATE, ATEX, DTA, Avis technique, certification CSTB ou équivalent).

L'approvisionnement devra, autant que possible, privilégier :

- " Les fournisseurs engagés dans une démarche environnementale (ISO 14001, BES 6001...),
- " Les matériaux issus de filières certifiées (100 % pour le bois, 20 % pour les autres matériaux),
- " Les matières premières locales, renouvelables ou recyclées.

Sur la gestion des déchets :

L'entreprise devra :

- " Trier et évacuer ses déchets dans des bennes dédiées,
- " Faire reprendre les rebuts, emballages, palettes par les fournisseurs,
- " Limiter l'usage de produits à émissions nocives,
- " Fournir à l'avance les fiches de sécurité et déclarations environnementales des produits utilisés, pour validation par la MOE,
- " Maintenir le chantier propre, assurer une évacuation régulière des déchets,
- " Détailler dans le PGC les modalités de stockage, tri et recyclage des matériaux.

01.4 **PREPARATION - INSTALLATION DE CHANTIER**

01.4.1 **INSTALLATION DE CHANTIER SELON DEMANDE COORDONNATEUR SPS**

01.4.1.1 **INSTALLATION DE CHANTIER SELON DEMANDE COORDONNATEUR SPS**

Les besoins sont donnés par le PGC :

- branchement eau et comptage
 - branchement électrique et comptage
 - nettoyage en cours de chantier tri et évacuation des déchets
 - Barrière, signalisation
 - aménagement des installations (tables, chaises, sanitaires...)
- le tout conformément au PGC

Localisation : durée du chantier

01.4.1.2 **Constat d'huissier avant démarrage des travaux**

Un constat d'huissier sera réalisé avant toute intervention et portera sur :

- les espaces extérieurs au pourtour des zones de travaux
- Les zones intérieures aux travaux du chantier et escalier d'accès
- Les rues adjacentes par lesquelles les livraisons seront réalisés pour les approvisionnements de chantier.

Ce constat sera remis sur support informatique avant tout démarrage des travaux.

01.4.2 **CLOTURE DE CHANTIER - PROTECTION**

Clôture de chantier réalisée en panneaux grillagé métallique sur plots béton .
ml / mois

01.4.2.1 **Clôture hauteur 2.00 ML**

01.4.2.2 **Protection des sols non modifiés**

F et P de protection de sol compris fixation sans endommager le sol à protéger , maintien de celui durant la durée du chantier selon demande de l' Architecte en phase chantier

Localisation : escalier d'accès

01.4.3 **PANNEAU DE CHANTIER**

01.4.3.1 **Panneaux de signalisation de chantier 2.00m X 3.50 ml ht**

-Fourniture et pose d'un panneau de chantier suivant plan établi par l'Architecte, dont les dimensions et la hauteur de fixation seront définies par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. (minima de 3,00 m de longueur par 2,00 m de hauteur). Les dimensions sont adaptées au texte à inscrire pour qu'il soit normalement lu à 15 m de distance pour les plus petites lettres. Y compris toutes sujétions pour scellement, contreventement, déplacements et entretien en cours de chantier, dépose et enlèvement en fin de chantier.
Les inscriptions sont conformes à la réglementation :

- La désignation de l'opération avec numéro de permis de construire, surface de planchers à construire, date de commencement des travaux et date présumée de leur achèvement, etc. Conformément aux dispositions du Code de l'Urbanisme.
- La désignation du Maître d'ouvrage avec le sigle commercial et adresse du Maître d'ouvrage.
- La désignation du Maître d'Œuvre, Bureau d'Études, Contrôleur technique, Économiste et autres contractants avec leurs adresses respectives.
- La désignation des entreprises concourant à la construction.
- Dépose et évacuation du panneau après la réception.

01.5 **DEMOLITION**

La démolition de tous les ouvrages incorporés dans ceux-ci (châssis, bloc portes, plinthes, rayonnages, éléments métalliques, placards, goulottes, fourreaux, interrupteurs, faïence, etc...).
Passivation des aciers apparents. Reconstitution de l'enrobage avec mortier de réparation. Rebouchage des trous au droit des scellements, encastrement au mortier de ciment, au plâtre ou par tout autres matériaux avec une finition identique à celle des ouvrages existant.

Exécution de tous les raccords (enduit ciment, ragréage ...) à l'identique du parement existant. Les gravats seront chargés et évacués à la décharge publique.

01.5.1 **NETTOYAGE GENERAL - ETAIEMENT**

01.5.1.1 **Evacuations des détrit, déchets... stockés dans l'ensemble de l'étage**

comprenant :
manutention, transports, évacuation en centrale de traitement.
de type armoires, appareillages ménagers, et autres

Localisation : zone chantier voir plan démolition

01.5.1.2 **Nettoyage des murs et plafonds**

enlèvement des matériaux se déposant sans gros outillages
compris évacuations des débris, des enduits existants friables et se détachant par grattage type : panneau d'affichage...
Localisation : Bureaux - dgt - locaux 2.15 à 2.22 - WC - Local Ménage

01.5.2 **Purges**

01.5.2.1 **Revêtement de sol et muraux**

dépose et évacuation des revêtement de sol et muraux comprenant :
- dépose du revêtements de sols compris découpage
- évacuations des gravats en centrale de traitement

01.5.2.1.1 **Démolition de l'ensemble chape**

compris tous éléments sous chape et évacuation en centrale de traitement
Localisation : bureau 2.1

01.5.2.1.2 **Dépose de carrelage et plinthes**

Localisation : local menage - WC - locaux 2.16 à 2.22

01.5.2.1.3 **Dépose de Faïences + colles**

Localisation : Local menage - kitchenette - locaux 2.15 - 2.16 - 2.18-2.19-2.2 - 2.17

01.5.2.1.4 **Dépose de couvre joint de dilatation**

Localisation : dgt - locaux 2.21 - 2.15

01.5.2.1.5 **Dépose de Sol souple type sols PVC - Parquet posé en surcouche**

Décapage mécanique de ragréage pour mise à nu du support compris évacuations des gravats
Localisation : bureaux - dégagements hors 2.1

01.5.2.1.6 **Dépose des contres plinthes**

Localisation : bureaux - dégagements

01.5.2.2 **Dépose de cloison**

Démolition et évacuation de cloison tout type de matériaux compris évacuation en centrale de traitement
compris plinthes, menuiseries, habillage muraux divers (faïences, bois, isolant etc...), équipements électriques, sanitaires liste non exhaustive.
y compris enlèvement des éléments incorporées (portes, rayonnage, plinthes, chambranles, faïences etc...).
évacuation en décharge publique

01.5.2.2.1 **Démolition de cloison**

Localisation : bureau 2.1 - WC - L. ménage - locaux 2.16 - 2.18 - 2.22

01.5.2.3 **Dépose de menuiserie**

01.5.2.3.1 **Dépose et évacuation d'ouvrant de porte avec conservation de l huisserie métal existante**

Localisation : Bureaux et salle de réunion - Reprographie, archives, l. ménage

01.5.2.3.2 **Dépose et évacuation de menuiseries existantes comprenant l huisserie non incluses dans le cloisonnement déposé - huisserie métal ou bois**

dépose et évacuation de menuiseries intérieures compris dépose de l huisserie bois ou métal
reprise de l'ébrasement selon cote menuiserie intérieure

Localisation : bureau 2.1 - 2.17 - 2.18 - 2.3 - 2.8

01.5.2.3.3 **Dépose du placard**

compris fixations éventuelles

Localisation : bureau 2.2

01.5.2.4 **Divers**

01.5.2.4.1 **Dépose de la gaine de ventilation au R+2**

01.6 **VRD**

01.6.1 **DICT**

01.6.1.1 **Réalisation des DICT**

réalisation des DICT auprès des organismes

01.6.2 **TERRASSEMENT**

Exécuté à l'engin mécanique
stockage des terres in situ
les mètres ont été transmis par le BE fluides
fourneaux et grillages avertisseur Fournis et posé par le lot ELECTRICITE

01.6.2.1 **Terrassement en tranchées pour RESEAUX SECS**

Terrassement en tranchées exécuté aux engins mécaniques en terrain de toutes natures pour pose des réseaux, comprenant réglage du fond de fouille, remblaiement après pose des réseaux aux lot fluides, protection par sable remblais en TV et compactage réfection des espaces verts
pour réseaux FIBRE ET RESEAUX FAIBLE

Localisation : amenée FIBRE et INTERPHONE

01.6.2.2 **Terrassement en tranchées pour RESEAUX SECS**

Terrassement en tranchées exécuté aux engins mécaniques en terrain de toutes natures pour pose des réseaux, comprenant sciage traitement des déchets fouilles réglage du fond de fouille, remblaiement après pose des réseaux aux lot fluides, protection par sable remblais en TV et compactage réfection des ENROBES
pour réseaux FIBRE ET RESEAUX FAIBLE

Localisation : amenée FIBRE et INTERPHONE

01.6.2.3 **Carottage diam. 150**

Localisation : mur de clôture

01.6.3 **REGARDS DE VISITE**

01.6.3.1 **Regards de visite béton**

01.6.3.1.1 **Regard de visite TIRAGE**

Fourniture et pose comprenant :
- fouille en puits
- mise à niveau
- compactage
- tampon fonte 400DN
- remplissage en périphérie
- mise à niveau

01.6.3.1.1.1 **Chambre de tirage L1T**

Localisation : amenée FIBRE et INTERPHONE

01.7 **PSE 04 : Chute EU départ sous sol - GO (Option 4 - EU départ sous sol)**

élément à préciser par le BE FLUIDE et par l'Architecte

01.7.1 **PSE 4- Carottage diam 125. GO**

01.7.2 **PSE 4 -Protection des bureaux GO**

01.8 **PSE**

01.8.1 **PSE 09 Démolition de cloison GO (Option 09 - Démolition cloisons 2.18 - 2.20 - 2.21)**

Localisation : bureaux 2.18 - 2.20 - 2.21

01.8.2 **PSE 11 - Dépose des plinthes GO (Option 11 - Remplacement des plinthes)**

Localisation : bureaux - dégagements

01.8.3 **PSE 12 - Dépose de carrelage et plinthes GO (Option 12 - Carrelage local ménage 2.15)**

Localisation : local 2.15