



Travaux d'aménagement d'une zone de production dans le restaurant universitaire de Brabois

9 Avenue de la Forêt de Haye

54500 VANDOEUVRE LES NANCY



MAITRE D'OUVRAGE
CROUS LORRAINE
75 Rue de Laxou
54042 NANCY Cedex
Tél : 03 83 91 88 00

ARCHITECTE :
ATELIER D'ARCHITECTURE DU PARC
11 Rue de Graffiny
54000 NANCY
Tél : 03 83 40 69 34
Mél : aapa.secretariat@wanadoo.fr



BE FLUIDES :
LOUVET
15 avenue de la Garenne
BP 10 694
54063 NANCY CEDEX
Tél : 03.83.28.85.85
Mél : betlouvvet@louvvet.fr



BUREAU D'ETUDES :
ECOHAL
227 Rue de la Place d'Armes
54200 ECROUVES
Tél : 09 87 58 59 56
Mél : contact@ecohal-bet.fr



BE STRUCTURE :
ADAM STRUCTURES S.A.S
13/15 Avenue de la Garenne
54063 NANCY CEDEX
Tél : 03.83.27.33.22
Mél : structures@bet-adam.fr



Lot n°01

DEMOLITIONS / GROS OEUVRE

CCTP

Dossier	25 078
Date	19/12/2025
Phase	PRO
Indice	A

Sommaire

1 PRESCRIPTIONS GENERALES.....	5
1.1 OBJET DES TRAVAUX	5
1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX	5
1.3 CONTROLES A REALISER PAR L'ENTREPRISE	5
1.3.1 Connaissance des lieux.....	6
1.3.2 Desserte du chantier.....	6
1.3.3 Contrôle du devis quantitatif	6
1.4 PLANS DCE.....	6
1.5 MODIFICATION DU PROJET.....	6
1.6 NORMES ET REGLEMENTS.....	6
1.7 DOCUMENTS DE REFERENCE	6
1.8 LIMITES DE PRESTATIONS.....	7
1.9 PRESTATIONS IMPLICITEMENT DUES.....	7
1.10 RESPECT DES COTES / TOLERANCES DIMENSIONNELLES.....	7
1.11 RESPONSABILITE.....	7
1.12 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS.....	8
1.13 CONTROLE ET RECEPTION DES MATERIAUX SUR LE CHANTIER.....	8
1.14 ESSAIS ET CONTROLES.....	8
1.15 EXECUTION GENERALE DES TRAVAUX.....	8
1.16 MATERIEL	8
1.17 EXECUTION DES TRAVAUX	8
1.18 PLANNING ET DELAIS.....	9
1.19 ETAT DU CHANTIER ET DE SES ABORDS.....	9
1.19.1 Nettoyage permanent du chantier.....	9
1.19.2 Nettoyage des voies publiques.....	9
1.20 PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA SECURITE.....	9
1.21 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX DE GROS OEUVRE.....	9
1.21.1 Fondations.....	9
1.21.2 Maçonneries.....	9
1.21.3 Mortiers.....	10
1.21.4 Béton armé.....	10
1.21.5 Coffrages.....	10
1.21.5.1 ASPECT A : Élémentaire (pour béton non visible).....	11
1.21.5.2 ASPECT B : Ordinaire (pour béton brut (non visible), peint ou enduit).....	11
1.21.5.3 ASPECT C : Courant (pour béton brut net de décoffrage ou lasuré).....	11
1.21.5.4 ASPECT D : Soigné (pour béton brut net de décoffrage ou lasuré).....	11
1.21.5.5 ASPECT E : Très soigné (pour béton destiné à rester apparent).....	11
1.21.6 Bétons.....	11
1.21.6.1 Granulats pour la construction d'ouvrages en béton.....	12
1.21.6.1.1 Origine.....	12
1.21.6.1.2 Impuretés.....	12
1.21.6.1.3 Formes.....	12
1.21.6.1.4 Granulométrie.....	12
1.21.6.2 Liants hydrauliques.....	12
1.21.6.2.1 Origine.....	12
1.21.6.2.2 Stockage.....	12
1.21.6.2.3 Qualité des liants hydrauliques	13
1.21.6.3 Adjuvants pour le béton.....	13
1.21.6.4 Aciers pour armatures d'ouvrages en béton	13
1.21.7 Aciers.....	13

1.21.8 Surfaces des dalles et formes en béton.....	13
1.21.8.1 Surface brute.....	13
1.21.8.2 Surface courante.....	14
1.21.8.3 Surface soignée.....	14
1.21.8.4 Surface très soignée.....	14
1.21.9 Enduits.....	14
1.21.10 Protections des ouvrages	14
1.22 PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX IMPLANTATIONS.....	15
1.22.1 Cotes de niveaux.....	15
1.22.2 Implantations des ouvrages.....	15
2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....	15
2.1 TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER	15
2.1.1 Constats d'huissiers.....	15
2.1.2 Installations de chantier avec Base vie dans le bâtiment existant.....	15
2.1.3 Phasage, Sécurité et Isolement des zones de chantier	17
2.2 ETUDES.....	17
2.2.1 Dossier et Plans d'exécution (EXE), Plans d'Atelier et de Chantier (PAC) et implantations des ouvrages.....	17
2.2.2 Dossier des Ouvrages exécutés.....	18
2.3 TRAVAUX SUR NIVEAU REZ-DE-CHAUSSEE.....	18
2.3.1 Démolition de cloisons légères de toutes natures (Epaisseur 7 à 10cm).....	18
2.3.2 Fouilles en tranchées sous dallage béton armé existant pour réseaux enterrés.....	19
2.3.3 Carottage dans soubassement béton armé pour passage de réseaux "Eaux Usées" neufs	19
2.3.4 Canalisations PVC Eaux Usées Ø 100mm	19
2.3.5 Traitement d'une fissure dans dallage béton armé existant.....	20
2.3.6 Création d'une ouverture dans mur Béton Armé intérieur d'épaisseur 20cm (dimensions : 150cm x 210cm Ht).....	20
2.3.7 Carottage Ø 300mm dans les structures porteuses verticales.....	21
2.4 TRAVAUX SUR NIVEAU R+1.....	21
2.4.1 Dépose de siphons et caniveaux de cuisine existants avec rebouchages soignés.....	21
2.4.2 Démolition de socle béton armé (Dimensions : 600cm x 110cm x 20cm Ht).....	21
2.4.3 Démolition de dés techniques de petites dimensions en béton armé destinés à la protection des réseaux au sol	22
2.4.4 Carottages Ø 100mm dans les structures porteuses horizontales pour réseaux Eaux Usées.....	22
2.4.5 Création de réservations pour caniveaux de cuisine dans plancher bas (Carottages Ø 250mm dans les structures porteuses horizontales+ démolition chape).....	22
2.4.6 Piquage de revêtements de sols carrelage et chape pour création de décaissés.....	23
2.4.7 Muret en blocs d'aggloméré de ciment creux d'épaisseur 20cm compris chaînages verticaux, arase horizontale et enduit	23
2.4.8 Cloisons lourdes en blocs d'aggloméré de ciment creux d'épaisseur 15cm compris chaînages, arases, jambages et linteaux d'ouvertures	24
2.4.9 Création d'une réservation dans voile Béton Armé (dimensions : 45cm x 35cm Ht)	24
2.5 TRAVAUX EXTERIEURS POUR AMENAGEMENT DU AUVENT.....	25

2.5.1 Fouilles pour canalisations Ø 100mm sous aire de livraison existante en service.....	25
2.5.2 Canalisations PVC CR8 Ø 100mm	25
2.5.3 Regards de branchement 500mm X 500mm + tampons fonte C 250kN	26
2.5.4 Raccordement réseaux Eaux Pluviales à créer sur réseau existant	26
2.5.5 Nettoyage des réseaux avant réception, inspection télévisée et essais d'étanchéité	26
2.6 CREATION DE RESERVATIONS AUX R+1 ET R+2 POUR PASSAGE DE RESEAUX DE VENTILATION (Option 1 : PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES).....	27
2.6.1 Démolition de relevés périphériques béton armé sur trémies de lanterneaux existants à déposer.....	27
2.6.2 Obturations partielles de trémies existantes de lanterneaux dans planchers béton armé.....	27
2.6.3 Création de trémies 60cm x 45cm dans planchers hauts béton armé...	28
2.6.4 Création de trémies 40cm x 35cm dans planchers hauts béton armé...	28
2.6.5 Création de trémies 35cm x 25cm dans planchers hauts béton armé...	29
2.6.6 Renforcement de planchers béton armé en périphérie des trémies à créer par lamelles carbone	29
2.6.7 Protection feu des renforts en lamelles carbone.....	29
2.6.8 Création d'une réservation dans voile Béton Armé (dimensions : 35cm x 25cm Ht)	30
2.6.9 Création d'une réservation dans voile Béton Armé (dimensions : 120cm x 100cm Ht)	30

Code	Désignation
1	<p><u>PRESCRIPTIONS GENERALES</u></p>
1.1	<p>OBJET DES TRAVAUX</p> <p>Le présent document a pour objet la description et le positionnement des travaux et prestations du lot 01 : DEMOLITION - GROS OEUVRE à exécuter dans le cadre de l'opération :</p> <p style="text-align: center;">Travaux d'aménagement d'une zone de production dans le restaurant universitaire de Brabois 9 Avenue de la Forêt de Haye 54500 VANDOEUVRE-LES-NANCY</p> <p>pour le compte de CROUS Lorraine</p> <p>Le Cahier des Charges Techniques Particulières (C.C.T.P) a pour objet de permettre aux entreprises répondant à l'appel d'offres d'établir leur proposition sans aucune réserve pour l'exécution des ouvrages.</p> <p>La description des ouvrages ci-après a pour objet de définir les principes généraux des travaux en précisant le niveau de qualité minimum requis, la nature des travaux à effectuer et leurs localisations.</p> <p>Ce document n'étant pas limitatif, l'entreprise aura intégré tous les travaux indispensables à la parfaite finition des ouvrages conformément aux réglementations en vigueur.</p> <p>L'offre de l'entreprise comprendra implicitement toutes les fournitures, façons et accessoires même non mentionnés qui seraient nécessaires au parfait achèvement des travaux.</p> <p>Avant la remise de son offre, l'entreprise vérifiera, sous sa propre responsabilité, les opérations et quantités mentionnées au C.C.T.P et à la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F) et les complètera le cas échéant afin de prévoir dans ses prix l'ensemble des travaux et installations nécessaires au complet achèvement des travaux de son marché. Les prestations qui ne seraient pas nommément précisées au C.C.T.P, ou qu'il serait indispensable d'effectuer, font partie intégrante des prestations de l'entreprise.</p> <p>L'entreprise devra signaler, le cas échéant, les omissions, imprécisions ou contradictions qu'elle pourrait relever dans les documents écrits ou graphiques du dossier de consultation, et demander au Maître d'Ouvrage et/ou au Maître d'Œuvre, les éclaircissements nécessaires à l'établissement de son offre.</p> <p>Une omission ou une imprécision n'aura pas pour effet de soustraire l'entreprise à l'obligation d'exécution des travaux, tels qu'ils sont dessinés ou décrits, pour le montant du marché.</p> <p>Dans le cas où l'entreprise titulaire redistribue à son initiative à d'autres entreprises certaines prestations prévues au présent marché, celle-ci conservera la responsabilité de l'organisation logique des interventions et du parfait achèvement de la totalité des travaux.</p>
1.2	<p>CONSISTANCE DES TRAVAUX</p> <p>Ce document a pour but de définir les conditions générales nécessaires à la réalisation des travaux et de décrire les différents ouvrages qui devront être exécutés par l'entreprise.</p> <p>L'entreprise est tenue de prendre connaissance de l'ensemble des documents concernant le projet afin d'établir son offre à sa juste valeur.</p> <p>L'entreprise devra vérifier la corrélation entre les différentes pièces : plans, CCTP, DPGF, etc., DTU, arrêtés, etc.</p> <p>L'entreprise devra prévoir, outre l'ensemble des travaux décrits ci-après ainsi que ceux désignés sur les plans, tous travaux de sa profession ou des corps de métier nécessaires au parfait achèvement des ouvrages, et ce dans les règles de l'art de construire.</p>
1.3	<p>CONTROLES A REALISER PAR L'ENTREPRISE</p> <p>L'entreprise reconnaît :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avoir contrôlé toutes les indications des plans et documents du projet, s'être assurée qu'elles sont exactes, suffisantes, et concordantes, s'être entourée de tous les renseignements nécessaires auprès des Services Publics et concessionnaires. - Avoir procédé à une visite détaillée du terrain, avoir pris une parfaite connaissance de toutes les conditions physiques et de toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la nature des terrains (couche superficielle, venu d'eau, etc.), à l'exécution des travaux à pieds d'œuvre ainsi qu' à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communications et transport, lieu d'extraction des matériaux, le stockage des matériaux, ressources en main d'œuvre, énergie électrique, eau installation de chantier, décharges publiques et privées). - Avoir pris connaissance auprès des Services Publics et Concessionnaires de l'emplacement de tous les réseaux existants, aériens et souterrains affectés par les travaux et avoir tenu compte dans ses prix de toutes les sujétions que ces réseaux pourront lui occasionner. <p>L'entreprise sera responsable envers les tiers de tous les accidents qui pourraient survenir du fait de ses travaux, à proximité des conduites, lignes, supports.</p> <p>L'entreprise ne saurait se prévaloir, à l'encontre de la responsabilité résultant du présent article, des renseignements qui pourraient être portés</p>

Code	Désignation
	aux diverses pièces du dossier d'appel d'offres, lesquels sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Elle sera tenue de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous les sondages nécessaires.
1.3.1	<p><u>Connaissance des lieux</u></p> <p>Le fait d'avoir soumissionné suppose que l'entreprise a obtenu tous les renseignements nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux, qu'elle a visité les lieux, et qu'elle s'engage à exécuter ces ouvrages dans les règles de l'Art, et ce sans jamais pouvoir prétendre à aucun supplément sur les prix convenus, qui ne seraient et ne pourraient d'ailleurs être financés. Elle ne saurait se prévaloir ultérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation, nature du sol, moyens d'accès, conditions climatiques en relation avec l'exécution de ses travaux.</p>
1.3.2	<p><u>Desserte du chantier</u></p> <p>L'entrepreneur fera son affaire de l'accès au chantier par les voies existantes.</p> <p>L'entreprise établira, conformément aux dispositions du C.C.A.P., et de ses compléments annexes, et dans le cadre de l'installation de chantier commune, tous ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> -de protection : palissades, barrières, parapets, protections de piétons par toitures provisoires, etc. -de rétablissement de la circulation, -de signalisation statique par panneaux, bornes, lumineux, éclairage, etc... <p>qu'impliquent les modifications d'utilisation du domaine public par les tiers et leur sécurité, pour les besoins généraux du chantier. Il complètera éventuellement ces installations suivant les implications de ses propres travaux. A cet effet, il obtiendra des autorités compétentes, notamment des services municipaux et éventuellement des propriétaires et locataires riverains, les autorisations nécessaires de rétrécissement ou d'interdiction totale des voies de circulation, de stationnement, d'occupation du domaine public ou privé ... particulières et nécessaires de plus à ses propres travaux.</p>
1.3.3	<p><u>Contrôle du devis quantitatif</u></p> <p>L'entreprise devra vérifier les quantités portées dans le cadre quantitatif du DPGF avant l'établissement de son prix.</p> <p>Il ne sera accordé aucun supplément pour omissions ou erreurs dans les quantités, les calculs et les prix, dès lors que les marchés seront signés et acceptés.</p>
1.4	<p>PLANS DCE</p> <p>Les principes de travaux apparaissent clairement sur le dossier des plans DCE.</p> <p>Les plans DCE font partie intégrante du dossier de consultation des entreprises mais ne dispensent en aucune manière de la consultation des autres documents du dossier. Ils feront également partie du dossier marché de l'entreprise retenue.</p>
1.5	<p>MODIFICATION DU PROJET</p> <p>Avant tout commencement d'exécution, l'entreprise devra avertir suffisamment tôt (minimum 15 jours), le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre des problèmes risquant d'apporter des modifications au projet et entraînant des conséquences financières (implantation, terrassements, ouvrages divers existants ou futurs situés en limite de propriété, végétaux, contraintes de nivellement, etc.). Si l'entreprise ne tenait pas compte des prescriptions ci-dessus, elle supporterait en conséquence, toutes les incidences financières en résultant.</p> <p>Avant la remise de son offre, l'entreprise devra joindre un dossier spécial précisant les réserves, objections, suggestions, etc. qu'elle formule de telle sorte qu'au moment de la passation du marché, le Maître d'Œuvre ait pu lever ces objections en demandant à l'entreprise d'inclure celles-ci dans sa proposition. Après passation du marché, aucune observation ou réclamation de l'entreprise ne pourra être prise en considération par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre.</p>
1.6	<p>NORMES ET REGLEMENTS</p> <p>Les travaux objet du présent marché devront être exécutés conformément, aux EUROCODES, aux DTU, aux normes NF et EN, aux avis techniques,dans les Règles de l'Art et devront respecter toute la réglementation en vigueur à la date de signature du marché.</p> <p>Les matériaux non traditionnels devront être titulaires d'avis techniques à jour qui devront être scrupuleusement respectés.</p> <p>Les matériaux utilisés ainsi que leur origine devront avoir reçu l'agrément du Maître d'Ouvrage, du Maître Œuvre avant la mise en œuvre. L'acceptation du matériel par le Maître d'Ouvrage, du Maître d'Œuvre ne pourra pas avoir pour effet de dégager l'entreprise de ses responsabilités.</p>
1.7	<p>DOCUMENTS DE REFERENCE</p> <p>Les textes de référence, non joints au marché, mais réputés connus de l'entreprise sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G), - le cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G),

Code	Désignation
	<div><div></div><div><div><div>- le Cahier des Prescriptions Communes (C.P.C) applicables aux marchés des travaux publics dans sa dernière édition,</div><div>- les Normes Françaises légalement en vigueur, au moment de la signature du marché,</div><div>- le cahier des charges de la fédération de produits de béton,</div><div>- les directives du Ministères de l'équipement, SETRA et LCPG,</div><div>- le Code du travail,</div><div>- le Code de la Santé Publique,</div><div>- le Code de Construction et de l'Habitation,</div><div>- le code de l'Urbanisme,</div><div>- le Règlement Sanitaire Départemental,</div><div>- le Code Pénal,</div><div>- tous textes et normes rendus applicables par les précédents.,</div><div>- etc.</div></div></div><div>En cas de modification des textes en cours de travaux, les nouvelles prescriptions pourront être appliquées selon l'avis du Maître d'Ouvrage et du Maître Œuvre.</div></div>
1.8	<div><div>LIMITES DE PRESTATIONS</div><div>L'entreprise étant soumis aux Règles de l'Art, elle devra, outre les ouvrages énumérés au présent descriptif ou figuré sur les plans, tous les menus travaux de sa profession, ainsi que les fournitures nécessaires à leur parfait et complet achèvement et en particulier :<div><div></div><div><div>- les demandes de toutes natures auprès des administrations,</div><div>- la signalisation des abords de chantier, nettoyage du chantier et des chaussées,</div><div>- la réfection des routes et des ouvrages détériorés par des engins,</div><div>- la prise en compte de l'ensemble des détails et sujétions représentées sur les plans ; ces détails pourront évoluer lors de la mise au point d'exécution,</div><div>- l'obtention avant exécution de ses travaux, des réservations tous corps d'état ou concessionnaires,</div><div>- la protection des ouvrages réalisés sur la partie privée et publique,</div><div>- la participation du représentant de l'entreprise aux réunions de chantier.</div></div></div></div></div>
1.9	<div><div>PRESTATIONS IMPLICITEMENT DUES</div><div>L'entreprise répond en tant que professionnel avec toutes ses connaissances, expériences et compétences. Aussi celle-ci s'engage par la remise de son offre à inclure tous les éléments décrits dans le CCTP, et/ou suggérés par les plans fournis en phase de consultation, pour une parfaite exécution de ses travaux conformément aux DTU, normes, et règles de l'Art.<div>Des prestations implicitement dues devront donc également être incluses sans que celle-ci soient mentionnées dans les CCTP, ou représentées sur les plans.</div></div></div>
1.10	<div><div>RESPECT DES COTES / TOLERANCES DIMENSIONNELLES</div><div>Les valeurs des tolérances dimensionnelles des ouvrages finis sont précisées dans les :<div><div></div><div><div>- normes,</div><div>- DTU,</div><div>- règles professionnelles.</div></div></div><div>L'entreprise devra, pour ses ouvrages, respecter strictement ces tolérances. Dans le cas de dépassement de ces tolérances dimensionnelles, le maître d'œuvre pourra refuser l'ouvrage et exiger son remplacement au frais de l'entreprise.</div></div></div>
1.11	<div><div>RESPONSABILITE</div><div>L'entreprise restera toujours responsable des matériaux qu'elle met en œuvre. Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par les impératifs de chantier, dont notamment :<div><div></div><div><div>- pose en intérieur ou en extérieur,</div><div>- nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation,</div><div>- conditions particulières rencontrées pour le chantier,</div><div>- compatibilité des matériaux entre eux.</div></div></div><div>Pour les matériaux et produits proposés par le Maître d'Œuvre, l'entreprise sera contractuellement tenue de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères ci-dessus. Dans le cas contraire, l'entreprise fera par écrit au Maître d'Œuvre les observations qu'il jugera utiles. Le Maître d'Œuvre prendra alors les décisions à ce sujet.</div></div></div>

Code	Désignation
1.12	<p>NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX ET PRODUITS</p> <p>Les matériaux et produits devant être mis en œuvre dans les ouvrages à la charge du présent lot devront impérativement répondre aux conditions et prescriptions ci-après.</p> <p>Les matériaux et produits prévus dans les DTU ou faisant l'objet de normes NF ou EN ou ISO devront répondre au minimum aux spécifications de ces documents.</p> <p>Les matériaux et produits dits « non traditionnels », non prévus dans les DTU et ne faisant l'objet de normes NF ou EN, devront selon le cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire l'objet d'un « Avis technique » ou d'un « Agrément technique européen », - être admis à la marque « NF », - être titulaire d'une « certification » ou d'un « label ». <p>En tout état de cause, l'entreprise ne pourra en aucun cas mettre en œuvre un matériau ou un produit qui ne serait pas pris en garantie par ses assureurs.</p> <p>Les produits « tout prêt » du commerce devront être livrés sur chantier dans leur emballage d'origine.</p> <p>Cet emballage comportera tous les renseignements voulus.</p>
1.13	<p>CONTROLE ET RECEPTION DES MATERIAUX SUR LE CHANTIER</p> <p>Le maître d'oeuvre se réserve le droit de procéder à des contrôles de conformité des matériaux, fournitures sur chantier avant mise en œuvre.</p> <p>Pour les éléments préfabriqués et autres relevant d'une qualification NF ou d'une certification, le contrôle se bornera à la vérification du marquage, et au contrôle de l'aspect et de l'intégrité des produits.</p> <p>En ce qui concerne les matériaux ne comportant pas de certification, l'entreprise devra justifier leur conformité.</p> <p>Dans le cas contraire, le maître d'oeuvre pourra faire réaliser des prélèvements et des essais par un organisme de son choix, aux frais de l'entreprise.</p> <p>Les contrôles de conformité et, le cas échéant, les essais se feront dans les conditions définies aux « Documents contractuels » cités en tête du présent document.</p> <p>Tous les matériaux défectueux et ceux non conformes, le cas échéant, seront immédiatement remplacés.</p>
1.14	<p>ESSAIS ET CONTROLES</p> <p>Il est rappelé à l'entreprise qu'elle doit s'organiser pour assurer un autocontrôle efficace de la qualité de ses ouvrages.</p> <p>Dans ce but, elle devra présenter au maître d'oeuvre, avant tout commencement des travaux, un plan de contrôle interne pour approbation.</p> <p>En outre, l'entreprise devra se plier à toutes les opérations de contrôle qui seront édictées par le maître de l'ouvrage, le maître d'oeuvre.</p> <p>Les frais afférents à toutes les opérations de contrôle et à tous les essais imposés ou non, sont en totalité à la charge de l'entreprise.</p> <p>Tous les essais seront effectués conformément aux normes en vigueur, par un laboratoire agréé accepté par le maître de l'ouvrage, le maître d'oeuvre et le bureau de contrôle.</p> <p>Les résultats de tous les essais seront consignés par écrit sur des procès-verbaux qui devront être systématiquement adressés et sans délai, au maître d'oeuvre et au bureau de contrôle.</p> <p>La fabrication et la mise en oeuvre des bétons devront faire l'objet d'un contrôle strict au sens du règlement.</p>
1.15	<p>EXECUTION GENERALE DES TRAVAUX</p> <p>Tous les ouvrages prévus et décrits seront à exécuter suivant les alignements, formes et dimensions prévues sur les plans et l'entreprise devra respecter les dispositions précisées sur le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières.</p> <p>L'entreprise devra vérifier soigneusement toutes les cotes portées sur les plans et au Cahier des Clauses Techniques Particulières et s'assurer de leur concordance dans les différents documents d'appel d'offre.</p> <p>Pour l'exécution, l'entreprise devra s'assurer sur place avant toute mise en œuvre, de la possibilité de suivre cotes et indications diverses et, en cas de doute, elle devra en référer au maître d'oeuvre et provoquer tous les renseignements complémentaires sur ce qui semblerait incomplet.</p> <p>Faute de se conformer à ces prescriptions, l'entreprise sera tenue seule responsable de toutes les erreurs relevées en cours d'exécution ainsi que des conséquences de toutes natures qu'elles entraîneraient.</p> <p>Les ouvrages non conformes seront, si nécessaires, démolis et refaits aux frais de l'entreprise ou des entrepreneurs reconnus fautifs.</p>
1.16	<p>MATERIEL</p> <p>L'entreprise devra prévoir tous les moyens de manutention nécessaires à l'exécution de ses travaux, ainsi que leur repliement en fin d'exécution. Ces moyens devront être conformes à la réglementation et parfaitement stables, munis de tous les dispositifs de sécurité réglementaires.</p>
1.17	<p>EXECUTION DES TRAVAUX</p> <p>L'exécution des travaux sera conforme aux prescriptions contenues au présent CCTP et suivant les dispositions figurées aux plans.</p> <p>L'ensemble des sujétions afférentes à la mise en œuvre des prestations et leur incidence financière fait partie desdites prestations.</p> <p>L'entreprise prendra connaissance des CCTP, plans, croquis et schémas de l'ensemble des corps d'état pour assurer la continuité absolue et le raccordement complet de ses installations à celles des corps d'état voisin sans risque de gêne pour la bonne marche du chantier.</p> <p>Il ne sera accepté aucun travail supplémentaire, sauf ceux faisant l'objet d'un ordre de service signé par le Maître d'Ouvrage. Les travaux exécutés sans ordre de service ou contrairement aux ordres donnés, sauf cas d'urgence justifiée, pourront être refusés. Leur démolition sera exécutée aux frais, risques et périls de l'entreprise du lot concerné qui supportera également les dépenses qui en découleraient pour tous autres corps d'état.</p> <p>Il demeure expressément convenu que l'entreprise devra tout ce qui, bien qu'omis au présent CCTP ou sur les plans, serait nécessaire au complet achèvement des ouvrages dans l'esprit des plans, du présent CCTP et conformément aux règles de l'Art. L'entreprise aura l'obligation de donner à tous corps d'état intéressés, tous les renseignements pouvant influencer ou déterminer les installations de ce dernier.</p>

Code	Désignation
1.18	<p>PLANNING ET DELAIS</p> <p>Le délai d'exécution est fixé dans l'acte d'engagement. Au plus tard 10 jours après réception de l'ordre de service de commencer les travaux, l'entreprise remettra en 3 exemplaires un planning des travaux décomposé selon les diverses phases d'intervention qu'elle compte adopter en fonction du délai général fixé par le Maître d'Œuvre.</p> <p>L'entreprise est tenue de respecter le planning général du chantier.</p>
1.19	<p>ETAT DU CHANTIER ET DE SES ABORDS</p>
1.19.1	<p>Nettoyage permanent du chantier</p> <p>L'entreprise sera tenue de laisser à l'issue de ses travaux, les lieux et les locaux en un état tel que les entreprises qui lui succéderont, dans un ordre établi par le Maître d'Oeuvre, puissent entreprendre leurs propres travaux et prestations, sans sujétions supplémentaires. A cet effet, elle procédera à l'enlèvement de ces gravats ou déchets de toutes natures, de manière fréquente, et de toute façon pluri-hebdomadaire, les stockages provisoires se feront dans des bennes.</p>
1.19.2	<p>Nettoyage des voies publiques</p> <p>L'entreprise prendra toutes précautions et dispositions pour éviter de salir les voies publiques, notamment par la projection ou la chute de matériaux, ou par le passage d'engins de chantier et de transport.</p> <p>Son attention est attirée, à cet effet, sur l'application des articles du code pénal, relatif au nettoyage des chaussées et trottoirs souillés par les engins de transport et autres.</p> <p>Les services municipaux de la voirie pourront effectuer eux-mêmes des nettoyages si nécessaires, au compte de l'entreprise responsable en cas de laxisme ou de défaillance.</p>
1.20	<p>PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA SECURITE</p> <p>L'entreprise sera tenue de se conformer aux demandes du coordonnateur sécurité du projet.</p> <p>Les dispositions propres à assurer la sécurité des personnes pendant l'exécution des travaux, conformes aux lois et règlements en vigueur, seront prévues par le titulaire du présent lot. Outre les précautions et l'observation des règles de sécurité habituelles, des dispositions particulièrement efficaces et rigoureuses seront prises au niveau de la protection des personnes, contre les risques d'accidents corporels, tant au personnel des entreprises, qu'aux éventuels occupants et aux tiers.</p> <p>A cet effet et entres autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les zones de passage obligatoires seront protégées de façon permanente - un périmètre de sécurité délimitant les zones de danger et englobant celles de travail et de préparation, sera installé au sol, et maintenu en état pendant toute la durée des travaux. Il interdira l'approche de toute personne étrangère aux travaux.
1.21	<p>PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX DE GROS OEUVRE</p>
1.21.1	<p>Fondations</p> <p>Font partie des travaux de fondations superficielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les piquetages nécessaires à l'exécution de chacun des ouvrages de fondations superficielles complémentaires aux piquetages de base, - Les fouilles en terrain de toute nature à l'emplacement des ouvrages de fondations compris dressement des fonds et parois, protections contre les eaux de ruissellement, épuisements, drainages et installations d'évacuation d'eaux, blindages, précautions contre le gel, mise en remblai et régalage des terres sur le chantier, - L'exécution des ouvrages de fondations superficielles en béton ou non ou en maçonnerie jusqu'aux niveaux prescrits dans le détail des ouvrages.
1.21.2	<p>Maçonneries</p> <p>Les travaux de maçonnerie comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La fourniture et la pose de tous les matériaux définis au détail des ouvrages - La confection des mortiers et béton nécessaires à la mise en œuvre de ces matériaux - La protection des maçonneries en cours de construction contre les ébranlements dus au dépôt des matériaux, chocs, engins, etc... - La protection des maçonneries contre les intempéries excessives (chaleur, sécheresse, froid, pluie) - Les dispositions appropriées pour la liaison des maçonneries en particulier celles de natures différentes - Les dispositions appropriées pour reprise après interruption d'un travail de maçonnerie.

Code

Désignation

1.21.3

Mortiers

MORTIER	LIANT HYDRAULIQUE DOSAGE POUR 1 M3 DE SABLE SEC	OUVRAGES ET DESTINATIONS
Mortier n°1	350kg de ciment CPJ 45	Mortier de liaison des maçonnerie, divers
Mortier n°2	350kg de chaux HHN 100	Mortier de chaux pour enduits
Mortier n°3	400kg de ciment CPA 45 ou liants spéciaux	Enduits ciment ordinaires intérieurs
Mortier n°4	200kg de ciment CPA 35+200kg de XEH	Enduits bâtard
Mortier n°5	450kg de ciment CPA 35 ou CPJ 45	Chapes ordinaires, enduits extérieurs
Mortier n°6	500kg de ciment CPA 35 ou CPJ 45	Jointoiements
Mortier n°7	600kg de ciment CPJ 45 + adjuvant hydrofuge	Chapes et arases étanches

1.21.4

Béton armé

Les ouvrages en béton armé et les essais éventuels seront exécutés conformément aux règles Eurocodes.

Les travaux de béton armé comprendront :

- Le transport et la mise en œuvre des bétons. Dosage suivant usages.
- La fourniture des aciers pour armatures qui devront être exempts de pailles, fentes, stries, gerçures, soufflures
- Le façonnage, l'assemblage et la mise en œuvre de ces aciers qui devront être propres, sans traces de rouille, de peinture, de graisse, etc...
- Les coffrages, étalements et décoffrages des ouvrages en béton armé.

Le maître d'œuvre pourra faire procéder à des essais de résistance aux frais de l'entrepreneur.
L'entrepreneur devra se munir des appareils indispensables à ces essais (tout appareil de fortune est exclu).

1.21.5

Coffrages

Tous les boisages, banchages, traponnages et coffrages seront réalisés selon les règles de sécurité avec tous supports, étalements et calages disposés de telle sorte que les parements en contact avec le béton ne subissent aucune déformation au cours de la coulée ou du serrage.
Le décoffrage s'effectuera après un délai suffisant pour permettre au béton de supporter sans détérioration toutes contraintes ultérieures, momentanées ou définitives.

Éventuellement, l'étalement indispensable sera remis en place, soit pendant l'achèvement de la prise du béton, soit à cause des surcharges qui pourraient être imposées à l'ouvrage au cours de l'achèvement des travaux.

À l'occasion de ces coffrages, seront réservés tous les trous, niches, feuillures, rainures et seront posés tous les tampons, douilles, fourreaux, etc..., nécessaires pour les divers équipements et réseaux pour les corps d'état secondaires.

Les qualités des coffrages résultent des aspects exigés pour les parements des bétons. La destination de ces parements dans les ouvrages conditionne leurs aspects qui seront, au devis, détaillés par les dénominations suivantes.

Type	Désignation	Planéité à la règle de 2 m	Planéité locale à la règle de 0,20 m	Caractéristiques épiderme et tolérance d'aspect
A	Élémentaire (CF DTU)	Sans spécification	Sans spécification	Pas de spécification particulière
B	Ordinaire	15 mm	6 mm	Uniforme et homogène. Ragréage possible.
C	Courant (CF DTU)	7 mm	2 mm	Arêtes et cueillis rectifiées et dressées. Balèvres affleurés
D	Soigné	5 mm	2 mm	Identique au coffrage courant.
E	Très soigné	4 mm	2 mm	Béton destiné à rester apparent. Ragréage interdit
F	Béton architectonique	4 mm	Sans spécification	Identique au coffrage très soigné mais toute forme spéciale.

Code	Désignation
1.21.5.1	<p><u>ASPECT A : Élémentaire (pour béton non visible)</u></p> <p>Coffrages correspondant aux parements cachés ou destinés à être enduits. Il est obtenu généralement avec des coffrages en planches de sapin, brutes de sciage. Il nécessite le bouchage des trous de boulons ou serre-joints, un renformis sur toutes marques de matière et l'abattage des balèbres.</p>
1.21.5.2	<p><u>ASPECT B : Ordinaire (pour béton brut (non visible), peint ou enduit)</u></p> <p>Surfaces lisses avec trous et défauts ragrésés. Coffrages courants lissés, verticaux, horizontaux ou inclinés, parfaitement plans et d'aplomb. Les liaisons entre les panneaux seront étanches et ne laisseront pas s'échapper la laitance lors du serrage et de la vibration. Le recouplement des balèbres et le rebouchage des manques de matière seront à exécuter proprement. Les tolérances dimensionnelles sont celles du DTU. Caractéristiques épiderme et tolérances d'aspect : Uniforme et homogène. Ragréage possible. Surface individuelle des bulles < 3cm2. Etendue des bulles 25% maximum.</p>
1.21.5.3	<p><u>ASPECT C : Courant (pour béton brut net de décoffrage ou lasuré)</u></p> <p>C'est celui qui correspond à un parement parfaitement net destiné à rester brut et sans enduit, ayant les mêmes qualités de planimétrie que ci-avant, et permettant l'application éventuelle d'une peinture (ou lasure) sans ragréage. Il est obtenu avec des coffrages soit tôleés, soit revêtus de contreplaqué ou panneaux spéciaux. Il nécessite la mise au point soignée des conditions de réalisation (dosage de béton, fabrication, mise en œuvre et vibration) afin de diminuer au maximum les bullages contre les parois du coffrage. De même, les joints appareillés, soit entre panneaux de coffrage, soit aux reprises du bétonnage, doivent être très étudiés. Toutes les balèbres disgracieuses devront faire l'objet d'un ponçage les rendant imperceptibles. Caractéristiques épiderme et tolérances d'aspect : Arêtes et cueillies rectifiées et dressées. Balèbres affleurées par meulage ou ponçage.</p>
1.21.5.4	<p><u>ASPECT D : Soigné (pour béton brut net de décoffrage ou lasuré)</u></p> <p>Ce type de parement convient aux mêmes usages que le parement courant, mais sa meilleure finition permet de limiter les travaux ultérieurs de revêtements éventuels et n'exige qu'une moindre préparation (sans ragréage). Il est obtenu avec des coffrages soit tôleés, soit revêtus de contreplaqué ou panneaux spéciaux. Il nécessite la mise au point soignée des conditions de réalisation (dosage de béton, fabrication, mise en œuvre et vibration). De même, les joints appareillés, soit entre panneaux de coffrage, soit aux reprises du bétonnage, doivent être très étudiés. Toutes balèbres disgracieuses affleurées par meulage ou ponçage les rendant imperceptibles. Caractéristiques épiderme et tolérances d'aspect : Arêtes et cueillies rectifiées et dressées. Balèbres affleurées par meulage ou ponçage. Nuages de bulles ramenés à 10% maximum. Surfaces individuelles des bulles < 0,5 cm2</p>
1.21.5.5	<p><u>ASPECT E : Très soigné (pour béton destiné à rester apparent)</u></p> <p>Caractéristiques épiderme et tolérances d'aspect : Béton destiné à rester apparent. Ragréage interdit. Etendues des nuages de bulles ramenées à 10% maximum. Surfaces individuelles des bulles < 0,2 cm2. Arêtes et cueillies nettes de décoffrage. Balèbres, tâches et pertes de laitance non admises.</p>
1.21.6	<p>Bétons</p> <p>Tous les bétons seront conformes à la norme NF.EN.206-1, suivant la classification suivante :</p> <p><u>CLASSES COURANTES :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - X0 : Aucun risque de corrosion ni d'attaque - XC : Corrosion induite par carbonatation <ul style="list-style-type: none"> - XC1 : Sec ou humide en permanence (voile intérieur) - XC2 : Humide, rarement sec (Fondation) - XC3 : Humidité modérée - XC4 : Alternance d'humidité et de séchage - XF : Attaque gel/dégel avec ou sans agent de déverglaçage <ul style="list-style-type: none"> - XF1 : Saturation modérée en eau sans agent de déverglaçage - XF2 : Saturation modérée en eau avec agent de déverglaçage (voile extérieur) - XF3 : Forte saturation en eau sans agent de déverglaçage (dallage extérieur, balcon) - XF4 : Forte saturation en eau sans agent de déverglaçage

Code	Désignation																																	
	<p>CLASSES PARTICULIERES :</p> <p>- XD : Corrosion induite par les chlorures, ayant une origine autre que marine</p> <p>- XS : Corrosion induite par des chlorures présents dans l'eau de mer</p> <p>- XA : Attaque chimique</p>																																	
	<table><tr><th colspan="11">RESISTANCES CARACTÉRISTIQUES A 28 JOURS (Mpa) (Suivant règle EUROCODE 2)</th></tr><tr><td></td><td>XC1</td><td>XC2</td><td>XC3</td><td>XC4</td><td>XD1</td><td>XD2</td><td>XD3</td><td>XS1</td><td>XS2</td><td>XS3</td></tr><tr><td>Fck (mini)</td><td>20 MPa</td><td>20 MPa</td><td>25 MPa</td><td>25 MPa</td><td>25 MPa</td><td>30 MPa</td><td>35 MPa</td><td>30 MPa</td><td>30 MPa</td><td>35 MPa</td></tr></table>	RESISTANCES CARACTÉRISTIQUES A 28 JOURS (Mpa) (Suivant règle EUROCODE 2)												XC1	XC2	XC3	XC4	XD1	XD2	XD3	XS1	XS2	XS3	Fck (mini)	20 MPa	20 MPa	25 MPa	25 MPa	25 MPa	30 MPa	35 MPa	30 MPa	30 MPa	35 MPa
RESISTANCES CARACTÉRISTIQUES A 28 JOURS (Mpa) (Suivant règle EUROCODE 2)																																		
	XC1	XC2	XC3	XC4	XD1	XD2	XD3	XS1	XS2	XS3																								
Fck (mini)	20 MPa	20 MPa	25 MPa	25 MPa	25 MPa	30 MPa	35 MPa	30 MPa	30 MPa	35 MPa																								

Code	Désignation
1.21.6.2.3	<p>Qualité des liants hydrauliques</p> <p>Les liants hydrauliques utilisés dans la construction des ouvrages seront exclusivement les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciment PORTLAND artificiel CPA, CPJ - Chaux éminemment hydraulique XEH 60 et 100. <p>Les liants satisferont aux caractéristiques et tolérances de la Norme correspondante. Les essais de traction prévus par les Normes pourront être exigés.</p>
1.21.6.3	<p>Adjuvants pour le béton</p> <p>Les adjuvants utilisés le cas échéant devront bénéficier de l'agrément de la COPLA. Ils seront mis en œuvre dans les conditions fixées par ces agréments.</p>
1.21.6.4	<p>Aciers pour armatures d'ouvrages en béton</p> <p>Les aciers employés seront conformes aux exigences des règles BAEL 91 et aux Normes. Ils devront en plus être homologués et avoir une fiche d'identification d'acier pour béton armé. Afin d'éviter tout risque d'erreur, l'emploi d'aciers durs et lisses est interdit. L'eau de gâchage pour bétons devra répondre aux spécifications de la Norme NFP 18 303. Elle devra être propre, c'est à dire ne pas contenir de matières en suspension au-delà de 2g/l. Toute eau douteuse devra être soumise à une analyse chimique.</p>
1.21.7	<p>Aciers</p> <p>Les aciers utilisés doivent correspondre aux spécifications des Normes NF A 35.015 à NF A 35.022. Les barres ou fils à haute adhérence et les treillis soudés doivent être agréés par la "Commission Interministérielle d'Homologation et de Contrôle des Armatures pour Béton Armé". L'entreprise fournira un certificat de provenance des aciers. Au moment du bétonnage, les armatures doivent être sans plaques de rouille, ni calaminées, non adhérentes et ne doivent pas comporter de traces de terre, ni de graisse. Les armatures doivent être mises en place conformément aux plans. Elles seront bien calées et arrimées entre elles afin de ne subir aucun déplacement ni déformation lors de la mise en œuvre du béton. La nature des cales et leur positionnement dans le béton doivent être compatibles avec le comportement ultérieur de l'ouvrage, notamment en ce qui concerne la protection des armatures contre la corrosion et la résistance au feu. Pour les armatures en attente, toutes les dispositions devront être prises pour assurer la sécurité du personnel.</p> <p>CARACTERISTIQUES DES ACIERS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acier HA : <ul style="list-style-type: none"> - Acier Classe B S500 armatures à haute adhérence. - Limite d'élasticité : $f_{yk} = 500$ MPa. - Acier TS : <ul style="list-style-type: none"> - Acier Classe B S500 en fils lisses ou à haute adhérence en Treillis Soudés - Limite d'élasticité : $f_{yk} = 500$ MPa.
1.21.8	<p>Surfaces des dalles et formes en béton</p> <p>Les surfaces des dalles béton doivent être conformes aux prescriptions des normes et DTU rappelés ci-dessus.</p> <p>CARACTERISTIQUES DES ACIERS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acier HA : <ul style="list-style-type: none"> - Acier Classe B S500 armatures à haute adhérence. - Limite d'élasticité : $f_{yk} = 500$ MPa. - Acier TS : <ul style="list-style-type: none"> - Acier Classe B S500 en fils lisses ou à haute adhérence en Treillis Soudés - Limite d'élasticité : $f_{yk} = 500$ MPa.
1.21.8.1	<p>Surface brute</p> <p>Ce type de surface est destiné à recevoir un revêtement épais tel que chapes, dallages, carrelages épais scellés sur lit de sable, nécessitant une réserve d'épaisseur de l'ordre de 5cm et plus.</p> <p>Les caractéristiques sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etat de surface : aucune exigence particulière n'est requise pour l'état de surface - Horizontalité : <ul style="list-style-type: none"> - Dénivellation sous règle de 2m=10mm.

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - Dénivellation cumulée à l'intérieur d'une pièce=15mm. - Planéité sous règle de 2m=10mm.
1.21.8.2	<p><u>Surface courante</u></p> <p>Ce type de surface est destiné à recevoir un revêtement tel que carrelages scellés directement sur dalle, nécessitant une réserve d'épaisseur de l'ordre de 2,5cm ou parquets flottants nécessitant une réserve d'épaisseur de l'ordre de 4cm.</p> <p>Les caractéristiques sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etat de surface : surface régulière obtenue par un surfacage à la règle ou à l'hélicoptère. - Horizontalité : <ul style="list-style-type: none"> - Dénivellation sous règle de 2m=6mm - Dénivellation cumulée à l'intérieur d'une pièce=9mm - Planéité : <ul style="list-style-type: none"> - Sous règle de 2m=10mm - Sous règle de 20cm=3mm - Hauteur des saillies=2mm.
1.21.8.3	<p><u>Surface soignée</u></p> <p>Ce type de surface est destiné à recevoir, en collage direct, des revêtements de sols minces déformables sous réserve d'un lissage (à la charge de l'applicateur) avec un produit agréé en consommation limitée à 2,5kg/m2 maximum ; au-dessus de cette valeur, un ponçage sera exigé.</p> <p>Les caractéristiques sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etat de surface : surface régulière obtenue par un surfacage à la règle ou à l'hélicoptère - Horizontalité : <ul style="list-style-type: none"> - Dénivellation sous règle de 2m=5mm - Dénivellation cumulée à l'intérieur d'une pièce=7,5mm - Planéité : <ul style="list-style-type: none"> - Sous règle de 2m=7mm - Sous règle de 20cm=2mm - Hauteur des saillies=1mm
1.21.8.4	<p><u>Surface très soignée</u></p> <p>Ce type de surface est destiné à recevoir une peinture de sol ou un revêtement résine en traitement définitif.</p> <p>Les caractéristiques sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etat de surface : surface régulière obtenue par ponçage si nécessaire - Horizontalité : <ul style="list-style-type: none"> - Dénivellation sous règle de 2m=4mm - Dénivellation cumulée à l'intérieur d'une pièce=6mm - Planéité : <ul style="list-style-type: none"> - Sous règle de 2m=7mm - Sous règle de 20cm=2mm - Hauteur des saillies=0,5mm.
1.21.9	<p>Enduits</p> <p>L'entrepreneur chargé du présent lot devra soumettre pour accord tous les échantillons qui seraient jugés nécessaires.</p> <p>La consistance des travaux définie dans le détail des ouvrages ci-après est donnée à titre indicatif.</p> <p>L'entrepreneur devra au minimum tous les travaux annexes et accessoires de chaque nature d'ouvrage décrits à l'article détail des ouvrages.</p> <p>Préparations :</p> <p>L'entrepreneur titulaire du présent lot devra toutes les préparations nécessaires, à savoir : Lavage du support</p> <p>En général, il devra tous les travaux nécessaires au parfait acheminement de l'ouvrage. Tous les produits employés devront être mis en œuvre conformément aux normes et prescriptions des fabricants.</p>
1.21.10	<p>Protections des ouvrages</p> <p>L'entrepreneur sera responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Il prendra toutes les dispositions nécessaires pour assurer leur protection d'une manière efficace et durable.</p>

Code	Désignation
1.22	PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX IMPLANTATIONS
1.22.1	Cotes de niveaux Les cotes de niveaux indiquées par le Maître d'Œuvre sur les plans, seront contrôlées par l'entrepreneur avant l'ouverture du chantier.
1.22.2	Implantations des ouvrages L'implantation des ouvrages sera exécutée dans les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - L'implantation donnera le tracé précis des éléments intérieurs de structure. - Cette implantation sera effectuée aux frais de l'entreprise par un géomètre expert appointé par elle. - Le niveau + 1.00 des ouvrages sera matérialisé par un trait horizontal à tous les niveaux. Le trait de niveau et les différents repères devront être conservés et remplacés ou rétablis par l'entrepreneur du présent lot, pendant tout le temps nécessaire.
2	PRESCRIPTIONS PARTICULIERES IMPORTANT : L'entreprise devra tenir compte dans son chiffrage des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Le chantier se déroulera en plusieurs phases suivants plans de phasage Architecte joint au DCE ; - Certaines phases de chantier se dérouleront en site occupé et nécessiteront l'aménagement de cloisonnement provisoires ; - Certaines prestations devront être effectuées pendant des heures définies et spécifiques pour éviter toutes nuisances.
2.1	TRAVAUX PREPARATOIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER Les prestations dues par l'entreprise comprendront l'ensemble des prestations décrites dans le CCTP, dans le PGC et dans le CCAP . Les articles décrits ci-après sont un minimum, ils seront complétés selon les demandes du PGC,et du CCAP . En fin de chantier l'entreprise devra : <ul style="list-style-type: none"> - le démontage et le repli total du chantier et de toutes les installations de chantier, après la fin des travaux, - le nettoyage des ouvrages et remise en état des lieux, des abords et des chemins d'accès, dans l'état ou l'entreprise les a trouvés en arrivant pour les ouvrages hors chantier, remise en état à neuf pour les ouvrages endommagés. - la remise en état à neuf en cas de dégâts des ouvrages existants et neufs (à créer).
2.1.1	Constats d'huissiers L'entreprise devra avant le démarrage des travaux et avant la mise en œuvre de ses installations de chantier, faire exécuter à ses frais un constat d'huissier avec relevés photographiques et/ou vidéographiques pour les voiries, les bâtiments, les aménagements intérieurs et extérieurs, et les équipements existants qui pourraient être impactés par les travaux. Le constat sera établi par un huissier en présence du Maître d'Ouvrage, et des différents tiers concernés. Le constat concerne les zones de chantier, ses périphéries et accès et l'ensemble des zones mises à disposition par le Maître d'Ouvrage pour l'installation de la base vie. Les données de ce constat seront opposables à l'entreprise en cas de remise en état rendue nécessaire par dégradations liées aux travaux. Le rapport du constat sera transmis en format papier couleur et informatique à chaque personne présente ou concernée par le constat. <i>Nota : En cas de litige entre les différentes parties, l'entreprise devra faire effectuer un constat d'huissier de "fin de travaux" dans les mêmes conditions et sur les mêmes ouvrages et équipements que pour le constat d'huissier "initial"</i> Mode de métré : un ensemble Localisation : zone de chantier, périphéries, accès et zones mises à disposition par le Maître d'Ouvrage
2.1.2	Installations de chantier avec Base vie dans le bâtiment existant Au titre des installations de chantier avec base vie dans le bâtiment existant, l'entreprise prendra en charge :: <ul style="list-style-type: none"> - le repérage des réseaux et selon la nature des travaux la réalisation des DICT : Avant le démarrage de tous travaux, l'entreprise devra vérifier la présence de réseaux (aériens et souterrains) sur l'ensemble des zones de travaux et leur périphérie au travers d'une enquête auprès du Maître d'Ouvrage et des concessionnaires, d'une reconnaissance visuelle, de sondages non destructifs. L'entreprise réalisera si nécessaire ses D.I.C.T (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux auprès des différents concessionnaires). Tout réseau endommagé lors des travaux devra être réparé par l'entreprise. - un Plan d'Installation de Chantier : Avant toute intervention, et pour chacune des tranches ou phases travaux à réaliser, l'entreprise réalisera un plan d'installation de Chantier. Ce plan sera réalisé en parfaite coordination avec le coordonnateur sécurité, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Œuvre et les tous les corps d'états du présent marché. Ce plan devra indiquer : <ul style="list-style-type: none"> • les implantations et la nature des clôtures, des protections et des fermetures envisagées, avec le calendrier précis de la pose, dépose et toutes les modifications dans l'implantation des clôtures, • les panneaux d'interdiction et d'avertissement au public piétons et automobilistes, • les panneaux d'avertissement au personnel du chantier, • les signalisations statiques et lumineuses à mettre en œuvre, • les emplacements de la base vie de chantier, la taille et la nature de ces locaux, • les emplacements des zones et aires : de stationnement de chantier, d'accès au chantier, de stockage provisoires des matériaux stockages, de gestion des déchets, de chargement, de manoeuvre et déchargement de camions, de raccordement aux réseaux existants, etc.

Code	Désignation
	<p>- le balisage et la signalétique : L'entreprise prendra en charge, pendant toute la durée du chantier, l'ensemble des signalétiques et balisages nécessaires au chantier. Cette prestation comprend notamment : la signalétique d'accès aux locaux base vie et salle de réunions, la signalisation d'interdiction de fumer dans les locaux, la signalétique d'interdiction d'accès au chantier par le public, toutes sujétions spécifiques suivant PGC du CSPS. L'ensemble de la signalétique devra être maintenu en parfait état, mis à jour en fonction du phasage de l'opération et déposé en fin de chantier.</p> <p>- la gestion des zones de livraison, de stockage, gestion des déchets et aires de stationnement mises à disposition par le Maître d'Ouvrage. Ces zones seront prévues par le présent lot, pendant toute la durée du chantier, pour l'ensemble des lots de tous les corps d'état intervenants. L'entreprise prévoira le nettoyage et l'entretien de ces zones pendant toute la durée du chantier. Néanmoins chaque entreprise gèrera ses propres déchets que ce soit en terme de tri, chargement, transport et frais de décharge.</p> <p>- les clôtures mobiles de chantier grillagées (Hauteur : 2.00m) : Montages, déplacements en cours de chantier, entretien, et dépose en fin de chantier, de clôtures mobiles de chantier grillagées de 2 mètres de hauteur délimitant l'emprise des différentes zones de chantier, de la base vie, des aires de stationnement, des zones de livraison, de stockage et de gestion des déchets. Les clôtures seront réalisées par des panneaux grillagés rigides pré-galvanisés avec cadres constitués de tubes en acier galvanisé maintenus entre eux par des éclisses boulonnées, stabilisés en pied par des sabots béton, eux même ancrés dans le sol par des tiges de fixation métalliques. La prestation intégrera l'ajout de systèmes anti-chute de type jambes de forces afin d'assurer l'auto-stabilité des clôtures aux vents violents. Les clôtures intégreront tous les portails nécessaires (de même constitution que les clôtures) et la fourniture et pose de chaînes et de cadenas à code. En cas de réalisation de plusieurs portails et/ou portillons, le même code doit ouvrir tous les cadenas. Le chantier devra être clos jour et nuit de façon à en interdire l'accès au public. L'entreprise sera responsable pendant toute la durée du chantier, de la fermeture et de l'ouverture du chantier.</p> <p>Suivant l'avancement du chantier, les clôtures seront démontées et remontées à leur nouvel emplacement avec toutes les adaptations nécessaires.</p> <p>- les accès au chantier : L'entreprise devra prévoir tous les accès nécessaires au chantier depuis la voirie publique et prendre à sa charge pendant toute la durée du chantier, le nettoyage et l'entretien de ces accès. L'entreprise devra également la fourniture et la mise en place de signalisation en fonction de la méthodologie et du phasage de son intervention.</p> <p>- l'amenée et repli du matériel, la manutention et le levage : L'entreprise amènera sur place tous les engins et matériels nécessaires à l'exécution des travaux. En fin de chantier, elle assurera le repli de son matériel. L'alimentation des matériels nécessitant des branchements ou puissances simples ou spécifiques devra être prévue par l'entreprise. L'entreprise assurera ses propres manutentions et levages, avec toutes les suggestions qui y sont liées.</p> <p>- l'aménagement de la base vie dans des locaux mis à disposition par le Maître d'Ouvrage : A la demande du Maître d'Ouvrage, la base vie sera aménagée dans le bâtiment existant. Les zones qui seront affectées à la base vie (bureau de chantier, salle de réunion et réfectoire, sanitaires et vestiaires) ne sont cependant à ce jour pas arrêtés mais comporteront une zone sanitaire en bon état de fonctionnement. L'entreprise prévoira :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour le local vestiaires : casiers métalliques double compartiment et de bancs en vis à vis. L'entreprise aménagera un ensemble séparé femmes en cas de nécessité, • pour le local réfectoire : tables, chaises, chauffe-gamelles, micro-ondes, réfrigérateur, etc., • pour le local salle de réunion : tables et chaises, armoires métalliques avec fermeture à clefs pour les échantillons et équipements, • la mise disposition de l'ensemble des équipements de protection individuelle pour les visiteurs du chantier (pour 5 personnes minimum avec casques avec coiffes jetables, chaussures ou surchaussures de sécurité, bouchons d'oreilles, lunettes de protection, etc.), • la mise à disposition de jeux de plans complets et documents contractuels (CCTP et DPGF de tous corps d'états, CCAP, Planning, etc.), renouvelés sans délais si nécessaire et maintenus en état. L'ensemble des documents sera maintenu en deux exemplaires, (un exemplaire affiché et un exemplaire plié pour les plans) compris toute reproduction des documents si nécessaires. L'ensemble des documents sera maintenu en deux exemplaires, un affiché, un plié pour les plans. • la mise à disposition des documents d'hygiène et sécurité, conformément à la législation, et aux demandes du coordonnateur sécurité du projet, • l'application des consignes générales et particulières de l'OPPBTP éditées dans le "Guide de préconisations de sécurité sanitaire pour la continuité des activités de construction en période d'épidémie de coronavirus Covid-19" dans sa dernière version en vigueur. Entre autres l'entreprise devra prendre à sa charge sans plus-value complémentaire : les nettoyages, désinfections complémentaires, adaptation de la base vie suivant l'effectif des compagnons, doublement des surfaces de locaux de la base vie, • toutes sujétions spécifiques suivant PGC du CSPS. <p>A l'achèvement complet des travaux, le titulaire du présent lot devra la dépose et le repli de la totalité des installations de chantier compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le démontage et le repli total de toutes les installations de chantier, après la fin des travaux, • le démontage et le repli total de toutes les installations de chantier, après la fin des travaux, • le nettoyage des ouvrages et remise en état des lieux, des abords, dans l'état ou l'entreprise les a trouvés en arrivant pour les ouvrages hors chantier, remise en état à neuf pour les ouvrages endommagés, • la remise en état à neuf en cas de dégâts des ouvrages existants et neufs (à créer). <p>- les branchements de chantier</p> <p>- les raccordements provisoires du chantier : l'entreprise devra faire toutes les démarches nécessaires auprès du Maître d'Ouvrage pour un raccordement sur les réseaux existants du site. Les réseaux seront amenés jusque dans l'enceinte du chantier en cas de point de raccord à l'extérieur du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour les branchements provisoires d'eau froide : les raccordements sur les réseaux existants du site compris mise en oeuvre de rallonges et robinets de puisage pour alimentation de chantier, • pour les branchements provisoires d'assainissement : l'ensemble des raccordements sur les réseaux existants du site, • pour le branchement provisoire d'électricité : la mise en place de sous-comptage et coffrets de chantier avec protection différentielle 30mA équipé de prises de courant et interrupteur coup de poing à raccorder sur les tableaux électriques existants, compris tout systèmes de rallonges sous fourreaux de protection, compris <p>- pour le branchement provisoire d'électricité :</p> <p>- la mise en place de sous-comptage</p> <ul style="list-style-type: none"> - les coffrets de chantier avec protection différentielle 30mA équipé de prises de courant et interrupteur coup de poing à raccorder sur les tableaux électriques existants, compris tout systèmes de rallonges sous fourreaux de protection, l'éclairage de du chantier selon nécessité, vérification des installations électriques par un organisme agréé et affichage de la feuille de contrôle dans la base vie, <p>NOTA : En cas de nécessité, le gardiennage du chantier sera exécuté par le titulaire du présent lot et sera à la charge du compte-prorata durant toute la durée de l'opération.</p> <p>NOTA : L'entretien et le maintien en état de propreté de la base vie de chantier seront pris en charge par le titulaire du présent lot mais</p>

Code	Désignation
	<p>remunérés par le compte prorata durant toute la durée de l'opération. L'entreprise aura à sa charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le nettoyage quotidien de la base vie et des zones de cantonnements y compris évacuation des sacs poubelles, - le nettoyage hebdomadaire des sanitaires (avec désinfection des W.C.), et approvisionnement en produits consommables (papier hygiénique, essuie-mains, savon, etc...) pour un appoint permanent, - le nettoyage journalier des accès et circulations communes empruntés par le personnel de l'ensemble des entreprises, - l'enlèvement des déchets de nettoyage et ordures ménagères recueillis dans les poubelles prévues à cet effet. <p>Le cas échéant, le Maître d'Ouvrage procédera à des nettoyages supplémentaires en cas non-respect de ces règles, et ce à la charge du compte prorata.</p> <p>Mode de métré : un ensemble</p> <p>Localisation : selon locaux mis à disposition par le Maître d'Ouvrage avec validation Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et CSPS</p> <p>2.1.3 Phasage, Sécurité et Isolement des zones de chantier</p> <p>L'entreprise devra assurer à ses frais, pendant toute la durée du chantier, la sécurité du personnel intervenant sur site, des personnes extérieures au moyen d'éventails de protection répondant à la réglementation en vigueur et aux demandes du CSPS. L'entreprise mettra également tout en œuvre pour minimiser l'impact de ses travaux sur les ouvrages voisins ou ouvrages existants conservés. Elle prendra toutes les mesures visant à préserver les bâtiments et à conserver ainsi que la tranquillité du site, notamment en ce qui concerne le bruit et la poussière. Les systèmes de protection divers bien que provisoires, devront remplir leur fonction pendant toute la durée des travaux du présent lot.</p> <p>Ces protections seront en autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les équipements de protection collective pour le personnel intervenant. L'entreprise fournira et mettra en place au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux les dispositifs de sécurité et de protection collective de chantier nécessaire (échafaudages, garde-corps, protections de trémières, etc.), - tous systèmes pour postes de travail en hauteur suivant nécessité et réglementation en vigueur, - tous équipements de protection individuelle suivant nécessité et réglementation en vigueur, - toutes les mesures d'isolement provisoire des zones de chantier et des zones d'accès au chantier du fait de l'intervention en site occupé par création de tous cloisonnements et portes accès provisoires (de plancher à plancher compris plénum). Les cloisonnements provisoires seront réalisés par plaques de plâtre ou panneaux bois sur ossatures compris selon nécessité mise en oeuvre de portes d'accès verrouillable à clefs, fermeture en plénum par film polyane d'épaisseur 200 microns en cas de présence importante de réseaux, mise en place de draps maintenus mouillés à positionner au pied des portes d'accès, pré-cloisons étanches par films polyane 200 d'épaisseur microns, signalétiques appropriées de chantier y compris entretien remaniement et dépose en fin d'intervention, - tous système de protection mécanique des ouvrages conservés sur les zones de chantier et les zone d'accès de chantier (moquette de protection, film polyane contre les poussières, etc.), - le nettoyage des zones de chantier et des zones d'accès au chantier, - toutes demandes particulières stipulées dans le PGC du CSPS. <p>En cas de défaillance dans la mise en place ou l'entretien des ouvrages, le Maître d'Ouvrage pourra faire faire les travaux ou les nettoyages, par une entreprise de son choix, aux frais de l'entreprise du présent lot, après une seule remarque dans un compte rendu sur simple télécopie ou mail, constatée non suivi d'effet, au plus tard à la réunion de chantier de la semaine suivante. Pour tous les problèmes touchant la sécurité, l'exécution des remarques doit être immédiate, selon l'urgence (laissé à l'appréciation du coordonnateur SPS) les travaux, ou protections, devront être repris sans délais, ou seront repris au frais de l'entreprise immédiatement.</p> <p>Mode de métré : un ensemble</p> <p>Localisation : selon proposition entreprise, plan de phasage DCE "Architecte" avec validation du Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et CSPS ; Cloison provisoire et porte provisoire à mettre en place en PHASE 2 devant le monte charge au niveau du dégagement mitoyen à la cuisine au R+1</p>
2.2	<p>ETUDES</p>
2.2.1	<p>Dossier et Plans d'exécution (EXE), Plans d'Atelier et de Chantier (PAC) et implantations des ouvrages</p> <p>Avant le démarrage des travaux, l'entreprise sous sa propre responsabilité devra la réalisation et diffusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des Plans d'Exécution et de son dossier d'Exécution, - des Plans d'Atelier et de Chantier (PAC), <p>Ces études comprendront les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le calage du projet en suivant le projet théorique défini par le Maître d'Oeuvre dans le marché, - l'établissement de l'ensemble des plans EXE et PAC et la transmissions des documents d'exécution (liste non exhaustive) : <ul style="list-style-type: none"> - le plan d'implantation des plateformes et les niveaux, - les plans et le dimensionnement des réseaux humides avec côtes fils d'eaux, niveaux, caractéristiques des ouvrages (nature et diamètre, etc.) - les plans des réseaux techniques avec caractéristiques des ouvrages (nature et diamètre, etc.), niveaux, - toutes les coupes et les détails visant à la bonne exécution des travaux, - les études de méthodes ainsi que l'établissement de notes et plans correspondants, - les plans des ouvrages de Gros Œuvre (ouvrages béton armé, ferrailage, etc.) et la remise des notices techniques des appareils installés ainsi que les fiches de maintenance,

Code	Désignation
	<ul style="list-style-type: none"> - les notes de calculs justificatives (sur demande du Bureau de Contrôle ou du Maître œuvre), - les procès-verbaux d'essais et avis techniques correspondants, les plans de fabrication pour avis, - les certificats des labels de qualité, - les procès-verbaux d'essais de résistance réalisés par un organisme agréé, - les fiches techniques des produits utilisés ou à mettre en œuvre, - tout plan et note de calcul nécessaire au bon déroulement des travaux, - les reprises éventuelles après observations du Maître d'Œuvre et du Contrôleur Technique, <p>Ces documents seront diffusés sur support papier et informatique à chaque intervenant du groupement de la Maîtrise d'œuvre, au Contrôleur Technique et Coordonnateur SPS lorsqu'il est concerné.</p> <p>L'entreprise prendra également en charge l'ensemble des prestations nécessaires au piquetage de tous les ouvrages et de leur implantation en plan et en altimétrie en fonction des plans DCE et EXE et PAC.</p> <p>Cette prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le calage du projet et l'implantation des ouvrage suivant le projet théorique défini par le Maître d'Œuvre et plans d'exécution dans le marché, - la réalisation de tous relevés complémentaires de l'existant rattaché ou non au réseau de repères altimétriques N.G.F (Nivellement Général de la France) , - la mise en place de points de repères. L'entreprise devra prendre toutes les dispositions pour que ces points de repères puissent être préservés pendant la durée du chantier et, en cas de destruction, même partielle, de ce piquetage, il en devra le rétablissement. <p>Mode de métré : un ensemble</p> <p>Localisation : pour l'ensemble des travaux du présent lot</p>
2.2.2	<p>Dossier des Ouvrages exécutés</p> <p>A l'issue des travaux, l'entreprise devra fournir au Maître d'ouvrage et au Maître d'œuvre le dossier des ouvrages exécutés comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble des plans de recollement, - l'ensemble des fiches et avis techniques des matériaux utilisés, - toute attestation demandée par le Maître d'Œuvre et le Maître d'Ouvrage, - les notes de calcul et les rapports d'essais réalisés dans le cadre du contrôle interne. <p>Le dossier des Ouvrages Exécutés sera transmis en 4 exemplaires papier et 1 version informatique sous format PDF. Les plans de recollement seront quant à eux transmis également en version DWG sur support USB</p> <p>Mode de métré : un ensemble</p> <p>Localisation : pour l'ensemble des travaux du présent lot</p>
2.3	<p>TRAVAUX SUR NIVEAU REZ-DE-CHAUSSEE</p>
2.3.1	<p>Démolition de cloisons légères de toutes natures (Epaisseur 7 à 10cm)</p> <p>Démolition, de cloisons légères de toutes natures (en plaques de plâtre ou autres sur ossatures, etc.), d'épaisseurs 7 à 10cm environ sur toute leur hauteur.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et pose d'un poste de travail adapté, - la déconnexion et retrait des équipements intégrés éventuels (interrupteur, prises cheminements électriques intégrés, bouches, grilles, etc.), - toute découpe soignée au droit des zones conservées, - la démolition de cloisons légères de plancher bas à plancher haut compris ouvrages intégrés : huisseries intégrées, plinthes associées, joints divers, plaques de parement type BA13, isolations thermiques ou acoustiques éventuelles, ossatures métalliques et/ou bois, habillage éventuel type faïence, etc., - la découpe soignées de tout élément de fixations, - le rebouchage des trous et zones abîmées après travaux par matériaux compatibles aux supports (mortier de rebouchage plâtre ou ciment), - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Mode de métré : au mètre carré</p> <p>Localisation : au RDC cloisons séparatives des différentes réserves existantes pour création des nouveaux locaux : "ECONOMAT", "STOCKAGE CONSOMMABLES", "LEGUMERIE-DEBOITAGE"</p>

Code	Désignation
2.3.2	<p>Fouilles en tranchées sous dallage béton armé existant pour réseaux enterrés</p> <p>Fouilles en tranchée sous dallages existants intérieurs pour réalisation de réseaux enterrés par tous moyens mécaniques ou manuels appropriés. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les découpes soignées du dallage existant intérieur, - les fouilles en tranchées de profondeur d'environ 0.60m sous dallage et de largeur 0.30m, - l'étalement et blindage éventuel des parois et déblindage au fur et à mesure ou après exécution des travaux, - les tailles des parois, - le nettoyage et dressement des fonds de fouilles, - la fourniture et mise en oeuvre de grave 0/20 pour lit de sable et enrobage des réseaux sur 0.20m minimum, - le remblaiement des tranchées en matériaux sains, de type matériaux de classe GTR "D21" à "D31" compactés par couche, jusqu'au niveau de la couche de forme, - les scellements de barres d'aciers HA dans le dallage existant, - le coulage de béton C25/30 pour réfection du dallage compris talochage soigné pour retrouver le niveau du sol fini existant et pour permettre la réalisation d'une finition type résine, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Mode de métré : au mètre linéaire</p> <p>Localisation : pour réseaux Eaux Usées et réseaux EF et ECS (à la charge du lot CVP) à créer sous dallage RDC sur zone des nouveaux locaux : "ECONOMAT", "STOCKAGE CONSOMMABLES", "LEGUMERIE-DEBOITAGE"</p>
2.3.3	<p>Carottage dans soubassement béton armé pour passage de réseaux "Eaux Usées" neufs</p> <p>Exécution d'un carottage dans soubassement Béton Armé d'épaisseur 20cm environ (paroi de galerie du R-1) pour réalisation de la pénétration des nouveaux réseaux "Eaux Usées" : PVC Ø 100mm. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les terrassements sur toute profondeur et dans tout type de matériaux pour la réalisation d'une réservation verticale suffisante assurant le passage du réseau au travers du mur, - la création de la réservation par carottage ou burinage dans la paroi, - la mise en place d'un fourreau TPC de diamètre adapté dans la réservation, - la reprise du mur et éventuellement de son étanchéité (si existante) autour du fourreau mis en place, - la remise en état à l'identique du parement du soubassement (côté vu) selon nécessité. - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : pour réseaux neufs "Eau Usées" sous dallage RDC sur zone des nouveaux locaux : "ECONOMAT", "STOCKAGE CONSOMMABLES", "LEGUMERIE-DEBOITAGE" en traversée de soubassement béton armé existant (paroi de galerie du R-1).</p>
2.3.4	<p>Canalisations PVC Eaux Usées Ø 100mm</p> <p>Fourniture et pose de tuyaux en PVC Ø 100mm et pièces de joints et raccords de diamètre appropriés nécessaires (culottes, manchon d'accouplement, réducteurs, clapets de nez, T de curage, les fourreaux étanches au droit des fondations, etc.) avec pente constante et régulière pour réseaux Eaux Usées. Leur section tiendra compte du nombre d'appareils sanitaires et des pentes nécessaires (2% minimum selon les possibilités de raccordements). Ils ne présenteront aucun angle droit et ne seront jamais d'un diamètre inférieur à 100mm. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les façons de joints et le réglage de la canalisation, - les blocages en béton nécessaires, - toutes sujétions de pose : coupes, percements, raccords, étanchéité sur regards, etc., - la réalisation d'attentes femelles dépassant d'environ 10 cm du niveau du dallage, avec protection mécanique efficace, au droit de chaque appareil sanitaire installé par les entreprises titulaires des lots CVP et/ou Cuisine, suivant les plans d'implantation préalablement établis par elles,

Code	Désignation
	<p>- toutes sujétions pour une parfaite finition des ouvrages.</p> <p>Mode de métré : au mètre linéaire</p> <p>Localisation : pour réseaux Eaux Usées à créer sous dallage RDC sur zone des nouveaux locaux : "ECONOMAT", "STOCKAGE CONSOMMABLES", "LEGUMERIE-DEBOITAGE"</p>
2.3.5	<p>Traitement d'une fissure dans dallage béton armé existant</p> <p>Traitement d'une fissure existante dans dallage béton armé intérieur d'épaisseur 15cm environ comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ouverture mécanique de la fissure sur toute sa longueur, - la réalisation de saignées perpendiculaires avec un espacement d'environ 20cm pour le positionnement d'agrafes, - la réalisation des retours d'accroche, - le nettoyage minutieux et le mouillage des saignées, - la mise en place d'agrafes en acier haute adhérence dans les saignées, - le remplissage des saignées au mortier de réparation sans retrait à hautes performances, - le lissage de surface pour retrouver le niveau du sol fini existant et pour permettre la réalisation d'une finition type résine, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Mode de métré : au mètre linéaire</p> <p>Localisation : entre monte-charge et gaine technique existante dans dallage RDC existant sur zone des nouveaux locaux : "STOCKAGE CONSOMMABLES", "LEGUMERIE-DEBOITAGE"</p>
2.3.6	<p>Création d'une ouverture dans mur Béton Armé intérieur d'épaisseur 20cm (dimensions : 150cm x 210cm Ht)</p> <p>Création d'une ouverture de dimensions 150cm x 210cm Ht dans mur béton armé intérieur d'épaisseur 20cm pour mise en oeuvre de porte d'accès.</p> <p>Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation d'un poste de travail adapté (échafaudage selon nécessité), - la création d'ouverture par sciage soigné, compris démolition de tout habillage existants, étaitements nécessaires des ouvrages supérieurs avec systèmes aiguillages si besoin et découpes soignées au droit des zones conservées, création de repos pour appuis de linteaux, - le traitement des armatures existantes par passivation et reprise des béton au mortier sans retrait, - toute réfection au mortier du seuil créé suite au sciage, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. - le repiquage des ouvrages existants contre lesquels s'appuieront les ouvrages à créer pour parfaire l'adhérence, - la réalisation de jambages en béton armé C25/30, compris coffrage et armatures. Compris façons de feuillures et d'ébrasement selon nécessité à la demande de l'entreprise du lot Menuiserie, - la réalisation de linteaux en béton armé C25/30, compris scellement chimique d'acier en attente dans le mur existant, coffrage et armatures selon étude d'exécution à la charge de l'entreprise. Compris façons de feuillures et d'ébrasement selon nécessité à la demande de l'entreprise du lot Menuiserie, - tous les remplissages rendus nécessaires au mortier ciment ou par autres matériaux d'une épaisseur permettant d'obtenir l'épaisseur des parois existantes et de conserver le degré Coupe Feu des parois, compris raccords propres sur existant, piquage, ponçage, enduit de rattrapage, etc. - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - toutes sujétions pour une parfaite finition et le respect des dimensions et des implantations de l'ouverture à créer. <p><i>Nota : La prestation comprendra toutes sujétions d'exécution, de réservations, d'encastrement et de finition , en fonction des profils présentés par l'entreprise chargée des menuiseries intérieures</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : dans murs de refend RDC entre la circulation existante et le nouveau local "STOCKAGE CONSOMMABLES"</p>

Code	Désignation
2.3.7	<p>Carottage Ø 300mm dans les structures porteuses verticales</p> <p>Réalisation de carottage de diamètre 300mm dans les structures porteuses verticales de façade réalisées principalement en voiles béton armé et assimilées, d'épaisseur 20cm environ, pour le passage d'un conduit d'extraction VMC par le titulaire du lot CVP.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation de postes de travail adaptés (échafaudage selon nécessité), - selon nécessité tous renforts structurels en périphérie de carottages, - le carottage des structures porteuses verticales au diamètre demandé par l'entreprise titulaire du lot CVP, - les garnissages et raccords autour du conduit mis en oeuvre par l'entreprise titulaire du lot CVP, avec matériau permettant la restitution du degré Coupe-Feu de la structure, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p><i>Nota : Le diamètre et la localisation précise du carottage seront confirmés par les études d'exécution du lot CVC</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : selon plan Gros Oeuvre, en façade du niveau RDC au niveau du local "STOCKAGE CONSOMMABLES"</p>
2.4	<p>TRAVAUX SUR NIVEAU R+1</p>
2.4.1	<p>Dépose de siphons et caniveaux de cuisine existants avec rebouchages soignés</p> <p>Dépose complète de caniveaux et siphons de cuisine de dimensions variées (50cm x 100cm maximum) compris rebouchage et remise en état du support.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la déconnexion des siphons du réseau Eaux usées compris bouchonnement en cas de canalisations Eaux Usées laissées en place par le lot CVP, - la dépose complète et soignée des caniveaux et siphons de cuisine existants quelle que soit leur nature (inox, galvanisé, etc.), - toute découpe soignée de la chape et du revêtement de sol existant selon nécessité, - le nettoyage des fonds de réservations (profondeur non connue), - le rebouchage des vides laissés par les siphons et caniveaux au béton, au mortier de ciment ou mortier de résine compris obturation des passages d'anciennes canalisations Eaux Usées et coffrage selon nécessité (voir coffrage perdu si nécessaire), - le nivellement soigné du rebouchage en arase supérieure pour retrouver le niveau du sol fini existant et pour une finition permettant la réalisation d'une finition type résine, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - le tri, l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : dans plancher bas R+1 de la zone "CUISINE" (cuisine + circulation horizontale)</p>
2.4.2	<p>Démolition de socle béton armé (Dimensions : 600cm x 110cm x 20cm Ht)</p> <p>Démolition d'un socle en béton armé avec finition carrelage servant précédemment de support à des équipements de cuisines. Dimensions du socle : 600cm x 110cm x 20cm Ht par sciages et/ou piquages.</p> <p>Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la démolition du socle par sciage et piquage compris découpe de canalisations existantes éventuelles, - le traitement des éventuelles armatures mises à nu par passivation, - le rebouchage des trous laissés par la démolition au mortier de ciment ou mortier de résine compris obturation des passages d'anciennes canalisations selon nécessité et nivellement soigné en arase supérieure des rebouchages pour retrouver le niveau du sol fini existant et pour permettre la réalisation d'une finition type résine, - le ponçage soigné du support pour retrouver le niveau du sol fini existant selon nécessité,

Code	Désignation
	<p>- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,</p> <p>- l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.</p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : <i>sur plancher bas R+1 dans la zone "CUISINE"</i></p>
2.4.3	<p>Démolition de dés techniques de petites dimensions en béton armé destinés à la protection des réseaux au sol</p> <p>Démolition de dés techniques de petites dimensions (dimensions variables selon localisation et réseaux en présence) réalisés en béton armé avec finition carrelage destinés à la protection de réseaux au niveau du sol. Les dés ont une hauteur d'environ 10cm et une emprise au sol inférieure à 0.25m² par sciages et/ou piquages.</p> <p>Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <p>- la démolition des dés par sciages et piquages compris découpe des canalisations existantes ,</p> <p>- le traitement des éventuelles armatures mises à nu par passivation,</p> <p>- le ponçage soigné du support pour retrouver le niveau du sol fini existant selon nécessité,</p> <p>- le rebouchage des trous laissés par la démolition au mortier de ciment ou mortier de résine compris obturation des passages d' anciennes canalisations et nivellement soigné en arase supérieure des rebouchages pour retrouver le niveau du sol fini existant et pour permettre la réalisation d'une finition type résine,</p> <p>- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,</p> <p>- l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.</p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : <i>sur plancher bas R+1 dans la zone "CUISINE"au niveau des branchements abandonnés d'anciens équipements</i></p>
2.4.4	<p>Carottages Ø 100mm dans les structures porteuses horizontales pour réseaux Eaux Usées</p> <p>Réalisation de carottages de diamètre 100mm dans les structures porteuses horizontales réalisées principalement en dalles pleines nervurée béton armé pour le passage de canalisations Eaux Usées.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <p>- les carottages des structures porteuses horizontales aux diamètres demandés par l'entreprise titulaire du lot Plomberie,</p> <p>- tout système de protection des utilisateurs et des ouvrages existants du niveau inférieur (contre les chutes et les eaux de sciage)</p> <p>- selon nécessité tous renforts structurels en périphérie de carottages,</p> <p>- les garnissages et raccords autour des conduits mis en oeuvre par l'entreprise titulaire du lot CVP, avec matériau permettant la restitution du degré Coupe-Feu du plancher,</p> <p>- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,</p> <p>- l'évacuation des carottes, gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.</p> <p><i>Nota : Les diamètres et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution des entreprises titulaires des lots CVP et Cuisine. L'implantation des carottages devra prendre en compte les positionnements des poutres et des nervures de planchers afin de garantir leur intégrité.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : <i>dans plancher bas R+1 de la zone "CUISINE"</i></p>
2.4.5	<p>Création de réservations pour caniveaux de cuisine dans plancher bas (Carottages Ø 250mm dans les structures porteuses horizontales+ démolition chape)</p> <p>Création de nouvelles réservations pour caniveaux de cuisine neuf de dimensions maximales : 260cm x 50cm à intégrer dans chape de plancher existant .</p> <p>La prestation comprendra :</p>

Code	Désignation
	<p>- le sciage soigné de la chape sur toute son épaisseur (environ 10 à 12cm) en périphérie des zones d'implantation des caniveaux,</p> <p>- la démolition complète de la chape par piquage sur l'emprise des caniveaux à installer,</p> <p>- la réalisation d'un carottage de Ø 250mm dans les structures porteuses horizontales réalisées principalement en dalles pleines nervurées béton armé pour intégration de la partie siphonnée du caniveau compris tout système de protection des utilisateurs et des ouvrages existants du niveau inférieur (contre les chutes et les eaux de sciage), tous renforts structurels périphériques selon nécessité, les garnissages et raccords autour des canalisation mises en oeuvre par l'entreprise titulaire du lot CVP, avec matériau permettant la restitution du degré Coupe-Feu du plancher,</p> <p>- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,</p> <p>- l'évacuation des carottes, gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.</p> <p><i>Nota : Les diamètres et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution des entreprises titulaires des lots CVP et Cuisine. L'implantation des carottages devra prendre en compte les positionnements des poutres et des nervures de planchers afin de garantir leur intégrité.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : dans plancher bas R+1 de la zone "CUISINE" et "CIRCULATION"</p>
2.4.6	<p>Piquage de revêtements de sols carrelage et chape pour création de décaissés</p> <p>Piquage des revêtements de sols carrelage existants et chape (épaisseur : 10 à 12cm environ).</p> <p>La prestation comprendra :</p> <p>- le piquage des revêtements de sol carrelage et chape existants sur supports de type plancher nervuré béton armé,</p> <p>- selon nécessité, le ponçage soigné du support pour retrouver le niveau brut du plancher existant selon nécessité,</p> <p>- le rebouchage des zones abîmées après travaux, par matériaux compatibles aux supports (mortier ou ragréage),</p> <p>- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,</p> <p>- l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.</p> <p>Mode de métré : au mètre carré</p> <p>Localisation :</p> <p>- sur plancher bas R+1 dans la zone "CUISINE" sur empreinte du muret technique à maçonner et sous l'emprise de la future de refroidissement</p> <p>- sur plancher bas R+1 du local "BUREAU" sur empreinte du futur encloisonnement Coupe-Feu à maçonner des armoires électriques</p>
2.4.7	<p>Muret en blocs d'aggloméré de ciment creux d'épaisseur 20cm compris chaînages verticaux, arase horizontale et enduit</p> <p>Création d'un muret en intérieur sur support dalle béton armé existante, de hauteur 1.20m depuis le niveau fini. Le muret sera réalisé en blocs d'aggloméré de ciment creux type parpaings normalisés de 20cm d'épaisseur :- Dimensions standard 50 x 20 x 205cm (L x H x ép.) - Résistance minimale B40 - Pose conforme au DTU 20.1.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <p>- l'exécution d'un lit d'assise au mortier de ciment hydrofugé sous le premier rang posé parfaitement de niveau,</p> <p>- le montage au mortier bâtard en assises décalées,</p> <p>- le garnissage des joints horizontaux sur toute la surface de pose, d'épaisseur maximale 10 mm et le remplissage au refus des joints verticaux au mortier de pose,</p> <p>- le refoulement du garnissage des joints exécutés en montant la maçonnerie, finition talochée,</p> <p>- les raidisseurs verticaux nécessaires en béton armé C25/30 coffrés par simples coffrages ou par blocs spéciaux ferraillés et bétonnés, avec scellement des aciers dans la dalle support,</p> <p>- l'arase horizontale en tête de muret, en béton armé C25/30 coffrées par simple coffrage pour mise à l'altimétrie de l'ouvrage,</p> <p>- le dressage des faces libres du muret par réalisation d'un enduit au mortier bâtard parfaitement dressé, d'épaisseur 5mm maximum, compris enlèvement des balèvres et bourrage des joints,</p> <p>- toutes coupes, ajustements, et percements éventuels pour passage de réseaux en coordination avec les entreprises titulaires des lots techniques,</p> <p>- toutes sujétions de : coupes, chutes, tolérance de planéité, dressage des faces,</p> <p>- toutes sujétions pour une parfaite finition (muret destiné à être carrelé),</p> <p>- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,</p> <p>- l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.</p>

Code	Désignation
2.4.8	<p>Nota : L'entreprise prévoira le rebouchage des trous en pied de muret (raccords de chape en pied de muret) suite au "piquage du revêtement de sol carrelage et chape" réalisé au poste précédent.</p> <p>Mode de métré : au mètre carré</p> <p>Localisation : sur plancher bas R+1 dans la zone "CUISINE"</p> <p>Cloisons lourdes en blocs d'aggloméré de ciment creux d'épaisseur 15cm compris chaînages, arases, jambages et linteaux d'ouvertures</p> <p>Création d'une cloison lourde intérieure sur support dalle béton armé existante, de hauteur 4.24m depuis le niveau fini. La cloison sera réalisé en blocs d'aggloméré de ciment creux type parpaings normalisés de 15cm d'épaisseur :- Dimensions standard 50 x 20 x 15cm (L x H x ép.) - Résistance minimale B40 - Pose conforme au DTU 20.1.</p> <p>Cette prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'exécution d'un lit d'assise au mortier de ciment sous le premier rang posé parfaitement de niveau, - le repiquage des ouvrages contre lesquels s'appuiera la maçonnerie pour parfaire l'adhérence, - le montage au mortier bâtard en assises décalées et harpées aux angles, - le garnissage des joints horizontaux sur toute la surface de pose, d'épaisseur maximale de 10 mm et le remplissage au refus des joints verticaux au mortier de pose, - le refoulement du garnissage des joints exécutés en montant la maçonnerie, finition talochée, - les raidisseurs verticaux nécessaires en béton armé C25/30 coffrés par simple coffrage ou par blocs spéciaux ferraillés et bétonnés, compris scellement dans les planchers existants, - les jambages et linteaux d'ouvertures en béton armé C25/30 coffrés par simple coffrage compris scellement dans les structures existantes, - les arases horizontales en tête de murs (sous plancher existant), en béton armé C25/30 coffrées par simple coffrage, - toutes réservations demandées par les titulaires des autres lots compris renforts par blocs spéciaux ferraillés et bétonnés, - les façons de feuillures sur la face intérieure des murs, avant pose des menuiseries, par réalisation de feuillures au mortier bâtard parfaitement dressé suivant plan de réservation fourni par le menuisier, compris enlèvement des balèbres et bourrage des joints, - le dressage des tableaux avant pose de menuiseries par réalisation d'une bande d'enduit au mortier bâtard parfaitement dressé, d'épaisseur 5mm maxi, compris enlèvement des balèbre et bourrage des joints. - toutes sujétions de : coupes, chutes, tolérance de planéité, dressage des faces, - toutes sujétions pour une parfaite finition (cloison destiné à recevoir un habillage BA13), - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Nota : L'entreprise prévoira le rebouchage des trous en pied de cloison lourde (raccords de chape en pied de murs) suite au "piquage du revêtement de sol carrelage et chape" réalisé au poste précédent.</p> <p>Mode de métré : au mètre carré (en vide pour plein)</p> <p>Localisation : sur plancher bas R+1 dans local "BUREAU" pour cloisonnement de la futur armoire électrique CF 1H</p>
2.4.9	<p>Création d'une réservation dans voile Béton Armé (dimensions : 45cm x 35cm Ht)</p> <p>Création d'une réservation 45cm x 35cm Ht dans mur béton armé de façade d'épaisseur 20cm pour passage d'un conduit de ventilation.</p> <p>Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation de postes de travail adaptés (échafaudage selon nécessité), - la création de la réservation par sciage soigné, compris démolition de tout habillage et/ou doublage existants, étaielements nécessaires des ouvrages supérieurs avec systèmes aiguillages si besoin et découpes soignées au droit des zones conservées, création de repos pour appuis des futurs linteaux, - le traitement des armatures existantes par passivation et reprise des béton au mortier sans retrait, - la reprise des chants de la réservation réalisée au mortier de ciment ou mortier de résine, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets.

Code	Désignation
	<div>- le repiquage des ouvrages existants contre lesquels s'appuieront les ouvrages à créer pour parfaire l'adhérence, - la réalisation des linteaux d'ouvertures en béton armé C25/30 en appui dans les empochements (repos) créés dans l'existant compris coffrages et armatures. Compris façons de feuillures et d'ébrasement selon nécessité à la demande des autres lots, - tous les remplissages rendus nécessaires au mortier ciment ou par autres matériaux d'une épaisseur permettant d'obtenir l'épaisseur des parois existantes et de conserver le degré Coupe Feu des parois compris raccords propres sur existant, piquage, ponçage, enduit de rattrapage, et finitions peinture identique à l'existant côté extérieur, etc. - le nettoyage des zones de travaux après intervention, - toutes sujétions pour une parfaite finition et le respect des dimensions et des implantations de l'ouverture à créer.</div> <p><i>Nota : La section et la localisation précise de la réservations seront déterminées par les études d'exécution de l'entreprise titulaire du lot CVP.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité Localisation : dans murs de façade au niveau du local "PLONGE" au R+1</p>
2.5	TRAVAUX EXTERIEURS POUR AMENGEMENT DU AUVENT
2.5.1	<p>Fouilles pour canalisations Ø 100mm sous aire de livraison existante en service</p> <p>Fouilles en terrain de toute nature pour réalisation des réseaux d'assainissement de Ø 100mm enterrés sous aire de livraison existante en service par tous moyens mécaniques appropriés. Les tranchées auront une largeur égale au diamètre extérieur de la canalisation augmenté de 0,60 m. Cette prestation comprendra :</p> <div>- la mise en place de GBA plastique ou cocottes plastiques pour balisage, - la mise en œuvre de toutes protections et signalisation nécessaires pour assurer la sécurité des usagers et conformément aux prescriptions routières. - le libre accès pendant toute la durée de l'opération, - l'adaptation et la modification de la signalisation à chaque phase de travaux le nécessitant, - la découpe soignée des finitions existantes de type "enrobés" sur toute la largeur de la fouille compris dépose soignée de bordures, - la fouille en tranchée de profondeur appropriée sous couche de forme, - l'étalement et blindage éventuel des parois et déblindage au fur et à mesure ou après exécution des travaux, - l'épuisement ou détournement éventuel des eaux de ruissellement ou d'infiltration ou de venues, - la protection des berges, - les tailles des parois, - le nettoyage et dressement des fonds de fouilles, - la fourniture et mise en œuvre de sable tamisé exempt de cailloux pour lit et enrobage des réseaux sur 0,20 m minimum, - le remblaiement de la tranchée avec matériaux incompressibles d'apport de classe de classe GTR "D21" à "D31", compactés par couche de 0,30 m, jusqu'au niveau de la couche de forme, - la réfection des finitions existantes en "enrobés" et de leur structures sur toute la largeur de la fouille compris réfection des bordures préalablement déposée de façon identique à l'existant, - l'évacuation des déblais non réutilisable et/ou excédentaires compris chargement sur camions, évacuation en centre de traitement ou de stockage agréé, compris transport et frais de mise en dépôt, - toutes sujétions pour une parfaite finition de l'ouvrage.</div> <p><i>Nota : Le Maître d'oeuvre pourra à tout moment imposer un contrôle externe à l'entreprise au frais de ce dernier pour les contrôles de compactage avec pénétromètre (par un laboratoire externe agréé) sur l'emprise des réseaux, comprenant les interventions de chantier, la fourniture de matériel, le personnel, la reprise de malfaçons éventuelles, le rapport du laboratoire en trois exemplaires avec pénétrodensitographes.</i></p> <p>Mode de métré : au mètre linéaire Localisation : pour réseaux Eaux pluviales en provenance du futur "auvent" à créer jusqu'au point de raccordement existant</p>
2.5.2	<p>Canalisations PVC CR8 Ø 100mm</p> <p>Fourniture et pose de canalisations PVC diamètre 100mm et de classe CR 8 dans les fouilles en tranchées décrites précédemment.</p> <p>La prestation comprendra notamment :</p>

Code	Désignation
	<p>- la fourniture et la pose des tuyaux et pièces de joints et raccords nécessaires, de diamètre approprié (coudes, tés, culottes,...) avec pente constante et régulière. Les abouts mâles seront dirigés vers l'aval,</p> <p>- les façons de joints et le réglage des canalisations,</p> <p>- les blocages en béton nécessaires,</p> <p>- toutes sujétions de pose : coupes, percements, raccords, étanchéité sur regards, etc.,</p> <p>- toutes sujétions pour une parfaite solidité et étanchéité des ouvrages.</p> <p>Mode de métré : au mètre linéaire</p> <p>Localisation : pour réseaux Eaux pluviales en provenance du futur "auvent" à créer jusqu'au point de raccordement existant</p>
2.5.3	<p>Regards de branchement 500mm X 500mm + tampons fonte C 250kN</p> <p>Fourniture et pose de regards 500mm x 500mm, préfabriqués en béton et équipés de cadre et tampon en fonte de classe C 250kN, compris terrassements complémentaires, évacuation des déblais, béton de propreté, cunettes ou décantation, rehausses, raccords des canalisations et toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.</p> <p>Mode de métré : à l'unité</p> <p>Localisation : pour réseaux Eaux pluviales en provenance du futur "auvent" à créer, en pied de façade existante</p>
2.5.4	<p>Raccordement réseaux Eaux Pluviales à créer sur réseau existant</p> <p>Réalisation du raccordement des réseaux d'Eaux Pluviales à créer sur réseau existant conservé à proximité (avaloir existant). La prestation comprendra :</p> <p>- le dégagement de l'avaloir existant,</p> <p>- le raccordement des canalisations à créer sur l'avaloir existant compris carottage,</p> <p>- toutes pièces spéciales (coudes, manchons,etc.),</p> <p>- le remblaiement soigneusement compacté en matériaux d'apport autour de l'ouvrage,</p> <p>- l'évacuation des gravats en décharge compris chargement, transport et tous frais de décharge,</p> <p>- toutes sujétions de raccordement et d'étanchéité sur les réseaux existants.</p> <p>Mode de métré : à l'unité de point de raccordement</p> <p>Localisation : pour réseaux Eaux pluviales en provenance du futur "auvent" à créer en raccord sur réseau Eaux pluviales existant (avaloir existant)</p>
2.5.5	<p>Nettoyage des réseaux avant réception, inspection télévisée et essais d'étanchéité</p> <p>A la fin de l'ensemble du chantier, préalablement à la réception des travaux, l'entrepreneur procédera au contrôle du bon fonctionnement des réseaux d'Eaux pluviales et au curage simple suivant les besoins des réseaux.</p> <p>A l'issue du nettoyage, il sera procédé par une entreprise agréée, indépendante et certifiée COFRAC, à une inspection complète à la caméra de l'ensemble des réseaux d'eaux Pluviales ainsi qu'un essai d'étanchéité du réseau principal.</p> <p>Ces contrôles seront enregistrés sur support informatique qui sera remis au Maître d'Œuvre.</p> <p>La vérification portera sur :</p> <p>- le bon état des canalisations,</p> <p>- la bonne qualité des emboîtements (emboîtements suffisants, bon positionnement des joints),</p> <p>- le bon raccordement des branchements,</p> <p>- l'absence de contre-pente,</p> <p>- l'absence d'infiltration.</p> <p>S'il était décelé une anomalie de quelque nature que ce soit, l'entrepreneur devra, dans les plus brefs délais, procéder à ses frais à la remise en état qui s'impose, y compris la démolition et la réfection de voirie conformément aux pièces du marché. Ces travaux de reprise devront s'effectuer sans prolongement du délai contractuel. Après réparation un nouveau passage caméra devra être effectué aux frais de l'entrepreneur.</p> <p>Mode de métré : un ensemble</p> <p>Localisation : pour réseaux Eaux Pluviales à créer du futur "auvent"</p>

Code	Désignation
2.6	CREATION DE RESERVATIONS AUX R+1 ET R+2 POUR PASSAGE DE RESEAUX DE VENTILATION (Option 1 : PRESTATIONS SUPPLEMENTAIRES EVENTUELLES)
2.6.1	<p>Démolition de relevés périphériques béton armé sur trémies de lanterneaux existants à déposer</p> <p>Suite aux obturations partielles de trémies, l'entreprise devra la démolition des relevés périphériques existants d'épaisseur 10 à 20cm en arase supérieure de planchers béton armé formant toiture-terrasse. Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none">- la fourniture et pose d'un poste de travail adapté,- le retrait des lanterneaux et costières ,- le retrait du complexe et des relevés d'étanchéité sur les zones d'intervention compris découpe soignée et retrait de la protection lourde en gravillons,- la démolition intégrale des relevés périphériques existants béton armé de trémie par piquage et/ou sciage soignés,- le traitement des éventuelles armatures mises à nu par passivation,- le rebouchage des trous laissés par la démolition au mortier de ciment ou mortier de résine pour retrouver le niveau fini existant,- le ponçage soigné du support pour retrouver un niveau de finition permettant la réfection de l'étanchéité, <p>toutes sujétions provisoires de protection contre les intempéries et chutes au niveau des trémies existantes,</p> <ul style="list-style-type: none">- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,- l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p>Mode de métré : à l'unité de lanterneaux existant supprimés (7ML environ par lanterneau)</p> <p>Localisation : au niveau des lanterneaux existants à supprimer en planchers haut R+1 (toiture terrasse)</p>
2.6.2	<p>Obturations partielles de trémies existantes de lanterneaux dans planchers béton armé</p> <p>Obturations partielles de trémies existantes de dimensions 1.60m x 1.60m avec conservation d'une réservation (de dimensions variables selon localisation) dans planchers nervurés béton armé d'épaisseur 15 à 20cm. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none">- la fourniture et pose d'un poste de travail adapté,- les coffrages soignés en sous-face de planchers compris étalements provisoires,- le scellement d'armatures d'attente dans l'épaisseur du plancher existant,- les aciers d'armature en barres et treillis soudés selon étude d'exécution,- le coulage et vibration de béton C25/30 sur une épaisseur de 15 à 20cm,- la finition surfacée destinée à recevoir un revêtement d'étanchéité,- la dépose des étalements et le décoffrage,- la recoupe des éventuelles balèbres, <p>toutes sujétions provisoires de protection contre les intempéries et chutes au niveau des trémies existantes,</p> <ul style="list-style-type: none">- toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement,- toutes sujétions pour un parfaite finition,- l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p><i>Nota : Les déposes des faux-plafond sont prévues au lot Plâtrerie.</i></p> <p><i>Nota : Les sections et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution de l'entreprise titulaire du lot CVP.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité de trémies existantes modifiées (environ 2.50m² par trémie)</p> <p>Localisation : au niveau des lanterneaux existants à supprimer en planchers haut R+1 (toiture terrasse)</p>

Code	Désignation
2.6.3	<p>Création de trémies 60cm x 45cm dans planchers hauts béton armé</p> <p>Création de trémies 60cm x 45cm dans planchers béton armé d'épaisseur 15 à 20cm pour passage de conduits de ventilation. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et pose d'un poste de travail adapté, - les étalements adaptés de la sous-face de plancher, - le retrait du complexe d'étanchéité sur zones d'intervention compris sciage soigné et retrait de la protection lourde en gravillons, - la découpe soignée du plancher par sciage, - la démolition du plancher par piquage, - le traitement des éventuelles armatures mises à nu par passivation, - la reprise des chants de la trémie réalisée au mortier de ciment ou mortier de résine, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - la protection provisoire et efficace contre les chutes, les effractions et les intempéries le temps de l'intervention des entreprises des lots CVP et Etanchéité, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p><i>Nota : Les déposes des faux-plafond sont prévues au lot Plâtrerie.</i></p> <p><i>Nota : Les renforts de trémies sont prévus dans les postes suivants.</i></p> <p><i>Nota : Les diamètres et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution des entreprises titulaires des lots CVP. L'implantation des carottages devra prendre en compte les positionnements des poutres et des nervures de planchers afin de garantir leur intégrité.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité Localisation : en planchers haut s R+1 au niveau de la toiture terrasse</p>
2.6.4	<p>Création de trémies 40cm x 35cm dans planchers hauts béton armé</p> <p>Création de trémies 40cm x 35cm dans planchers béton armé d'épaisseur 15 à 20cm pour passage de conduits de ventilation. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et pose d'un poste de travail adapté, - les étalements adaptés de la sous-face de plancher, - le retrait du complexe d'étanchéité sur zones d'intervention compris sciage soigné et retrait de la protection lourde en gravillons, - la découpe soignée du plancher par sciage, - la démolition du plancher par piquage, - le traitement des éventuelles armatures mises à nu par passivation, - la reprise des chants de la trémie réalisée au mortier de ciment ou mortier de résine, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - la protection provisoire et efficace contre les chutes, les effractions et les intempéries le temps de l'intervention des entreprises des lots CVP et Etanchéité, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p><i>Nota : Les déposes des faux-plafond sont prévues au lot Plâtrerie.</i></p> <p><i>Nota : Les renforts de trémies sont prévus dans les postes suivants.</i></p> <p><i>Nota : Les diamètres et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution des entreprises titulaires des lots CVP. L'implantation des carottages devra prendre en compte les positionnements des poutres et des nervures de planchers afin de garantir leur intégrité.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité Localisation : en planchers haut s R+1 au niveau de la toiture terrasse</p>

Code	Désignation
2.6.5	<p>Création de trémies 35cm x 25cm dans planchers hauts béton armé</p> <p>Création de trémies 35cm x 25cm dans planchers béton armé d'épaisseur 15 à 20cm pour passage de conduits de ventilation. La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et pose d'un poste de travail adapté, - les étalements adaptés de la sous-face de plancher, - la découpe soignée du plancher par sciage, - la démolition du plancher par piquage, - le traitement des éventuelles armatures mises à nu par passivation, - la reprise des chants de la trémie réalisée au mortier de ciment ou mortier de résine, - toutes sujétions pour une zone laissée propre et prête pour travaux de réaménagement, - la protection provisoire et efficace contre les chutes le temps de l'intervention des entreprises des lots CVP, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. <p><i>Nota : Les déposes des faux-plafond sont prévues au lot Plâtrerie.</i></p> <p><i>Nota : Les renforts de trémies sont prévus dans les postes suivants.</i></p> <p><i>Nota : Les diamètres et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution des entreprises titulaires des lots CVP. L'implantation des carottages devra prendre en compte les positionnements des poutres et des nervures de planchers afin de garantir leur intégrité.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité Localisation : en plancher haut R+1 au niveau du local technique en toiture terrasse</p>
2.6.6	<p>Renforcement de planchers béton armé en périphérie des trémies à créer par lamelles carbone</p> <p>Renforcement de planchers béton armé, en périphérie des trémies à créer de dimensions variables (60x45cm, 40x35cm, 35x25cm) par collage en sous-faces de lamelles carbone ayant un module d'élasticité type 150/2000 et 200/2000. (Le produit devra bénéficier d'un avis technique en cours de validité).</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en œuvre d'un poste de travail adaptés (échafaudage, etc.), - le remplissage des joints entre dalles avec un mortier de jointement adapté, - le traitement des sous faces de plancher au mortier anti-corrosion aux endroits où les armatures pourraient apparaître, - l'injection des éventuelles fissures présentes en sous face des planchers à la résine d'injection, - le piquage, ponçage, dépoussiérage et nettoyage de la sous face du plancher, les irrégularités doivent être inférieures ou égales à 1mm, - le contrôle du risque de condensation et de l'humidité du support, - le contrôle et réception de la planéité du support suivant prescription du fabricant, - les Essai SATTEC de traction perpendiculaire (cohésion superficielle du béton sup. 1.5Mpa), - l'application d'une couche de fond dans le cas où le support ne présente de faibles valeurs d'adhérence, - la découpe, le nettoyage au chiffon imbibé de solvant des lamelles carbone, - la mise en oeuvre des lamelles carbone par simple encollage (colle à base de résine) conformément aux spécifications du fabricant. <p><i>Nota : Les diamètres et la localisation précise des réservations seront déterminés par les études d'exécution des entreprises titulaires des lots CVP. L'implantation des carottages devra prendre en compte les positionnements des poutres et des nervures de planchers afin de garantir leur intégrité.</i></p> <p>Mode d'estimation : à l'unité de trémie Localisation : en plancher haut R+1 au niveau de la toiture terrasse</p>
2.6.7	<p>Protection feu des renforts en lamelles carbone</p> <p>Fourniture et mise en œuvre de protections feu sur renforts de trémies en lamelles carbone :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit par plaquage par plaques silico-calcaires, - soit par plâtre coupe-feu à projet, - soit par flocage. - Compris toute sujétions pour fixations et adhérence aux supports et renforts en plats carbone : fixations en sous-faces de dalles, maille métallique support.

Code	Désignation
	<p>Le produit mis en oeuvre devra être conforme aux prescriptions du fournisseur des lamelles carbone. Le produit devra bénéficier d'un avis technique ou être agréé par le Bureau de Contrôle et la maîtrise d'oeuvre. Le produit mis en oeuvre devra permettre de rétablir la stabilité au feu de la structure existante, avec un minimum de 1 heure.</p> <p>Mode d'estimation : à l'unité de renfort en lamelles carbone Localisation : en sous-face de planchers hauts R+1</p>
2.6.8	<p>Création d'une réservation dans voile Béton Armé (dimensions : 35cm x 25cm Ht)</p> <p>Création d'une réservation 35cm x 25cm Ht dans mur béton armé de façade d'épaisseur 20cm pour passage d'un conduit de ventilation.</p> <p>Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation de postes de travail adaptés (échafaudage selon nécessité), - la création de la réservation par sciage soigné, compris démolition de tout habillage et/ou doublage existants, étalements nécessaires des ouvrages supérieurs avec systèmes aiguillages si besoin et découpes soignées au droit des zones conservées, création de repos pour appuis des futurs linteaux, - le traitement des armatures existantes par passivation et reprise des béton au mortier sans retrait, - la reprise des chants de la réservation réalisée au mortier de ciment ou mortier de résine, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. - le repiquage des ouvrages existants contre lesquels s'appuieront les ouvrages à créer pour parfaire l'adhérence, - la réalisation des linteaux d'ouvertures en béton armé C25/30 en appui dans les empochements (repos) créés dans l'existant compris coffrages et armatures. Compris façons de feuillures et d'ébrasement selon nécessité à la demande des autres lots, - tous les remplissages rendus nécessaires au mortier ciment ou par autres matériaux d'une épaisseur permettant d'obtenir l'épaisseur des parois existantes et de conserver le degré Coupe Feu des parois compris raccords propres sur existant, piquage, ponçage, enduit de rattrapage, etc. - le nettoyage des zones de travaux après intervention, - toutes sujétions pour une parfaite finition et le respect des dimensions et des implantations de l'ouverture à créer. <p><i>Nota : La section et la localisation précise de la réservations seront déterminées par les études d'exécution de l'entreprise titulaire du lot CVP.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité Localisation : dans mur intérieur du local technique au R+2</p>
2.6.9	<p>Création d'une réservation dans voile Béton Armé (dimensions : 120cm x 100cm Ht)</p> <p>Création d'une réservation 120cm x 100cm Ht dans mur béton armé de façade d'épaisseur 20cm pour passage d'un conduit de ventilation.</p> <p>Les démolitions seront effectuées en évitant d'ébranler le bâtiment, par tous moyens mécaniques et manuels ne provoquant pas de vibrations importantes, les appareils utilisés seront soumis à l'approbation de la Maîtrise Œuvre.</p> <p>La prestation comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation de postes de travail adaptés (échafaudage selon nécessité), - la création de la réservation par sciage soigné, compris démolition de tout habillage et/ou doublage existants, étalements nécessaires des ouvrages supérieurs avec systèmes aiguillages si besoin et découpes soignées au droit des zones conservées, création de repos pour appuis des futurs linteaux, - le traitement des armatures existantes par passivation et reprise des béton au mortier sans retrait, - la reprise des chants de la réservation réalisée au mortier de ciment ou mortier de résine, - l'évacuation des gravats et déchets en centre de traitement ou de stockage agréé compris tri sélectif, chargement, transport, frais de mise en dépôt et transmission des bordereaux de suivi des déchets. - le repiquage des ouvrages existants contre lesquels s'appuieront les ouvrages à créer pour parfaire l'adhérence, - la réalisation des linteaux d'ouvertures en béton armé C25/30 en appui dans les empochements (repos) créés dans l'existant compris coffrages et armatures. Compris façons de feuillures et d'ébrasement selon nécessité à la demande des autres lots, - tous les remplissages rendus nécessaires au mortier ciment ou par autres matériaux d'une épaisseur permettant d'obtenir l'épaisseur des parois existantes et de conserver le degré Coupe Feu des parois compris raccords propres sur existant, piquage, ponçage, enduit de rattrapage, etc. - le nettoyage des zones de travaux après intervention, - toutes sujétions pour une parfaite finition et le respect des dimensions et des implantations de l'ouverture à créer. <p><i>Nota : La section et la localisation précise de la réservations seront déterminées par les études d'exécution de l'entreprise titulaire du lot CVP.</i></p> <p>Mode de métré : à l'unité Localisation : dans mur intérieur du local technique au R+2</p>

--