

Réhabilitation de locaux - INRAE COLMAR

28 Route d'Herrlisheim

68000 COLMAR

MAITRE D'OUVRAGE

INRAE CENTRE GRAND EST COLMAR
28, Route d'Herrlisheim
68000 COLMAR

Lot n°01

CURAGE - DEMOLITIONS - GROS OEUVRE

CCTP

BE STRUCTURE :

SMAR't Ingénierie
50 rue Pierre et Marie Curie
68700 CERNAY

ARCHITECTE :

ATELIER G5
55 Rue Marc Seguin
68200 MULHOUSE

Dossier	24-252
Date	29/09/2025
Phase	PRO DCE
Indice	

Sommaire

DESCRIPTION DES OUVRAGES.....	13
TRAVAUX PRELIMINAIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER.....	13
TRAVAUX SUR LE BATIMENT PRINCIPAL.....	14
CURAGE.....	14
TRAVAUX SUR LA STRUCTURE.....	17
TRAVAUX SUR LE BATIMENT VIGNES ET VINS.....	19
CURAGE.....	19
TRAVAUX SUR LA STRUCTURE.....	19

Code	Désignation
	Conformément à l'article R2111-9 du Code de la Commande Publique, les normes ou documents indiqués dans ce présent CCTP s'entendent " ou équivalent " .
1	<u>PRESCRIPTIONS TECHNIQUES</u>
1.1	DISPOSITIONS PROPRES A L'OPERATION
1.1.1	OBJET <p>Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) définit les modalités de réalisation du lot Curage - Démolitions - Gros-œuvre dans le cadre de la transformation des locaux de l'INRAE à COLMAR. Il a pour objet de décrire d'une manière aussi précise que possible la nature et la position des ouvrages à exécuter. Il appartient à l'entrepreneur, avant la remise de son offre, de présenter toute observation ou suggestion qu'il jugera utile aux dispositions du projet et aux solutions techniques retenues</p>
1.1.2	DOCUMENTS DE REFERENCES <p>Tous les ouvrages décrits dans ce devis devront répondre aux exigences des textes en vigueur applicables à la date de signature du présent document, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le Code de l'urbanisme - le Code de la construction et de l'habitation - l'ensemble des normes française et européenne en vigueur, y compris NF DTU - le Règlement des produits de construction (marque CE) - Eurocodes de 0 à 9, en cas de manquement d'information dans les Eurocodes, l'entreprise se référera aux DTU et normes en vigueur - Textes législatifs et réglementaires, annexes et règles de calculs applicables au présent lot <ul style="list-style-type: none"> • Recommandations professionnelles relatives au calcul des structures béton • Annexe pour les soutènements • Cahier des charges (CTBA) pour le traitement des bois d'ouvrages • Textes, normes, annexes et décrets applicables aux travaux de terrassements • Guide pour la réalisation des terrassements des plate-formes de bâtiments et d'aires industrielles dans le cas de sols sensibles à l'eau - les normes sur les essais de fer à béton (ASTM A370, ASTM A615, ASTM A996, BS 4449, EN 10 002-1) - les normes sur les essais sur béton durci (NF EN 12 390-4, NF EN 12 390-6) - toutes directives, procédés, agréments, Avis technique applicables aux matériaux mis en œuvre et aux modes opératoires utilisés par le présent lot <p>Toutes les normes, arrêtés et règlements complémentaires en vigueur à la date de signature du présent document.</p> <p>Il peut être envisagé exceptionnellement de déroger à certaines dispositions, autres que celles assujetties à des exigences à caractère réglementaire, dès lors que le Maître d'ouvrage serait en mesure de justifier ce non-respect de l'exigence à CERQUAL qui statuera sur les éléments fournis. Si le projet fait l'objet d'une expérimentation en matière de construction (Décret n°2017-1044 du 10 mai 2017), l'avis favorable des ministres en charge de la construction et de l'architecture doit être transmis à CERQUAL avant le dossier marché.</p>
1.1.3	RECEPTION DES SUPPORTS <p>Conformément aux normes et DTU en vigueur.</p> <p>Les architectes, bureaux d'études techniques et bureaux de contrôle exigeront de l'entrepreneur tous essais, épreuves, contrôles nécessaires pour prononcer la réception d'ouvrages, conformément aux différentes pièces constituant un marché de travaux induisant donc tous les documents réglementaires.</p> <p>Les frais occasionnés par ces essais et ces contrôles seront à la charge exclusive de l'entreprise y compris ceux relatifs aux prélèvements, transports d'échantillons et conditionnement, honoraires et déplacements de spécialistes, frais de laboratoires, fourniture de main d'œuvre, matières et produits, matériels, Tous ces frais seront implicitement inclus dans les prix unitaires de son marché.</p> <p>Le choix du ou des laboratoires ou autres organismes de contrôle sera soumis à l'agrément du Maître de l'ouvrage, de l'architecte, du bureau d'étude et du bureau de contrôle. Toute réfection après prélèvements "in situ" sera totalement à la charge de l'entrepreneur.</p> <p><u>Réception des supports avant intervention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les supports seront réceptionnés par procès-verbal contradictoirement entre l'entreprise du présent lot et l'entreprise ayant réalisé le support assisté du maître d'œuvre <ul style="list-style-type: none"> -> contrôle des aspects et tolérances admissibles -> contrôle des côtes altimétriques sur place avant approvisionnement du matériel -> contrôle des côtes de réservation, feuillures, décaissés, etc. - L'ensemble des intervenants devra être préalablement convoqué <p><u>Réception des travaux :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'entreprise devra avoir terminé l'ensemble de ses travaux pour prétendre à la réception de ceux-ci par le Maître d'Ouvrage - Avant réception, aura lieu les opérations préalables à la réception. L'entreprise remettra dans la période allouée aux OPR, son DOE avec tous les documents techniques, justificatifs, législatifs, etc. concernant les ouvrages exécutés
1.1.4	QUALIFICATIONS PROFESSIONNELLES ET ASSURANCES <p>L'entreprise devra remettre une copie de son certificat de qualification QUALIBAT, ainsi que copie de ses attestations d'assurance responsabilité civile et décennale, valables à la date de remise de son offre.</p> <p>Pour les ouvrages non agréés par le CSTB, l'entreprise sera tenue de fournir, en plus de son assurance de base, un engagement de responsabilité décennale.</p>

Code	Désignation
	<p>L'entrepreneur garantit formellement la conformité de ses ouvrages à la réglementation nationale en matière de construction. Cette garantie, d'une durée d'un an, implique le remplacement dans les plus brefs délais, de toute partie d'ouvrage reconnue défectueuse, ainsi que la remise en état pendant cette période de tout élément qui se serait détérioré dans des conditions d'utilisation normale. Les fournitures et les réparations faites seront garanties pendant un nouveau délai d'un an, et dans les mêmes conditions que lors des travaux initiaux. Par ailleurs, la date de réception avec ou sans réserves constitue l'origine de la garantie biennale et/ou décennale des ouvrages, pour application des articles 1792 et 2270 du Code Civil.</p>
1.1.5	<p>MARCHE A PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE</p> <p>Les présents marchés sont de type "à prix global forfaitaire". Le marché "à prix global forfaitaire" est celui où les prestations demandées à l'entrepreneur sont parfaitement définies par le maître d'ouvrage, et où le prix global est fixé par l'entrepreneur en bloc et à l'avance. Le dossier de consultation définit d'une manière précise l'objet du marché et les caractéristiques des travaux à prévoir. Le prix global forfaitaire indiqué par l'entrepreneur doit correspondre à des travaux livrés entièrement terminés. Ne peuvent pas être considérés comme "travaux supplémentaires" et donner lieu à paiements complémentaires tous les travaux et fournitures nécessaires pour livrer au maître d'ouvrage l'objet du marché en complet et parfait état d'achèvement. Il faut rappeler également que le devis de décomposition du prix annexé à l'offre de l'entrepreneur n'a pas de valeur contractuelle, et que, dans le cas de divergences, seul le montant porté sur l'acte d'engagement est retenu par le maître d'ouvrage.</p>
1.1.6	<p>VERIFICATION ET CONTROLE DU DEVIS QUANTITATIF</p> <p>L'entrepreneur a l'obligation de vérifier l'ensemble des quantités indiquées dans la DPGF, et relatif aux travaux décrits dans le présent CCTP. Cette vérification doit se faire au plus tard avant signature du marché. En tout état de cause, si l'entrepreneur constatait une quelconque omission ou imprécision, il devra immédiatement le signaler, par écrit, au Maître d'Ouvrage, pour obtenir les renseignements complémentaires avant la remise de son offre ou au pire lors de la remise de son offre afin de pouvoir prendre en compte les observations pour la mise au point du marché. Toutes les erreurs constatées après la signature des marchés ne sauraient en aucun cas remettre en cause le prix global de ces derniers. L'entrepreneur ne pourra en aucun cas arguer des imprévus ou interprétations des plans ou du CCTP pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et sujétions qu'ils comporteront ou pour justifier une demande de supplément de prix. Il est rappelé que les quantités établies par l'équipe d'ingénierie ou Maître d'Œuvre n'engagent pas sa responsabilité (circulaire du 9 mars 1982) vis-à-vis des entreprises (ou envers le Maître de l'Ouvrage) et ne sont données qu'à titre indicatif. Si l'entreprise considère ces quantités comme base de l'établissement de ses prix, elle engage sa responsabilité.</p> <p>L'offre comprendra en outre (répartis dans les prix unitaires) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les dispositifs réglementaires de protection des travailleurs (filets, garde-corps,...) - les échafaudages intérieurs permettant l'exécution des travaux (y/c montage, location et démontage) - les chutes et pertes diverses non comprises dans les quantités indiquées au devis
1.2	<p>DISPOSITIONS GENERALES</p>
1.2.1	<p>CONNAISSANCE DES LIEUX</p> <p>En complément des documents graphiques et écrits contenus dans le Dossier de Consultation, les Entreprises doivent (préalablement à la remise de leur offre forfaitaire) prendre connaissance "in situ" du site, de son emplacement, de son environnement, des conditions générales et particulières qui y sont rattachés, de l'état des lieux, des conditions et possibilités d'accès, des aires de stockage possibles, des conditions d'exécutions des travaux de sa compétence, etc. Par ailleurs, les entreprises auront à prendre tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations et devront prendre connaissance des disponibilités en eau énergie électrique, etc... Ces Entreprises ne peuvent en aucun cas après remise de leur offre prétexter une méconnaissance du site pour faire valoir des prestations ou des travaux supplémentaires à leur offre initiale. L'entreprise devra prendre toutes les précautions utiles pour éviter tous accidents, troubles ou désordres qui pourraient affecter aussi bien le bâtiment existant que les propriétés voisines et les voies publiques ou privées.</p>
1.2.2	<p>DECLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DES TRAVAUX</p> <p><u>Obligations du Maître d'Ouvrage responsable du projet (extrait norme NF 70-003) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - consultation du Guichet Unique - envoi pour instruction des Déclarations de Travaux (DT) à tous les exploitants concernés par la zone d'emprise - analyse des réponses des exploitants et rédaction du rapport d'analyse, contestations éventuelles - réalisation d'Investigations Complémentaires (IC) le cas échéant (obligation et financement selon norme NF S70-003) - insertion des DT, IC et rapport d'analyse dans le dossier de consultation des entreprises - maintien marquage - piquetage des réseaux devant rester visible pendant toute la durée du chantier <p><u>RAPPEL DE LA NORME NF S70-003 :</u></p> <p>Tous travaux de fouilles, enfoncement, forage, rabotage, décaissement du sol, compactage, vibration, surcharge sont concernés par la REGLEMENTATION DT-DICT. Pour les procédures exceptionnelles, les exemptions de DT-DICT, consulter la norme NF S70-003.</p> <p><u>Obligations de l'exécutant des travaux (extrait norme NF S70-003) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - consultation du Guichet Unique pour demande DICT - envoi pour instruction des Déclarations d'Intention de Commencement des Travaux (DICT) à tous les exploitants concernés par la zone d'emprise - réception des récépissés et intégration des consignes et recommandations techniques des exploitants - mise à disposition des récépissés à tous les demandeurs sur chantier - information à la maîtrise d'œuvre en cas de retour des récépissés hors délais - information à la DREAL et l'inspection du travail en cas de non réponse de l'exploitant du réseau, malgré relance. <p>Interdiction de démarrer les travaux sans obtention des réponses de tous les exploitants des réseaux sensibles (voir définition réseaux sensibles - réseaux non sensibles dans norme NF S70-003);</p>

Code	Désignation
	<p><u>Validité limitée des DT et DICT</u> : renouvellement selon arrêté complémentaire.</p> <p><u>Obligations du Maître d'œuvre</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ne pas autoriser le démarrage du chantier si absence dossier DICT sur site - prendre en considération dans le calendrier des travaux les délais de retour légaux. <p>L'équipe de Maîtrise d'œuvre n'a pas été mandatée par le Maître d'Ouvrage pour la mission DT-DICT.</p> <p>Si le dossier complet DT-IC-rapport d'analyse n'est pas joint au présent dossier, l'entreprise devra en faire la demande au Maître d'Ouvrage avant la remise de son offre.</p>
1.2.3	<p>PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE</p> <p><u>Prescriptions générales</u> Tous les ouvrages devront être réalisés avec toutes les précautions requises dans des conditions telles qu'ils présentent toutes les qualités de solidité, d'étanchéité et de durée. Il est expressément spécifié ici que l'entrepreneur devra l'exécution complète et parfaite de tous les ouvrages, façons et fournitures nécessaires et de dimensions suffisantes.</p> <p><u>Travaux préparatoires</u> Avant tout commencement de travaux, le présent lot aura à effectuer un nettoyage parfait du support, pour obtenir une surface débarrassée de tout ce qui pourrait nuire à la bonne tenue des ouvrages.</p>
1.2.4	<p>PERCEMENTS, RESERVATIONS, REBOUCHAGES, SCELLEMENTS</p> <p>Les réservations s'entendent comme des traversées ou encoches non traversantes, prévues à l'avance et indiquées sur les plans de réservations avant exécution des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans des structures portantes : gros-œuvre (GO) ou charpente métallique (CM) - dans des maçonneries non porteuses - dans des cloisons ayant des caractéristiques coupe-feu ou acoustique <p>En cas de surdimensionnement de la réservation ou de non utilisation de la réservation, le coût du rebouchage est à la charge de l'entreprise ayant demandé la réservation. Le rebouchage des gaines techniques dans les planchers est à la charge du lot gros œuvre. Les percements sont des réalisations de traversées ou encoches non traversantes dans des ouvrages existants. Ceux-ci ne sauront être exécutés sans l'accord explicite préalable de l'Entreprise ayant réalisé l'ouvrage dans lequel le percement doit être exécuté. Le rebouchage des réservations et des percements doit être de même qualité que les ouvrages concernés. La finition des rebouchages doit être de même qualité et aspect que le parement des ouvrages concernés.</p> <p>L'entrepreneur du lot présent lot doit mettre en place, régler et caler tous les éléments suivants fournis par les autres corps d'état et incorporés au coulage du béton : fourreaux, dormants, cadres, huisseries, cornières, taquets, douilles, rails, inserts, luminaires, boîtiers divers, etc... Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur réception ou utilisation par l'entreprise fournisseur. Ces positionnements des éléments à incorporer seront effectués sous le contrôle des entreprises fournisseurs qui donneront leurs accords après exécution. Les canalisations de fluides de chauffage, d'électricité, de courants faibles et de plomberie éventuelles seront mises en place par les entreprises concernées. La présente entreprise coordonnera l'intervention des entreprises simultanément à ses propres travaux. L'entreprise devra l'ensemble des prestations ci-dessus lorsque les incorporations sont faites dans des éléments préfabriqués suite à un choix propre à l'entreprise. L'entrepreneur titulaire du présent lot peut ne pas être tenu de réaliser certaines réservations, incorporations, etc.... qui lui seraient demandées par les autres corps d'état, dans le cas où une impossibilité technique viendrait à apparaître. Il veillera à prévenir la Maîtrise d'Œuvre, le bureau de contrôle et l'entreprise concernée en temps utile. Dans ce cas, l'entrepreneur demandeur aura à trouver une autre solution d'exécution en accord avec la Maîtrise d'Œuvre et le bureau de contrôle. Un accord du Maître d'Ouvrage sera nécessaire si les nouvelles dispositions entraînaient une exécution non conforme au DCE.</p>
1.2.5	<p>NIVEAU NGF ET TRAIT DE NIVEAU</p> <p><u>Implantation générale</u> L'implantation des ouvrages sera réalisée conformément aux plans de l'architecte et aux plans du bureau d'étude structure. Tous les tracés d'implantation des axes et niveaux de référence seront exécutés par le géomètre agréé pour l'opération. Cette implantation sera effectuée sous la responsabilité de l'entrepreneur du présent lot. Les frais en découlant sont à la charge de l'entrepreneur du présent lot (compris honoraires de géomètre). A partir de cette implantation, l'entrepreneur effectuera les implantations de détail matérialisées par des chaises et des piquets. Tous ces ouvrages devront être protégés durant l'exécution des travaux. Les repères principaux en alignement et en niveaux seront matérialisés par des dallots en béton portant indication de repérage à la peinture. Ils seront à démolir après contrôle et accord du maître d'œuvre. Les frais en découlant sont à la charge du présent lot.</p> <p><u>Implantation des cloisons et huisseries</u> Le tracé d'implantation des cloisons maçonnées sera réalisé par l'entrepreneur de Gros Œuvre, celui des cloisons sèches par l'entrepreneur du lot plâtrerie. En tout état de cause, une vérification contradictoire pourra être effectuée par les entrepreneurs intéressés en présence du Maître d'Œuvre ; cette vérification fera l'objet d'un PV.</p> <p><u>Traçage</u> L'entrepreneur du lot Gros-Œuvre doit tous les tracés nécessaires au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou matériaux fournis par d'autres corps d'état. Tous ces tracés sont effectués par référence aux gabarits que sont tenus de fournir les corps d'état intéressés. Toutefois, tous les entrepreneurs concernés à un titre ou à un autre par ces tracés devront s'assurer que ceux-ci conviennent bien à l'implantation</p>

Code	Désignation
	<p>des ouvrages qu'ils doivent réaliser au titre de leurs propres travaux. Le mandataire du présent lot informera chaque intervenant concerné de l'implantation à vérifier.</p> <p><u>Trait de niveau</u> L'entrepreneur du présent lot se chargera d'exécuter à chaque niveau et dans tous les locaux concernés par la présente opération, le trait de niveau sur les murs à + 1,00 m au-dessus du niveau fixé pour chaque plancher fini. Si le trait de niveau venait à être effacé, l'entrepreneur se chargera de le tracer à nouveau et à ses frais et ce, autant de fois que cela s'avère nécessaire. L'entrepreneur du présent lot restera seul responsable de ces niveaux et se tiendra à la disposition des corps d'état secondaires pour leur fournir toutes les précisions concernant les alignements et implantations. Les traits de niveau seront toujours tracés avec la même couleur du début à la fin du chantier, les tracés qui pourraient être effectués par les autres corps d'état seront obligatoirement réalisés avec une couleur différente pour éviter tout risque de confusion.</p>
1.2.6	<p>ECHANTILLONS</p> <p>Chaque entrepreneur est tenu de fournir, dans les délais fixés, tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le maître d'œuvre. Ceux-ci doivent être montés en panoplie, disposés sur un chevalement et soigneusement fixés, plombés le cas échéant, pour éviter toute substitution. Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans la salle de réunion du chantier. Les échantillons seront inscrits sur un registre et seront numérotés. Le registre comportera une case réservée à la signature du maître d'œuvre, qui sera seul juge de la conformité de ces échantillons avec les spécifications des pièces du dossier, et une case réservée pour la signature du maître de l'ouvrage, qui manifestera ainsi son acceptation. Aucune commande de matériel ne pourra être passée par l'entrepreneur, sinon à ses risques et périls, tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'aura pas été matérialisée par les signatures ci-dessus visées.</p>
1.2.7	<p>SALISSURE DU DOMAINE PUBLIC ET PRIVE</p> <p>L'entrepreneur devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter les impacts du chantier sur l'environnement (pollutions) et les nuisances (visuelles, acoustiques, propreté, etc.) causées aux riverains du chantier et aux utilisateurs du site.</p> <p>En cas de non respect de cette obligation et de salissures du domaine public et privé, l'entrepreneur sera seul responsable des conséquences</p> <ul style="list-style-type: none"> - financières induites par le nettoyage quotidien des abords du chantier, - juridiques en cas de plaintes de tiers. <p>L'entreprise adjudicataire du présent lot veillera à un nettoyage quotidien des voiries si nécessaire.</p>
1.3	<p>DISPOSITIONS TECHNIQUES</p>
1.3.1	<p>PRESCRIPTIONS PARTICULIERES</p>
1.3.1.1	<p><u>ASSISE SUR LE BON SOL</u></p> <p>Dans tous les cas, les fondations devront solliciter le bon sol, même si celui-ci devait localement se situer à une cote plus profonde que celle indiquée sur le rapport de sol ou sur les plans de fondations. Au cas où en fond de fouille, les niveaux ou qualité des sols d'assise ne correspondraient pas aux hypothèses, l'entreprise avertirait immédiatement le Maître d'œuvre ainsi que le rédacteur du rapport de sol, avant bétonnage des fondations.</p> <p>L'Entreprise respectera scrupuleusement toutes les indications figurant sur le rapport de sol joint au présent dossier de consultation. Au cas où le rapport de sol n'était pas joint au présent dossier, l'entreprise devra en faire la demande écrite au Maître d'Œuvre avant la remise de son offre.</p>
1.3.1.2	<p><u>OBSERVATIONS RELATIVES AUX OUVRAGES EN BETON</u></p> <p>Tous les ouvrages se référant aux articles du présent document seront évalués, y compris le coffrage avec toutes ses sujétions.</p> <p>Le titulaire du présent lot fera son affaire de prévenir les entreprises des lots fluides pour qu'ils interviennent en temps utile pour les réservations et pose d'éléments dans les banches et les dalles. Il signalera à la Direction des travaux, toute concentration anormale de tubes qui pourrait constituer un affaiblissement des voiles ou planchers et serait éventuellement l'amorce d'une fissuration ultérieure.</p> <p>En ce qui concerne les murs extérieurs, les poutres et linteaux sur murs extérieurs, il ne sera admis aucune autre reprise de bétonnage que celles ressortant des plans d'exécution. Les reprises de bétonnage seront accusées par un joint placé au niveau supérieur des dalles.</p> <p>La liste des ouvrages armés n'est pas limitative. En effet, l'Entrepreneur devra prévoir les fers de couture des fondations avec les murs et devra en outre prendre toutes les dispositions utiles au moyen des armatures nécessaires dans les murs pour éviter les fissurations là où elles sont particulièrement à craindre, notamment au niveau des dalles.</p>
1.3.1.3	<p><u>MODE OPERATOIRE DES OUVRAGES EN BETON</u></p> <p>Les ouvrages en béton seront de manière générale coulés en place sauf contre indication spécifiée dans le descriptif.</p> <p>Dans le cas d'une technique de construction de type "PREMUR" ou "PRECOFFRE", l'entrepreneur intégrera dans ses prix unitaires les suppléments d'armatures générés par ce choix (levage, manutention, transport, dispositions d'armatures spécifiques suivant avis technique, armatures supplémentaires liées aux zones sismiques, les raidisseurs, les armatures liées aux reprises de bétonnage, les compléments d'armatures pour restituer une homogénéité identique à un mur coulé en place, etc....).</p> <p>Cette technique de construction équivalente et similaire sera soumise à l'approbation du bureau d'étude structure avant signature du marché. Le prix devra inclure l'ensemble des plus-values à imputer au présent lot ainsi que toutes les incidences sur les autres corps d'état. La mise en œuvre des pré-murs ou des murs pré-coffrés devra être en parfaite conformité avec l'avis technique du procédé mis en place et sous l'assistance du fournisseur.</p>

Code	Désignation
1.3.1.4	<p>Les planchers seront de manière générale coulés en place sauf contre indication spécifiée dans le descriptif. Toutefois l'entrepreneur pourra proposer une technique de construction équivalente et similaire qui devra inclure l'ensemble des plus values à imputer au présent lot ainsi que toutes les incidences sur les autres corps d'état. Elle sera également soumise à l'approbation du bureau d'étude structure avant signature du marché. La mise en œuvre devra être en parfaite conformité avec l'avis technique du procédé mis en place et sous l'assistance du fournisseur.</p> <p>MODE OPERATOIRE DES OUVRAGES EN MACONNERIE</p> <p>La maçonnerie employée ne devra pas avoir de trace de chaux ni de salpêtre ; tous les éléments défectueux seront refusés. Si des traces de salpêtre se présentaient en cours de construction et après terminaison du chantier, l'Entrepreneur aurait à sa charge tous les travaux de réfection nécessités de ce fait. Les maçonneries devront répondre aux conditions minima de résistance et de porosité prescrites par les normes en vigueur.</p> <p>Maçonnerie en briques : - épaisseur 20 cm minimum pour les blocs creux sauf indication spécifiée dans le descriptif. - épaisseur 15 cm minimum pour les blocs pleins sauf indication spécifiée dans le descriptif. - classe de résistance conformes aux normes en vigueur et classes d'exposition selon les Eurocodes - la mise en œuvre sera conforme aux D.T.U. - le mortier de pose</p> <p>Mortiers : Les critères et composition du mortier de montage devront respecter l'Eurocode 6 et seront conforme à l'annexe nationale.</p>
1.3.2	<p>QUALITE DES BETONS ARMES</p>
1.3.2.1	<p>BETONS</p> <p>Les bétons prêts à l'emploi préparés en usine devront être conformes aux norme en vigueur et en particulier à la NF EN 206-1 de Janvier 2005 et provenir de centrale classée NF.</p> <p>Les bétons sont classés par une valeur dite "résistance à la compression à 28 jours".</p> <p>Les types de béton référencés dans le présent descriptif devront être défini en fonction des classes d'expositions nouvellement listées.</p> <p>Tous les bétons seront vibrés dans la masse avec une aiguille adaptée aux dimensions de l'ouvrage à exécuter et suivant les types de bétons utilisés. Dans le cas où ces résistances ne seraient pas atteintes pour les ouvrages exécutés, le maître d'œuvre se réserve le droit d'entreprendre des essais complémentaires sur place, de façon à savoir si les ouvrages peuvent être conservés. Dans le cas contraire, toute démolition, consolidation ou réfection sera à la charge de l'entrepreneur, sans que celui-ci puisse arguer d'une quelconque plus-value. Il sera en particulier fait usage au minimum d'un sable et de deux sortes de graviers, de façon à réaliser une granulométrie continue.</p> <p>S'il s'avère nécessaire d'employer des adjuvants, l'entrepreneur devra avant le début des travaux préciser au maître d'œuvre et au BET, la marque, le dosage et le mode de mise en œuvre des adjuvants qu'il compte employer dans ses bétons. En outre, ils devront obligatoirement être agréés par la commission permanente des liants hydrauliques. Le mode d'emploi et le dosage devront respecter strictement les indications portées dans les agréments. Le dosage sera assuré par un système mécanique. L'entrepreneur devra procéder sans aucun supplément de prix à tous essais, prélèvements et analyses jugés nécessaires par le bureau de contrôle, pour le contrôle de la qualité des matériaux et la résistance des bétons. Si ces résultats étaient inférieurs au minima imposé par les règlements précités, il serait procédé à la démolition des ouvrages puis à la reconstruction sans aucun supplément de prix, ni allongement des délais.</p> <p>Le béton sera dosé pour obtenir les résistances spécifiées au présent CCTP. Les dosages seront effectués selon les normes en vigueur. L'Entrepreneur devra soumettre des échantillons de chaque catégorie de béton aux essais d'écrasement demandés par le Bureau de contrôle. Les bétons seront vibrés dans la masse par des moyens électriques ou mécaniques.</p> <p>Les agrégats utilisés seront conformes aux normes en vigueur; Ils seront non gélifs, propres et calibrés; Leurs dimensions répondent à des classes granulaires déterminées selon leurs dimensions et leur usage.</p> <p>Il sera apporté la plus grande attention à la qualité des agrégats stockés sur le chantier. Toute livraison défectueuse pourra être refoulée à la demande du Maître d'Œuvre. Il en sera de même de tout matériau stocké dans de mauvaises conditions et qui deviendrait impropre à l'usage auquel il est destiné.</p> <p>La séparation des agrégats au voisinage des postes de bétonnage et de confection des mortiers devra être faite de telle sorte qu'il n'y ait aucune possibilité de mélange des agrégats.</p> <p>L'eau de gâchage utilisée doit être propre et exempte d'impuretés. La qualité de l'eau de gâchage sera conforme aux normes et règlements en vigueur.</p> <p>Les ciments seront conforme aux normes en vigueur. Les bétons apparents seront exécutés en ciment de teinte uniforme ne comportant pas de constituants secondaires.</p> <p>Les aciers utilisés : acier haute adhérence (HA) Fe E500 et acier doux Fe E500 seront conformes aux normes en vigueur.</p>
1.3.2.2	<p>COFFRAGE, ETAIEMENT ET ENROBAGE DES ARMATURES</p> <p>Le choix du type de coffrage est laissé à l'initiative de l'entreprise, sous réserve du respect des parements définis aux C.C.T.G. et au présent document. La résistance mécanique des coffrages doit répondre aux spécifications des articles 3.2 et 3.7 du D.T.U. 23.1. Les étais de plus de 6.00 m de hauteur doivent faire l'objet d'un plan de montage et d'une note de calcul justificative. Les éléments de coffrage de grandes dimensions doivent être équipés des dispositifs (passerelles, béquilles, ...) nécessaires à la sécurité de la main</p>

Code	Désignation
	<p>d'œuvre.</p> <p>L'étanchéité des coffrages est assurée au moyen de cordons de matériau mousse.</p> <p>Les produits de démoulage utilisés ne doivent pas laisser de trace notable sur les parements de béton. Dans le cas de parement soigné, les produits de démoulage ne doivent pas modifier la teinte du ciment.</p> <p>L'entreprise du présent lot doit informer l'entreprise chargée des traitements de surface pour s'assurer de la compatibilité des différents produits.</p> <p>Toute réfection nécessitée par l'apparition de tâches, efflorescences, décollements, ... dues aux produits de démoulage est à la charge de l'entrepreneur du présent lot, y compris tous les travaux en découlant, s'il n'a pas satisfait à cette prescription.</p> <p>Partout où nécessaire pour éviter la salissure des parements, l'entreprise doit l'exécution de larmiers. Dans le cas de larmier apparent, le maître d'œuvre peut exiger l'emploi de larmier en plastique, sans incidence sur le prix forfaitaire.</p> <p>Tolérances de mise en œuvre</p> <p>Les tolérances relatives à un niveau et les écarts d'implantation des parois doivent rester compatibles avec les hypothèses d'excentricité prises en compte dans les règles de calculs du D.T.U. n°23.1 et de l'Eurocode 2.</p> <p>Elles doivent répondre aux conditions définies dans le D.T.U. n°23.1 et ses annexes en termes de tolérances et d'écarts d'implantation admissibles des parois.</p> <p>L'entrepreneur, avant coulage, doit incorporer dans les banches ou coffrages, aux emplacements figurés sur les plans, tous les éléments nécessaires à ses travaux et à ceux fournis par les différents corps d'état. Après décoffrage, les dispositifs de réservation doivent être détruits. L'entrepreneur doit veiller à la bonne implantation des réservations. Celles qui ne sont pas à leur place sont percées, après coup, aux frais de l'entrepreneur du présent lot.</p> <p>L'enrobage de toutes les armatures, hors spécificité décrite dans le présent document, sera conforme aux Eurocodes avec au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 cm pour les ouvrages en superstructure - 4 cm pour les ouvrages en infrastructure (hors fondations) - 5 cm pour les fondations hors fondations spéciales <p><u>Mise en place des armatures</u></p> <p>Elles doivent répondre aux conditions définies dans le D.T.U. n°23.1 et ses annexes en termes de tolérances et d'écarts d'implantation admissibles des parois.</p> <p>L'entrepreneur, avant coulage, doit incorporer dans les banches ou coffrages, aux emplacements figurés sur les plans, tous les éléments nécessaires à ses travaux et à ceux fournis par les différents corps d'état. Après décoffrage, les dispositifs de réservation doivent être détruits. L'entrepreneur doit veiller à la bonne implantation des réservations. Celles qui ne sont pas à leur place sont percées, après coup, aux frais de l'entrepreneur du présent lot.</p> <p><u>Mise en place du béton</u></p> <p>Lorsque la paroi participe à l'étanchéité, la mise en place du béton doit s'effectuer sans interruption sur tout le développé de coffrage compris entre 2 joints et sur toute la hauteur de l'étage.</p> <p>La hauteur de déversement du béton est limitée à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 mètres pour les parements élémentaires ordinaires, lorsque l'épaisseur de la paroi est supérieure à 20 cm - 3 mètres dans les autres cas <p>Le béton doit être réparti régulièrement par couches sensiblement horizontales ne dépassant pas 30 cm.</p> <p>En cas d'emploi d'aiguilles vibrantes, la vibration du béton au voisinage des angles et des réservations doit être particulièrement soignée.</p> <p>Les arrêts de bétonnage, munis des armatures en attente suivant les règles de calcul, doivent s'effectuer suivant le programme de bétonnage. Avant reprise du bétonnage, la surface précédemment coulée est nettoyée à l'air comprimé s'il s'agit de béton jeune ou piquée, nettoyée et humidifiée à refus, s'il s'agit de béton durci.</p> <p><u>Décoffrage</u></p> <p>Le décoffrage n'intervient qu'après que le béton ait acquis une résistance suffisante pour permettre à la paroi de supporter sans danger ni dommage excessif, les chocs accidentels pouvant survenir en cours d'évacuation des éléments du coffrage, ainsi que les actions climatiques pouvant survenir en phase de travaux.</p> <p>Lorsqu'une file intermédiaire d'étais doit être maintenue, il est interdit de décoffrer entièrement, puis de replacer lesdits étais. La constitution du coffrage doit permettre le décoffrage tout en maintenant en place la file d'étais.</p> <p>Le décoffrage doit être mené de sorte que les ouvrages ne soient pas soumis à des contraintes supérieures à celles prises en compte dans les calculs.</p>
1.3.2.3	<p>CLASSES D'EXPOSITION</p> <p>Les classes d'exposition choisies pour l'ouvrage devront respecter la destination de l'élément constructif, la typologie du bâtiment, la localisation géographique ainsi que les contraintes et diverses altérations du site.</p>
1.3.2.4	<p>FABRICATION DES BETONS</p> <p>Leur fabrication et leur mise en œuvre devront être conduites suivant les méthodes modernes et rationnelles permettant d'obtenir des produits aux caractéristiques mécaniques réglementaires conforme à l'Eurocode 2 et aux caractéristiques apparentes répondant à l'objet recherché.</p> <p>L'inclusion dans les bétons de tout adjuvant, plastifiant, accélérateur de prise, etc... sera soumise à l'accord préalable de l'ingénieur conseil, en tout état de cause.</p> <p>L'ensemble des adjuvants devra être compatible avec les produits de finition que les ouvrages recevront.</p> <p>Les dosages, granulométries, ainsi que les méthodes de mise en œuvre, sont à définir par l'entreprise de gros œuvre sous son entière responsabilité.</p> <p>La quantité d'eau sera conforme aux nécessités pour obtenir les contraintes de rupture demandées.</p>

Code	Désignation
1.3.2.5	<p><u>ESSAIS SUR LE BETON</u></p> <p>Le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander à l'entreprise d'effectuer des prélèvements sur les bétons et ceux en nombre illimité. Un certain nombre de prélèvements seront prévus et d'autres pourront être inopinés. L'entreprise devra faire suivre ces prélèvements en laboratoire afin d'effectuer les essais nécessaires à la vérification de la qualité des matériaux et au respect des règlements en vigueur. Le rapport des résultats devra être transmis au maître d'ouvrage, à l'architecte, au BET Structure ainsi qu'au bureau de contrôle.</p> <p>Les essais sur béton durci seront régis par les normes en vigueur. 3 types d'essais seront demandés par échantillons : - essais de compression (NF EN 12 390-4) - essais de fendage (NF EN 12 390-6) - essais de flexion</p> <p>L'ensemble des frais engendrés par les essais (prélèvement des échantillons, frais de laboratoire, transport, rapport, ...) sera à la charge de l'entreprise.</p>
1.3.2.6	<p><u>EMPLOI DES BETONS</u></p> <p>L'emploi des différents type de Béton sera conforme aux classifications et spécifications inscrites dans la nouvelle norme Européenne NF EN 206-1.</p>
1.3.2.7	<p><u>CONDITIONS CLIMATIQUES AU BETONNAGE</u></p> <p>Le bétonnage cessera lorsque la température atteindra 0°C. Il pourra cependant être poursuivi pour une température inférieure, après accord du maître d'oeuvre portant sur les dispositions et précautions spéciales de bétonnage. Pendant plusieurs jours, et surtout en été, ou par vents forts, on maintiendra l'humidité nécessaire (par arrosage ou pulvérisation) pour assurer la prise et le durcissement dans de bonnes conditions.</p>
1.3.2.8	<p><u>BETONNAGE PAR TEMPS CHAUD</u></p> <p>Des précautions spéciales devront être prises par temps chaud de façon à éviter les effets du retrait, l'emploi d'un produit de cure sera exigé pour la surface de dalle. L'ensemble des adjuvants utilisés devra être compatible avec les produits de finition.</p>
1.3.2.9	<p><u>BETONNAGE PAR TEMPS FROID</u></p> <p>Par temps de gel les bétons pourront être mis en oeuvre après autorisation du Maître maître d'oeuvre et à la condition de prendre les précautions suivantes : - de +5°C à 0°C Il sera employé un ciment adapté, rapport E/C < 0.55, avec ajout d'un accélérateur de prise ou utilisation de béton chaud à + 25°C, protection du béton en surface et en sous face. - de 0°C à - 5°C Il faut dégeler les granulats, les coffrages, chauffer l'eau ou les granulats (ou béton chaud). Employer un ciment adapté à prise rapide, E/C < 0.60, ajouter un accélérateur de prise ou pare gel avec entraîneur d'air, moulés calorifugés et protection en surface et en sous face. L'ensemble des adjuvants utilisés devra être compatible avec les produits de finition.</p>
1.3.3	<p>QUALITE DES PAREMENTS ET ETATS DE SURFACES</p>
1.3.3.1	<p><u>PAREMENTS DE SURFACES COFFREES</u></p> <p>Les coffrages seront étudiés de façon à obtenir des parements appartenant aux catégories suivantes :</p> <p>TYPE N° 1 : Parement brut de décoffrage pour faces cachées ou à enduire, dont l'aspect de surface est indifférent. Pour ceux d'entre eux qui seront visibles au décoffrage, les balèvres devront être enlevées et les manques de matière rebouchées.</p> <p>TYPE N° 2 : Parement ordinaire livré trous d'entretoises rebouchés sur l'épaisseur des murs au mortier de ciment additionné de résines et d'hydrofuge de masse. . nids de cailloux et autres défauts ragrés au mortier spécial additionné de résines . balèvres affleurées par meulage. . planéité sur la règle de 2.00 m = 15 mm maxi . planéité locale rapportée à un réglet de 0.20 m = 6 mm maxi (hors joints) . désaffleurement maximum entre banche de 10 mm . aspect de surface uniforme et homogène . pointes et fils de coffrage coupés.</p> <p>TYPE N° 3 : Parement ordinaire destiné à recevoir un enduit plâtre ou ciment du type n° 2, avec en plus : . tâches d'huile de coffrage et de rouille enlevées . piqué, bouchardé, brossé à la brosse métallique, l'état de surface livré devra présenter la rugosité nécessaire à l'accrochage des enduits plâtre . planéité sur la règle de 2.00 m = 10 mm maxi . désaffleurements et saillies inférieurs à 3 mm.</p> <p>TYPE N° 4 : Parement courant du type n° 2, avec en plus : . planéité sur la règle de 2.00 m = 7 mm maxi . planéité sur la règle de 20 cm = 2 mm (hors joints)</p>

Code	Désignation
	<p>. désaffleurement maxi entre bandes = 3 mm avec un linéaire inférieur à 1.00 ml/m² . surface individuelle des bulles inférieures à 3 cm, profondeur inférieure à 5 mm . étendue maximale des nuages de bulles 25% sur 1 dm² . arêtes et cueillies rectifiées et dressées . traces d'huile de décoffrage et de rouille enlevées . ces parements sont susceptibles de recevoir une peinture après exécution d'un enduit garnissant.</p> <p>TYPE N° 5 : Parement soigné du type n° 4, avec en plus : . planéité sur la règle de 2.00 m = 5 mm maxi . planéité sur la règle de 20 cm = 2 mm maxi (hors joints) . désaffleurement maximum entre bandes = 2 mm avec un linéaire inférieur à 0,50 ml/m² . étendue maximale des nuages de bulles limitée à 10% sur 1dm² . ragréage pour déboulage autorisé . ces parements sont susceptibles de recevoir une peinture.</p> <p>TYPE N° 6 : Parement lisse avec retouche du type n° 5, avec en plus : . aspect uniforme après ragréage pour déboulage . rattrapage des joints de bandes . aspect uniforme et homogène de l'épiderme.</p> <p>TYPE N° 7 : Parement du type n° 5, avec en plus : . particulièrement soigné, destiné à rester brut de décoffrage (ragréages interdits) . permettant une application directe de lasure (sans enduisage ou ragréage préalable) . pas de désaffleurements entre bandes . bulles inférieures à 0,3 cm² . nuages de bulles inférieures à 5% sur 1 dm² . aspect parfaitement uniforme en structure et en teinte</p> <p>TYPE N° 8 : Parement structuré divers suivant descriptifs particuliers</p> <p>NOTA : Dans le but de simplification du devis descriptif, on associe au coffrage, le numéro du parement désiré. L'entrepreneur tiendra compte dans son prix de coffrage, de tous les travaux nécessaires à l'obtention du parement demandé.</p>
1.3.3.2	<p><u>TOLERANCES ET ETAT DES SURFACES DES OUVRAGES EN BETON</u></p> <p>Les tolérances des ouvrages courants en béton et béton armé seront conformes aux normes et règles professionnelles sauf indications plus sévères dans le descriptif positionné. Les états de surface des faces coffrées sont définis dans l'article "Parements".</p> <p>Les états de surface des faces non coffrées (dessus dalles et dallages) :</p> <p>- <u>surfacé brut type T1 :</u> - cote de niveau et de hauteur +/- 1 cm, - planéité à la règle de 2.00 m = 15 mm</p> <p>- <u>surfacé courant type T2 :</u> - cote de niveau dito T1, - planéité sous la règle de 2.00 m = 10 mm, sous la règle de 20 cm = 3 mm - pour les toitures terrasses étanchées à pente nulle, l'horizontalité sera telle qu'aucune retenue d'eau supérieure à 2 cm de profondeur ne puisse exister</p> <p>- <u>surfacé soigné type T3 :</u> - cote de niveau dito T1, - planéité sous la règle de 2.00 m = 5 mm, sous la règle de 20 cm = 2 mm, - épiderme fin et régulier, - surfaces prêtes à recevoir des revêtements de sol souples collés avec 3 kg/m² maximum de ragréage</p> <p>SURFACAGE : Les dessus de dalles seront livrés conformes aux tolérances D.T.U. suivant leur destination et la nature de leur revêtement. Il est rappelé que : - pour une dalle support d'un revêtement de sol collé l'état de surface sera fin et régulier et devra être débarrassé de toutes croûtes, traces d'huile, de produit de cure et de laitance non adhérente - pour une dalle support d'un revêtement de sol scellé ou recevant un ouvrage d'interposition, la dalle sera livrée tirée à la règle sans aucune opération complémentaire</p>
1.3.3.3	<p><u>TOLERANCES ET ETAT DES SURFACES DES OUVRAGES EN MAÇONNERIE</u></p> <p>Les tolérances des ouvrages courants en maçonnerie seront conformes aux normes et règles professionnelles, sauf indications plus sévères dans le descriptif positionné. Les états de surface des murs et cloisons en maçonnerie :</p> <p>- verticalités : * dans un étage : +/- 20 mm * dans la hauteur totale d'un bâtiment de 3 étages ou plus : +/- 50 mm * alignement vertical : +/- 20 mm</p> <p>- rectitude : * pour 1 m : +/- 10 mm</p>

Code	Désignation
	<p>* pour 10 m : +/- 50 mm - épaisseur : * de la paroi d'un mur : +/- 5 mm ou +/- 5% de l'épaisseur de la paroi selon la valeur la plus grande * d'un mur creux total : +/- 10 mm</p>
1.3.3.4	<p>RAGREAGES</p> <p>Ragréages sur béton brut : Tous les ragréages sur béton brut, et en général toutes les finitions à exécuter sur des ouvrages en béton, seront fait au mortier de ciment avec adjonction d'un produit permettant un bon collage des mortiers rapportés sur les bétons en place et limitant les retraits. Les dosages des produits et leur mise en œuvre devront respecter les indications du fabricant. Le type de ragréage devra être compatible avec le produit de finition.</p> <p>Ragréages sur béton apparents ou à peindre : Dans le cas où les parements des bétons destinés à rester apparents ou à être peints n'ont pas un aspect suffisamment soigné ou sont incompatibles avec la mise en œuvre des peintures, l'Entrepreneur titulaire du présent lot exécutera à sa charge un enduit de ragréage. Le produit utilisé pour effectuer le ragréage devra être compatible avec le produit de finition. Dans le cas où le résultat obtenu ne serait pas au niveau de l'aspect décoratif recherché (béton brut de décoffrage restant apparent notamment), l'Entrepreneur devra à sa charge : - soit une peinture - soit un enduit décoratif sur l'ensemble de l'ouvrage considéré. Ces travaux seront exécutés suivant les indications formelles du Maître d'Œuvre particulièrement en ce qui concerne la nature et la qualité des produits utilisés et leur mode de mise en œuvre.</p> <p>L'ensemble des produits utilisé devra bénéficier de l'approbation du maître d'œuvre .</p>
1.4	<p>ETUDES</p>
1.4.1	<p>ETUDES D'EXECUTION</p> <p>Les études d'exécution sont assurées par le BET SMAR't Ingénierie Le contenu des études d'exécution est défini dans le Code de la Commande Publique par l'Ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018. Les études d'exécution sont décrites à l'annexe 20 du Code précité (Arrêté du 22 mars 2019).</p> <p><u>Inclus dans les études d'exécution :</u> - les plans de repérage des profilés métalliques</p> <p><u>Non inclus dans la mission de base du BET :</u> - les études PAC (voir ci-dessous)</p>
1.4.2	<p>ETUDES PAC (plan d'atelier et de chantier)</p> <p>Ces études complémentaires sont intégralement à charge de l'adjudicataire du présent lot Le contenu des PAC est défini dans le Code de la Commande Publique par l'Ordonnance n° 2018-1074 du 26 novembre 2018. Les études PAC sont décrites à l'annexe 20 du Code précité (Arrêté du 22 mars 2019).</p> <p><u>Sont répertoriés comme PAC :</u> - les détails de pose des profilés métalliques (assemblages, etc...) - les plans d'exécution d'une solution "variante" proposée par l'entreprise - les plans nécessaires à un changement de technique non étudié par le bureau d'études - les détails et dessins d'exécution des ouvrages propres à l'entreprise, en complément des PEO établis par la maîtrise d'œuvre - les plans d'ouvrages liés aux installations de chantier</p> <p>L'entrepreneur provisionnera pour les études PAC un montant de 1.5% du lot.</p> <p>L'entrepreneur reconnaît avoir tenu compte de ces frais à l'établissement de son offre. Ces frais seront intégrés au prix unitaires de la DPGF (pas de position spécifique dans la DPGF).</p>
1.4.3	<p>DOCUMENTS RELATIFS AUX OPR</p> <p>Dans le cadre des Opérations Préalables à la Reception, l'entreprise fournira le DOE de ses ouvrages au format PDF et DWG.</p>
2	<p>HYPOTHESES DE TRAVAIL</p>
2.1	<p>DUREE D'UTILISATION DU PROJET</p> <p>La durée d'utilisation du projet est prise à 50 ans (classe structurale S4).</p>
2.2	<p>CARACTERISTIQUES LOCALES POUR LA CONSTRUCTION</p> <p>Commune : COLMAR (68 Haut-Rhin) Canton : COLMAR Altitude moyenne indicative : 190 m Distance à la mer : plus de 40 km</p> <p><u>Neige :</u> Région de neige 2007 : C1 Charges de neige (NF EN 1991-1-3/NA) : Sk= 0,65 kN/m²</p>

Code	Désignation																																																																																																
	<p><u>Vent :</u> Région de vent 2008 : 2</p> <p><u>Construction parasismique :</u> Zone de sismicité : 3 Typologie de sol : classe CB Catégorie de bâtiment : II</p> <p><u>Gel :</u> Béton (NF EN 206-1) : modéré</p>																																																																																																
2.3	<p>RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE</p> <p>Sans objet</p>																																																																																																
2.4	<p>PLANS ARCHITECTE DE REFERENCE</p> <p>Pour l'exécution du présent dossier de consultation, les plans pris en compte pour l'établissement des métrés ont été établi par le cabinet d'architectes Atelier G5.</p>																																																																																																
2.5	<p>RAPPORT DE SOL</p> <p>Sans objet</p>																																																																																																
2.6	<p>CLASSES D'EXPOSITION ET DE RESISTANCE</p> <p>Le tableau ci dessous désigne les classes d'exposition en fonction des actions dues à l'environnement et les classes de résistances nécessaire selon les calculs de l'ingénieur conseil.</p> <p>Sauf spécifications contraires mentionnées dans le descriptif des ouvrages ci après, les classes de résistances et les classes d'expositions du béton sont données dans le tableau ci-dessous :</p> <table><tr><th>Partie d'ouvrage en béton</th><th>X0</th><th>XC</th><th>XF</th><th>XD</th><th>Résistance</th></tr><tr><td>Gros béton</td><td>X0</td><td></td><td></td><td></td><td>C16/20</td></tr><tr><td>Semelles armées</td><td></td><td>XC2</td><td>XF1</td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Longrines / longrines de redressement</td><td></td><td>XC2</td><td>XF1</td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Tirants parasismiques</td><td></td><td>XC2</td><td>XF1</td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Dalles portées / dallage</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Fosse d'ascenseur</td><td></td><td>XC2</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Voiles extérieurs infrastructure</td><td></td><td>XC4</td><td>XF1</td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Voiles intérieurs infrastructure</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Poteaux infrastructure</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Poutres infrastructure</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Dalles infrastructure</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Voiles extérieurs, poutres, dalles, acrotères exposés</td><td></td><td>XC4</td><td>XF1</td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Voiles extérieurs, poutres, dalles, acrotères non exposés</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Voiles intérieurs</td><td></td><td>XC1</td><td></td><td></td><td>C25/30</td></tr><tr><td>Murs de soutènement</td><td></td><td>XC4</td><td>XF2</td><td>XD1</td><td>C25/30</td></tr></table> <p><u>Rappel de la réglementation :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- X0 : aucun risques de corrosion ni d'attaque- XC : corrosion induite par carbonatation- XS : corrosion induite par chlorures présents dans l'eau de mer- XD : corrosion induite par chlorures ayant une origine autre que marine- XF : attaque gel/dégel avec ou sans agents de déverglaçage- XA : attaques chimiques	Partie d'ouvrage en béton	X0	XC	XF	XD	Résistance	Gros béton	X0				C16/20	Semelles armées		XC2	XF1		C25/30	Longrines / longrines de redressement		XC2	XF1		C25/30	Tirants parasismiques		XC2	XF1		C25/30	Dalles portées / dallage		XC1			C25/30	Fosse d'ascenseur		XC2			C25/30	Voiles extérieurs infrastructure		XC4	XF1		C25/30	Voiles intérieurs infrastructure		XC1			C25/30	Poteaux infrastructure		XC1			C25/30	Poutres infrastructure		XC1			C25/30	Dalles infrastructure		XC1			C25/30	Voiles extérieurs, poutres, dalles, acrotères exposés		XC4	XF1		C25/30	Voiles extérieurs, poutres, dalles, acrotères non exposés		XC1			C25/30	Voiles intérieurs		XC1			C25/30	Murs de soutènement		XC4	XF2	XD1	C25/30
Partie d'ouvrage en béton	X0	XC	XF	XD	Résistance																																																																																												
Gros béton	X0				C16/20																																																																																												
Semelles armées		XC2	XF1		C25/30																																																																																												
Longrines / longrines de redressement		XC2	XF1		C25/30																																																																																												
Tirants parasismiques		XC2	XF1		C25/30																																																																																												
Dalles portées / dallage		XC1			C25/30																																																																																												
Fosse d'ascenseur		XC2			C25/30																																																																																												
Voiles extérieurs infrastructure		XC4	XF1		C25/30																																																																																												
Voiles intérieurs infrastructure		XC1			C25/30																																																																																												
Poteaux infrastructure		XC1			C25/30																																																																																												
Poutres infrastructure		XC1			C25/30																																																																																												
Dalles infrastructure		XC1			C25/30																																																																																												
Voiles extérieurs, poutres, dalles, acrotères exposés		XC4	XF1		C25/30																																																																																												
Voiles extérieurs, poutres, dalles, acrotères non exposés		XC1			C25/30																																																																																												
Voiles intérieurs		XC1			C25/30																																																																																												
Murs de soutènement		XC4	XF2	XD1	C25/30																																																																																												

Code	Désignation
3	DESCRIPTION DES OUVRAGES
3.1	TRAVAUX PRELIMINAIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER
3.1.1	<p>Installations de chantier</p> <p>Forfait pour mise en place, location, maintenance, évacuation en fin de travaux, etc, ... des installations et des protections de chantier conformes aux prescriptions du PGC et du CCAP, toutes sujétions comprises.</p> <p>L'entreprise intégrera dans les frais d'installation de chantier, la gestion du compte prorata.</p> <p>Les frais d'installations de chantier sont à la charge du présent lot durant son intervention et à la charge du compte prorata après le départ du chantier du lot Gros-Oeuvre.</p> <p>Le maître d'ouvrage mettra à disposition des entreprises des sanitaires et une pièce faisant office de réfectoire et de vestiaire. Les consommations d'eau et d'électricité seront directement prises en charge par le Maître d'Ouvrage.</p> <p>Dans le cadre de ses installations de chantier, l'entreprise prévoira donc :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les branchements provisoires en eau - les branchements provisoire en électricité - la fourniture d'une boîte à clés - la mise à disposition, durant toute la durée du chantier, des bungalows suivants : <ul style="list-style-type: none"> * un bungalow servant de salle de réunion. <p>En fin de chantier, après enlèvement des installations, il devra être prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un nettoyage de toutes les zones utilisées - une remise en état à l'identique d'avant le démarrage des travaux <p>Durée d'installation de chantier : durée complète des travaux TCE (selon planning).</p> <p>NOTA : Dans le cas où le PGC et/ou le CCAP ne seraient pas présent dans le dossier de consultation l'entrepreneur devra en faire la demande écrite au maître d'ouvrage. En cas de contradiction entre le présent document et le PGC, c'est le PGC qui prédominera et qui sera à prendre en compte.</p>
3.1.2	<p>Clôture de chantier avec portail</p> <p>Fourniture et pose d'une clôture de chantier renforcée, hauteur 2.00 m, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plots béton préfabriqués supports des panneaux de clôtures - fourniture et pose sur clôture de chantier ht= 2.00 m de panneau de remplissage opaque, comprenant panneaux en tôle d'acier galvanisé ou laqué ou panneaux bois traités formant rideau visuel opaque, fixation mécanique ou par soudure sur panneau de clôture. - liaisonnement des panneaux entre eux par système opérationnel empêchant le démontage de l'extérieur, l'ensemble sera rigidifié et renforcé (poteaux maître fondés dans le sol, complément de madrier pour empêcher le renversement ,...) - renforcement des tronçons sur chaussée - portail dim. 2 vantaux égaux de 2.20 x ht= 2.00 m, comprenant système de fermeture à clé (à fermer impérativement en dehors des heures de travail) permettant l'accès à la zone de chantier - entretien et remise en état pendant toute la durée du chantier, dépose et repliement en fin de travaux - toutes sujétions nécessaires afin d'assurer une parfaite sécurité du site et des abords
3.1.3	<p>Cantonnement intérieur vers Aile Sud</p> <p>Réalisation d'un écran de cantonnement intérieur permettant de séparer la zone de chantier des zones maintenues en activité durant les travaux.</p> <p>L'entreprise mettra en oeuvre un écran réalisé à l'aide de panneaux OSB fixés sur une ossature en bois.</p> <p>Une porte d'accès sera intégrée à l'écran.</p> <p>Longueur de l'écran : 4.20 m.</p> <p>Localisation : - Écran de cantonnement à la jonction avec l'Aile Sud</p>
3.1.4	<p>Cantonnement intérieur vers Aile Nord</p> <p>Réalisation d'un écran de cantonnement intérieur permettant de séparer la zone de chantier des zones maintenues en activité durant les travaux.</p> <p>L'entreprise mettra en oeuvre un écran réalisé à l'aide de panneaux OSB fixés sur une ossature en bois.</p> <p>Une porte d'accès sera intégrée à l'écran.</p> <p>Longueur de l'écran : 6.30 m</p> <p>Localisation : - Écran de cantonnement à la jonction avec l'Aile Nord</p>

Code	Désignation
3.1.5	<p>Dépose panorama lumineux</p> <p>Dépose du panorama lumineux accroché au mur de l'accueil (dimensions du panneau lumineux = 5.40 m x 1.00 m)</p> <p>La dépose sera très soignée, et le panneau lumineux sera stocké dans un endroit propre et sec durant la durée du chantier.</p> <p>Compris repose en fin de chantier.</p>
3.2	TRAVAUX SUR LE BATIMENT PRINCIPAL
3.2.1	CURAGE
3.2.1.1	<p>Dépose de carrelage</p> <p>Dépose de sols carrelage comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit du revêtement par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel, mécanique ou thermique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - l'enlèvement du ragréage - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ragréage et le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri. <p>Localisation : <i>Rez de chaussée : Vestiaires + sanitaires + emprise tapis d'entrée</i> <i>Étage : Bloc sanitaires + salle de pause</i></p>
3.2.1.2	<p>Dépose de sol souple</p> <p>Dépose de sols souples comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit du revêtement par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel, mécanique ou thermique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - l'enlèvement du ragréage - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ragréage et le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri. <p>Localisation : <i>Rez de chaussée : bureaux 1 à 5, salle de pause, dégagement</i> <i>Étage : Salle de réunion + rangement</i></p>
3.2.1.3	<p>Dépose de plinthes en carrelage</p> <p>Dépose de plinthes carrelage, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit des plinthes par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel ou mécanique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri. <p>Localisation : <i>Rez de chaussée : plinthes de la circulation, des vestiaires et des sanitaires</i> <i>Étage : plinthes du dégagement, de la salle de pause, du bloc sanitaire</i></p>
3.2.1.4	<p>Dépose de plinthes en bois / PVC</p> <p>Dépose de plinthes PVC ou bois comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit des plinthes par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel ou mécanique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri.

Code	Désignation
	<p>Localisation : <i>Rez de chaussée : plinthes des bureaux 1 à 5, de la salle de pause, du dégagement</i> <i>Étage : plinthes du rangement et de la salle de réunion</i></p>
3.2.1.5	<p>Dépose de faïence</p> <p>Dépose de revêtement mural de type faïence, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit du revêtement par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel, mécanique ou thermique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ragréage et le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri.
	<p>Localisation : <i>Rez de chaussée : Vestiaires hommes et femmes, douche</i> <i>Étage : bloc sanitaires</i></p>
3.2.1.6	<p>Dépose cadres de portes</p> <p>Dépose sans réemploi de cadres de portes, y compris porte et quincaillerie, et toutes suggestions d'évacuation à la décharge publique.</p>
	<p>Localisation : <i>Rez de chaussée : portes des vestiaires hommes et femmes, de la douche, des sanitaires hommes et femmes, du bureau 1 et des 2 douches</i></p>
3.2.1.7	<p>Dépose de portes en verre</p> <p>Dépose sans réemploi de portes en verre y compris le cadre et la quincaillerie, et toutes suggestions d'évacuation à la décharge publique.</p>
	<p>Localisation : <i>Rez de chaussée : ensemble des portes en verre</i></p>
3.2.1.8	<p>Dépose de la menuiserie Accueil</p> <p>Dépose de la menuiserie formant accueil, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dépose des parois périphériques en verre - dépose de la porte <p>Toutes sujétions d'évacuation à la décharge publique.</p>
3.2.1.9	<p>Dépose de claustras en bois 34 cm x 2 cm x ht. = 3.00 m</p> <p>Dépose des éléments de bois formant claustra, du sol au plafond, compris fixation en tête et en pied. Dimensions des pièces de bois : 34 cm x 2 cm, hauteur 3.00 m</p> <p>Compris toutes suggestions d'évacuation à la décharge publique.</p>
3.2.1.10	<p>Dépose de claustras en bois 12 cm x 3 cm x ht. = 3.00 m</p> <p>Dépose des éléments de bois formant claustra, du sol au plafond, compris fixation en tête et en pied. Dimensions des pièces de bois : 12 cm x 3 cm, hauteur 3.00 m</p> <p>Compris toutes suggestions d'évacuation à la décharge publique.</p>
3.2.1.11	<p>Dépose de frisettes</p> <p>Dépose de frisettes en bois, compris évacuation à la décharge publique.</p>
3.2.1.12	<p>Dépose de faux-plafond démontable</p>

Code	Désignation
	<p>Dépose des faux plafonds de type démontables en dalles ou non démontables y compris ossatures, dalles, cornières, isolation éventuelle, accessoires y compris évacuation des gravats à la décharge publique et toutes suggestions de transbordement.</p> <p>Y compris toutes sujétions pour travail en hauteur pour les cages d'escalier</p> <p>Compris dépose et évacuation des luminaires suspendus ou intégrés dans le faux-plafond et des câblages (les réseaux étant préalablement neutralisés par les lots concernés).</p> <p>Localisation : Dégagement de l'étage Faux-plafond du local informatique</p>
3.2.1.13	<p>Dépose de faux-plafond fixe</p> <p>Dépose de l'habillage type faux plafond y compris ossatures, dalles, cornières, isolation éventuelle, accessoires y compris évacuation des gravats à la décharge publique et toutes suggestions de transbordement.</p> <p>Cet habillage se situe dans le hall d'entrée, dans le prolongement de l'auvent extérieur.</p> <p>Dimensions en plan de la zone à démolir : 3.30 m x 1.50 m.</p> <p>Compris dépose et évacuation des luminaires suspendus ou intégrés dans le faux-plafond et des câblages (les réseaux étant préalablement neutralisés par les lots concernés).</p> <p>Localisation : Structure en plâtre dans le prolongement de l'auvent extérieur</p>
3.2.1.14	<p>Dépose de cloisons non porteuses en plâtre</p> <p>Dépose de cloisons non porteuse en plâtre, compris dépose des portes intégrées dans les cloisons.</p> <p>Compris toutes suggestions d'évacuation à la décharge publique.</p> <p>Localisation : Rez de chaussée : cloison entre vestiaires Hommes et Femmes, cloisons intérieures des sanitaires Hommes et Femmes, cloisons entre bureau 3 et bureau 5 Étage : cloisons intérieures des sanitaires</p>
3.2.1.15	<p>Dépose de menuiseries extérieures</p> <p>Dépose sans soin des menuiseries extérieures y compris huisseries, accessoires de fixation, quincaillerie.</p> <p>Compris évacuation à la décharge publique.</p>
3.2.1.16	<p>Dépose soffite</p> <p>Dépose soignée de la soffite située sur un plafond conservé.</p> <p>Compris évacuation à la décharge publique</p> <p>Localisation : Soffites du sous-sol dans le local Congélateurs et le Labo 2</p>
3.2.1.17	<p>Dépose gaine technique</p> <p>Dépose soignée de la gaine technique située contre un mur conservé.</p> <p>Compris évacuation à la décharge publique</p> <p>Localisation : Gaine technique du Labo 2</p>
3.2.1.18	<p>Dépose d'un placard mural 2.95 x 0.40</p> <p>Dépose sans soin du placard mural en bois situé dans le hall d'entrée du bâtiment.</p> <p>Dimensions du placard : - longueur 2.95 m - profondeur 0.40 m - hauteur 2.40 m</p> <p>Compris évacuation à la décharge publique.</p> <p>Localisation : Entre le hall et l'actuelle salle de pause</p>

Code	Désignation
3.2.1.19	<p>Dépose de placards muraux 3.30 x 0.60</p> <p>Dépose sans soin du placard mural en bois situé dans le hall d'entrée du bâtiment. Dimensions du placard : - longueur 3.30 m - profondeur 0.460 m - hauteur 3.10 m</p> <p>Compris évacuation à la décharge publique.</p> <p>Localisation : <i>Entre les actuels bureaux 3 et 5</i></p>
3.2.2	<p>TRAVAUX SUR LA STRUCTURE</p>
3.2.2.1	<p>Création d'ouverture dans mur en béton - dimensions 0.80 m x 2.10 m</p> <p>Dans mur existant en béton ép. 20 cm, réalisation d'une ouverture comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'étagage provisoire - La fourniture et la pose 2 linteaux métalliques placés cote à cote de type HEA 100 (longueur hors sommiers = 0.80 m) - La réalisation de sommiers en béton de part et d'autre de la poutre pour l'appui de celle-ci sur la maçonnerie - Le serrage en mortier entre le profilé et la sous-face de mur conservé - La démolition du mur en maçonnerie, compris évacuation - La reprise des jambages et du seuil - La protection par encoffrement en plâtre CF1h ou par flocage <p>Dimensions de l'ouverture (finies) : 0.80 m x (ht = 2.10 m)</p> <p>Localisation : <i>Ouvertures dans le mur du dégagement Ouverture pour le local ménage</i></p>
3.2.2.2	<p>Création d'ouverture dans mur en béton - dimensions 0.90 m x 2.10 m</p> <p>Dans mur existant en béton ép. 20 cm, réalisation d'une ouverture comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'étagage provisoire - La fourniture et la pose 2 linteaux métalliques placés cote à cote de type HEA 100 (longueur hors sommiers = 0.90 m) - La réalisation de sommiers en béton de part et d'autre de la poutre pour l'appui de celle-ci sur la maçonnerie - Le serrage en mortier entre le profilé et la sous-face de mur conservé - La démolition du mur en maçonnerie, compris évacuation - La reprise des jambages et du seuil - La protection par encoffrement en plâtre CF1h ou par flocage <p>Dimensions de l'ouverture (finies) : 0.90 m x (ht = 2.10 m)</p> <p>Localisation : <i>Ouverture pour accès au WC PMR Ouverture pour accès au Bureau 3</i></p>
3.2.2.3	<p>Création d'ouverture dans mur en béton - dimensions 1.50 m x 0.90 m</p> <p>Dans mur existant en béton ép. 30 cm, réalisation d'une ouverture comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'étagage provisoire - La fourniture et la pose 2 linteaux métalliques placés cote à cote de type HEB 140 (longueur hors sommiers = 1.50 m) - La réalisation de sommiers en béton de part et d'autre de la poutre pour l'appui de celle-ci sur la maçonnerie - Le serrage en mortier entre le profilé et la sous-face de mur conservé - La démolition du mur en béton, compris évacuation - La reprise des jambages et du seuil - La protection CF1h par flocage <p>Dimensions de l'ouverture (finies) : 1.50m x (ht = 0.90 m)</p> <p>Localisation : <i>Ouvertures en façade Nord</i></p>
3.2.2.4	<p>Création d'ouverture dans mur en béton - dimensions 0.75 m x 0.75 m</p> <p>Dans mur existant en béton ép. 30 cm, réalisation d'une ouverture comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'étagage provisoire - La fourniture et la pose 2 linteaux métalliques placés cote à cote de type HEB 140 (longueur hors sommiers = 1.50 m) - La réalisation de sommiers en béton de part et d'autre de la poutre pour l'appui de celle-ci sur la maçonnerie - Le serrage en mortier entre le profilé et la sous-face de mur conservé - La démolition du mur en béton, compris évacuation

Code	Désignation
	<p>- La reprise des jambages et du seuil - La protection CF1h par flocage</p> <p>Dimensions de l'ouverture (finies) : 0.75 m x (ht = 0.75 m)</p> <p>Localisation : <i>Ouvertures en façade Nord</i></p>
3.2.2.5	<p>Création d'ouverture dans mur en béton - dimensions 2.90 m x 2.50 m</p> <p>Dans mur existant en béton ép. 20 cm, réalisation d'une ouverture comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'échafaudage provisoire - La fourniture et la pose d'un linteau métallique de type HEA 200 (longueur hors sommiers = 2.90 m) - La réalisation de sommiers en béton de part et d'autre de la poutre pour l'appui de celle-ci sur la maçonnerie - Le serrage en mortier entre le profilé et la sous-face de mur conservé - La démolition du mur en béton, compris évacuation - La reprise des jambages et du seuil - La protection par encoffrement en plâtre CF1h ou par flocage <p>Localisation : <i>Ouverture à l'étage pour agrandissement de l'espace de convivialité</i></p>
3.2.2.6	<p>Démolition d'un mur non porteur en maçonnerie</p> <p>Démolition d'un mur non porteur intérieur en maçonnerie, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La démolition du mur en maçonnerie, compris évacuation - La reprise des jambages de part et d'autre du mur (contre les murs conservés) - La reprise soignée à la liaison en tête avec la dalle - La reprise soignée en pied du mur <p>Localisation : <i>Mur entre le Vestiaire Hommes et les Sanitaires Hommes</i> <i>Mur entre les Sanitaires Hommes et Femmes</i> <i>Mur entre les Sanitaires Femmes et le Bureau 1</i></p>
3.2.2.7	<p>Rebouchages en maçonnerie</p> <p>Rebouchages en maçonnerie d'agglomération, épaisseur dit mur à reboucher Compris bourrage au mortier en tête de maçonnerie Compris finition soignée du dessus de la maçonnerie pour pose de la menuiserie (allège en façade Sud)</p> <p>Localisation : <i>Rebouchages en façade Nord</i> <i>Rebouchage de portes intérieurs au rez de chaussée (dans murs en béton)</i> <i>Allège hauteur 1.00m en façade Sud</i></p>
3.2.2.8	<p>Prélinteaux</p> <p>Fourniture et pose de linteaux préfabriqués, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - épaisseur murs support : 30 cm - pose sur lit de mortier, mise à niveau, calage, ... - brique de réhausse perforée avec interposition d'un bandeau isolant - toutes sujétions pour exécution conforme au détail <p>Marque et type (ou similaire et équivalent) : - linteau préfabriqué de type Stahlton</p> <p>Localisation : <i>Prélinteaux sur ouvertures 75 x 75 en façade Nord</i></p>
3.2.2.9	<p>Socles béton sous douches de sécurité</p> <p>Création de socles en béton permettant la réalisation d'une étanchéité pour douches de sécurité. Dimensions des socles : 0.25m x 0.25m, hauteur = 15 cm</p>
3.2.2.10	<p>Carottage diamètre 200 mm</p>

Code	Désignation
	<p>Réalisation d'un percement par carottage diamètre 200 mm, y compris toutes sujétions d'évacuation. L'entrepreneur mettra en place toutes les protections nécessaires.</p> <p>Après l'intervention du lot VMC, <u>reprise de l'étanchéité en toiture autour du carottage</u> ; toutes sujétions pour une parfaite exécution.</p> <p>Localisation : <i>Carottage en toiture terrasse pour VMC</i></p>
3.2.2.11	<p>Carottage diamètre 125 mm</p> <p>Réalisation d'un percement par carottage diamètre 125 mm, y compris toutes sujétions d'évacuation. L'entrepreneur mettra en place toutes les protections nécessaires.</p> <p>Après l'intervention du lot VMC, <u>reprise de l'étanchéité en toiture autour du carottage</u> ; toutes sujétions pour une parfaite exécution.</p> <p>Localisation : <i>Carottage en toiture terrasse pour VMC</i></p>
3.3	TRAVAUX SUR LE BATIMENT VIGNES ET VINS
3.3.1	CURAGE
3.3.1.1	<p>Dépose de sol souple</p> <p>Dépose de sols souples comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit du revêtement par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel, mécanique ou thermique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - l'enlèvement du ragréage - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ragréage et le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri. <p>Localisation : <i>Escaliers et paliers communs</i></p>
3.3.1.2	<p>Dépose de plinthes en bois / PVC</p> <p>Dépose de plinthes PVC ou bois comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'enlèvement proprement dit des plinthes par tous les moyens ; - le matériel nécessaire, manuel ou mécanique ; - l'enlèvement de l'ancienne colle ou traces de colle ; - le lavage à l'éponge ou à la brosse ; - l'enlèvement au grattoir des petits éléments adhérents ; - le rinçage à l'eau claire ; - le ponçage du support si nécessaire - l'évacuation en décharge agréée selon tri. <p>Localisation : <i>Salle de réunion</i></p>
3.3.1.3	<p>Dépose de faux-plafond démontable</p> <p>Dépose des faux plafonds de type démontables en dalles ou non démontables y compris ossatures, dalles, cornières, isolation éventuelle, accessoires y compris évacuation des gravats à la décharge publique et toutes suggestions de transbordement.</p> <p>Y compris toutes sujétions pour travail en hauteur pour les cages d'escalier</p> <p>Compris dépose et évacuation des luminaires suspendus ou intégrés dans le faux-plafond et des câblages (les réseaux étant préalablement neutralisés par les lots concernés).</p> <p>Localisation : <i>Salle de réunion</i></p>
3.3.2	TRAVAUX SUR LA STRUCTURE
3.3.2.1	<p>Création d'ouverture dans mur en béton - dimensions 2.15 m x 2.00 m</p> <p>Dans mur existant en béton ép. 20 cm, réalisation d'une ouverture comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'étayage provisoire - La fourniture et la pose d'un linteau métallique de type HEA 200 (longueur hors sommiers = 2.00 m)

Code	Désignation
	<div><div><div>- La réalisation de sommiers en béton de part et d'autre de la poutre pour l'appui de celle-ci</div><div>- Le serrage en mortier entre le profilé et la sous-face de mur conservé</div><div>- Le sciage soigné du mur en béton - dimensions de l'ouverture finie = 2.00m x 2.15m ht</div><div>- La démolition du mur en béton, compris évacuation</div><div>- La reprise des jambages et du seuil</div><div>- La protection par encoffrement en plâtre CF1h ou par flocage</div></div><div><div>Localisation :</div><div>Ouverture entre Hall et Accueil</div></div></div>

RECAPITULATIF
Lot n°01 CURAGE - DEMOLITIONS - GROS OEUVRE

3 - DESCRIPTION DES OUVRAGES

- 3.1 - TRAVAUX PRELIMINAIRES ET INSTALLATIONS DE CHANTIER
- 3.2 - TRAVAUX SUR LE BATIMENT PRINCIPAL
- 3.3 - TRAVAUX SUR LE BATIMENT VIGNES ET VINS

Fait à _____

le _____

Bon pour accord, signature, Maître d'Ouvrage

Signature et cachet de l'Entrepreneur