BATIMENT UEMO

32, Route d'olivet

45000 ORLEANS

MAITRE D'OUVRAGE
MINISTERE DE LA JUSTICE
4, Rue Leon Mauris
21077 DIJON

Lot n°2

INSTALLATION - PREPARATION DE CHANTIER - DEMOLITION - DEPOSE SOIGNEE - GROS OEUVRE - MACO

CCTP

Dossier	
Date	11 Septembre 2026
Phase	PRO
Indice	G

MAITRE D'OEUVRE
AME ARCHITECTURE
3, Avenue Pierre 1er de serbie
75008 PARIS

BE STRUCTURE
SIGMA
2, bd Paul d'Estournelles de Constant
72000 LE MANS
Tél : 02-43-39-20-50

ECONOMISTE DE LA CONSTRUCTION
AM-EEC
21, Allée des vignes
78850 THIVERVAL GRIGNON
Tél : 06 35 35 50 77
Mél : benjamin.martin@am-eec.com

2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES.....7

2.1.1 OBJET DES TRAVAUX.....7

2.1.2 REGLEMENTATION.....7

2.1.3 CERTIFICATION ET LABEL.....8

2.1.4 CONTENU DES PRIX.....8

2.1.5 PROPRETE DU CHANTIER.....9

2.1.6 BRUITS DE CHANTIER.....9

2.1.7 HORAIRES DE CHANTIER.....9

2.1.8 AMIANTE ET PLOMB.....9

2.1.9 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX ET MATERIELS.....9

2.1.10 QUALITE ET ORIGINE DES MATERIAUX & MISE EN OEUVRE.....9

2.1.11 OPR - LEVEE DE RESERVES - PROCES VERBAL DE RECEPTION.....14

2.1.11.1 Levée de réserves :.....14

2.1.11.2 Réception :.....14

2.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES.....15

2.2.1 STOCKAGE DES MATERIAUX ET MATERIELS SUR LE CHANTIER.....15

2.2.2 SECURITE.....15

2.2.3 SONDAGES.....15

2.2.4 ECHAFAUDAGE ET MOYEN DE LEVAGE.....15

2.1.10 FOURNITURE ET POSE ÉCHAFAUDAGE.....15

2.2.5 LIMITES DE PRESTATIONS.....16

2.2.5.1 PRESTATION A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE.....16

2.2.5.2 PRESTATION A LA CHARGE DES AUTRES CORPS D'ETAT.....16

2.3 DESCRIPTIONS DES PRESCRIPTIONS.....17

2.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER.....17

2.3.1.1 CANTONNEMENT.....17

2.3.1.1.1 Installation d'une base de vie vestiaires/réfectoire : 2 bungalows 6x2,5m.....17

2.3.1.1.2 Installation de sanitaires de chantier raccordés : 1 urinoir + 1 WC + 3 lavabos + 2 douches.....17

2.3.1.1.3 Entretien de la base.....17

2.3.1.2 BRANCHEMENTS DE CHANTIER.....17

2.3.1.2.1 Branchement électrique provisoire sur réseaux existant – tableau de répartition.....17

2.3.1.2.2 Branchement d'eau provisoire – piquage sur attente pour alimentation chantier.....17

2.3.1.3 BENNES DE CHANTIER.....17

2.3.1.3.1 Bennes de chantier à disposition pour toute la durée du chantier yc tri 7 flux hors site en plateforme.....17

2.3.1.4 PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES.....17

2.3.1.4.1 Constats avant travaux : état des lieux intérieur – extérieur, compris EBC.....17

2.3.1.4.2 Identification de chantier : panneau de chantier 2,00 x 3,00 ht.....17

2.3.1.5 NETTOYAGES & PROTECTIONS.....17

2.3.1.5.1 Cheminement.....17

2.3.2 DECONSTRUCTION.....18

2.3.2.1 GROS-OEUVRE :.....18

2.3.2.1.1 Dépose de la dalle béton.....18

2.3.2.1.2 Dépose plancher haut bois R+1 - Bureau 2 et plancher haut bois RdC SDR.....18

2.3.2.2 REVÊTEMENTS :.....18

2.3.2.2.1 Dépose des carrelages.(hors amiante).....18

2.3.2.2.2 Dépose du revêtement PVC.....19

2.3.2.2.3 Dépose des faïences.(hors amiante).....19

2.3.2.2.4 Dépose des plinthes.(hors amiante).....19

2.3.2.2.5 Dépose des tentures murales et plafonds.....19

2.3.2.3 PLÂTRERIE :.....19

2.3.2.3.1 Dépose des cloisonnements.....19

2.3.2.3.2 Dépose des plafonds.....19

2.3.2.3.3 Dépose des lattis plâtres.....19

2.3.2.4 EXTÉRIEURS :.....20

2.3.2.4.1 Dépose du SAS d'entrée....20
2.3.2.4.2 Dépose de l'extension sanitaire extérieure....20
2.3.2.5 AMÉNAGEMENTS :....20
2.3.2.5.1 Dépose soignée des bloc portes....20
2.3.2.5.2 Dépose des escaliers....20
2.3.2.5.3 Dépose des menuiseries extérieures, compris protection OSB....21
2.3.2.6 ÉLECTRICITÉ :....21
2.3.2.7 PLOMBERIE/CHAUFFAGE :....21
2.3.2.8 ÉVACUATION :....21
2.3.2.8.1 Identification, inventaire, colisage et entreposage des éléments déposés soigneusement (diag PEMD)....21
2.3.2.8.2 Coltinage....21
2.3.2.8.3 Évacuation en PEMD tri....21
2.3.3 MAÇONNERIE....22
2.3.3.1 PRÉPARATION :....22
2.3.3.1.1 Études d'EXE....22
2.3.3.1.2 Études Géotechnique G3/G5....22
2.3.3.2 INFRASTRUCTURE :....22
2.3.3.2.1 Terrassement et plateforme....22
2.3.3.2.2 Évacuation des terres excédentaires....22
2.3.3.2.3 Plus-value traitement des sols pollués....22
2.3.3.2.4 Semelle filante et blocs creux à bancher....23
2.3.3.2.5 Mur en bloc à bancher de 20 cm....23
2.3.3.2.6 Étanchéité des pieds de façade....23
2.3.3.2.7 Dalle portée en béton armée – épaisseur 18cm min....23
2.3.3.2.8 Chape....23
2.3.3.2.9 TMS MF SI 60 R 2.60....23
2.3.3.2.10 Boucles en fond de fouilles....24
2.3.3.3 RÉSEAUX ENTERRÉE :....24
2.3.3.3.1 Canalisation PVC....24

2.3.3.3.2 Fourreaux....24
2.3.3.3.3 Essais (curage et passage caméras)....24
2.3.3.4 SUPERSTRUCTURE :....24
2.3.3.4.1 Mur en parpaing creux de 20 cm....24
2.3.3.4.2 Poutres bois....24
2.3.3.4.3 Appui de fenêtre, Largeur 140 cm.....24
2.3.3.5 EXISTANTS :....24
2.3.3.5.1 Ouverture du mur porteur - LT1....24
2.3.3.5.2 Ouverture du mur porteur - LT2....24
2.3.3.5.3 Ouverture du mur porteur - LT3....25
2.3.3.5.4 Ouverture du mur porteur – LT5....25
2.3.3.5.5 Ouverture du mur porteur - LT6....25
2.3.3.5.6 Ouverture du mur porteur - LT7....25
2.3.3.5.8 Dépose d'allège....25
2.3.3.5.9 Plancher haut bois R+1 - Bureau 2 (R+2)....25
2.3.3.5.10 Plancher haut bois RDC- N°13 Salle de projet 14 & Circulation 27 (R+1) – poutres apparentes....25
2.3.3.5.11 Renforcements de poutres bois (PH RDC & PH R+1).- N°16....26
2.3.3.5.12 Rebouchage de trémie....26
2.3.3.5.13 Support OSB....26
2.3.3.5.14 Égalisation....26
2.3.3.5.15 Chape sèche....26
2.3.4 DIVERS :....26
2.3.4.1 DOE....26
2.3.4.2 CAROTTAGE....26
2.3.4.3 RÉSERVATIONS – FEUILLURES & RACCORDS....26

2.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

2.1.1 OBJET DES TRAVAUX

Le projet de réhabilitation concerne le bâtiment UEMO situé au 32, route d'olivet 45000 ORLEANS.
La parcelle située à l'arrière du bâtiment est classée en Espace Boisé Classé (EBC) **au PLU d'Orléans. À ce titre, elle bénéficie d'une protection réglementaire forte (articles L113-1 et suivants du Code de l'urbanisme).**
Les entreprises devront impérativement respecter les dispositions suivantes :
Protection générale
Interdiction de tout défrichement, abattage ou atteinte aux arbres et à la végétation sans autorisation préalable.
Interdiction de stockage de matériaux, terres, déchets ou engins dans la zone EBC.
Interdiction de circulation d'engins, sauf autorisation spécifique du maître d'ouvrage / maître d'œuvre.
Protection des arbres et du sol
Respect d'une zone de protection correspondant a minima à l'emprise du houppier des arbres.
Interdiction de déposer des produits polluants (béton, hydrocarbures, etc.)
Réseaux et travaux à proximité
Tous les travaux à proximité devront être réalisés avec des techniques adaptées (terrassement manuel ou précautionneux).
Aucune coupe de racines structurantes sans validation préalable.
Organisation du chantier
Définition d'un plan d'installation de chantier excluant strictement la zone EBC.
Sensibilisation obligatoire du personnel de chantier à la protection de cette zone.
Toute dégradation constatée sera à la charge de l'entreprise.
Responsabilités
L'entreprise est responsable de toute atteinte à l'EBC et devra prendre en charge les mesures compensatoires ou réparations exigées par les autorités compétentes.

Programme travaux :
Démolition 2 planchers bois
Démolition cloisons et FP
Construction d'une extension en maçonnerie avec couverture en ardoise.
Remplacement des menuiseries extérieures.
Révision des couvertures.
Ravalement des façades en micro-mortier.
Reprise des structures existantes.
Réaménagement intérieurs total (Sols, Murs, plafonds).
Réfection de l'ensemble des réseaux.
Doublage de l'ensemble des murs.

Allotissement :
Lot 01 : Désamiantage/Déplombage
Lot 02 : Installation de chantier/Gros œuvre
Lot 03 : Traitement de façade
Lot 04 : Couverture/Étanchéité
Lot 05 : Menuiseries extérieures
Lot 06 : Menuiseries intérieures
Lot 07 : Isolation/Plâtrerie/Plafond suspendus
Lot 08 : CFO/CFA – Contrôle d'accès - SSI
Lot 09 : Plomberie - Chauffage - Ventilation
Lot 10 : Peinture/Revêtement de sols souples
Lot 11 : Revêtement de sols durs
Lot 12 : Voirie réseaux divers/Espaces verts

2.1.2 REGLEMENTATION

Les documents techniques de base auxquels l'entrepreneur doit se référer, tant que les études que la qualité des matériaux et les conditions d'exécution, sont donnés ci-dessous.
La liste de textes indiqués ci-après ne revêt aucun critère exhaustif, elle est simplement un rappel des principaux textes de référence. L'entrepreneur ne saurait se prévaloir de l'omission d'un texte réglementaire pour prétendre s'y soustraire. Il est en effet censé connaître l'ensemble de la réglementation en vigueur.
Les D.T.U. et notamment :
- 11.1 - Sondage des sols de fondations
- 12 - Terrassements pour le bâtiment
- 13.1 - Fondations superficielles
- 13.2 - Fondations profondes
- 13.3 - Dallages
- 14.1 - Cuvelage dans les parties immergées de bâtiment

- 20.1 - Parois et murs en maçonnerie de petits éléments
- 20.12 - Conception du Gros-Œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir une étanchéité
- 21 - Exécution des travaux en béton
- 23.1 - Parois et murs en béton banché
- 24.1 - Fumisterie
- 26.1 - Enduits aux mortiers de liants hydrauliques
- 26.2 - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques

Les Normes Françaises et notamment :
- NFP 14.101 à 14.404 - Agglomérés
- NFP 15.101 à 15.443 - Liants hydrauliques
- NFP 16.301/303/341/343 - Canalisations béton armé
- NFP 16.302 à 16.442 - Canalisations
- NFP 16.417 - Regards de visite
- NFP EN 206-1 - Béton armé
- NFP 41.201 à 204 - Travaux de plomberie et d'installations sanitaires

Les règles diverses et notamment :
- Règles UCH24.79 et 26.78.
- Les EUROCODES et annexes nationales
- Recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints.

Les cahiers du CSTB et directives UEATC;
Les normes françaises définissant la qualité des matériaux;
Les avis techniques des fabricants.
Cette liste n'est pas limitative et pour l'ensemble des textes cités ci-dessus ou non, il sera toujours fait application de la dernière édition de mise à jour additive, rectificative, etc. en vigueur à la date fixée pour la remise des offres.
Dans le cas de superposition, le document le plus contraignant sera tenu comme document de référence.

2.1.3 CERTIFICATION ET LABEL

CF CCAP

2.1.4 CONTENU DES PRIX

Dans le cadre de l'exécution de ce marché, l'Entrepreneur sera soumis à une obligation de résultat. Ainsi, les travaux comprendront implicitement toutes les prescriptions et détails développés dans le cours du CCTP.

Les documents, écrits et graphiques fournis aux entreprises, ont pour but de renseigner les Entrepreneurs sur la nature et la localisation des ouvrages à exécuter. Ils sont réalisés au stade d'avant projet. Le projet comportant les documents d'exécution, de synthèse complémentaires et les plans de fabrication, seront réalisés par l'Entreprise.

Les Entrepreneurs établiront leur soumission d'après les bordereaux quantitatifs préétablis, dans le cadre des règles de l'Art du bâtiment et de la réglementation en vigueur.

Les prix comprennent :
- la valeur de toutes les sujétions et prescriptions d'exécution telles qu'elles résultent des différents documents contractuels, lois, décrets, arrêtés et leur circulaire d'application régissant la construction, de la situation des locaux, des exigences du calendrier d'exécution, du respect des règles de sécurité édictées par le Ministère du Travail ou autre organisme de prévention d'accidents du travail,
- tous les travaux de reprise, de raccordement, de finition et accessoires annexes et connexes participant au parfait achèvement,
- tous raccordements et qu'elle que soit la distance de raccordement aux différents réseaux (électricité, …).

Ainsi que tous les autres ouvrages prévus ci-après au CCTP.

Les travaux comprennent donc implicitement les prestations et fournitures selon les cahiers des clauses spéciales du DTU.

Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans les prix du marché.

L'Entrepreneur ne peut prétendre à aucune majoration du prix forfaitaire pour raison d'omission dans les prescriptions techniques, étant entendu qu'il doit se rendre compte de l'importance des travaux à réaliser et qu'il aura suppléé, par ses connaissances professionnelles, aux omissions éventuelles sur les pièces du marché. Le fait, par l'Entrepreneur, d'exécuter sans rien changer aux prescriptions de tous les documents techniques annexés au dossier marché, n'atténue en rien sa pleine responsabilité de constructeur et de technicien.

Le prix remis par l'entreprise est un prix global et forfaitaire. Il ne saurait être question de quelques travaux supplémentaires, en cours de travaux. En conséquence, l'entreprise est invitée à prendre en compte tous les aléas signalés, à avertir le Maître d'Œuvre

en cas d'imprécision ou d'omission pouvant entraîner une incidence financière quelconque et ce, avant la remise des offres.

2.1.5 PROPRETE DU CHANTIER

L'Entrepreneur est tenu de ramasser, de manutentionner et d'enlever ses propres gravois et ceci au fur et à mesure de leur production et doit procéder au nettoyage, à la réparation et à la mise en état des installations qu'il aura salies ou détériorées. Ces nettoyages seront exécutés quotidiennement et autant de fois qu'il sera nécessaire. En cas de défaillance de l'Entrepreneur, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci pourront faire exécuter, sans rappel écrit, un nettoyage sur l'emprise considérée par l'Entreprise de son choix, aux frais et préjudices de l'Entrepreneur.

Par conséquent, en dehors des lieux prévus à cet effet ou hors des périodes d'utilisation, aucun matériau ni matériel ne sera toléré par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci. L'Entrepreneur sera responsable jusqu'à la fin du chantier, du maintien en état de propreté de ce dernier.

2.1.6 BRUITS DE CHANTIER

Compte tenu des conditions du chantier, l'Entrepreneur doit apporter une attention particulière aux bruits de chantier. Il doit veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent, en aucun cas, les limites fixées par la réglementation en vigueur en matière de nuisance sonore. L'Entrepreneur aura à prendre toutes dispositions utiles à ce sujet pour respecter la législation.

2.1.7 HORAIRES DE CHANTIER

Sauf description particulière, l'ensemble des travaux seront à réaliser du lundi au vendredi entre 8h et 18h.

Tout travail en dehors de ces horaires devra faire l'objet d'une demande au près du Maître d'Ouvrage, du Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci.

2.1.8 AMIANTE ET PLOMB

Le Maitre d'ouvrage a réalisé le diagnostic amiante et plomb avant travaux obligatoire qui a mis en évidence la présence d'amiante et de plomb (cf. diag amiante avant travaux joint au DCE).
Cela dit, l'Entrepreneur, durant la phase de reconnaissance des existants et avant toute installation de chantier, signalera au Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre ou l'Intervenant désigné par ceux-ci, la présence de tout ou partie d'ouvrage ou d'éléments qui pourraient comporter des fibres d'amiante ou du plomb afin de prendre les mesures qui s'imposent. S'il y a lieu d'en suspecter la présence, un diagnostic plomb ou amiante complémentaire sera diligenté par le Maître d'ouvrage avant toute intervention.

2.1.9 PROTECTIONS DES OUVRAGES, MATERIAUX ET MATERIELS

L'Entrepreneur sera tenu responsable des ouvrages de son lot et en doit la protection jusqu'à la réception.

Il est en outre précisé que les détériorations :
- constatées en cours de chantier, sont réparées ou remplacées par et aux frais de l'Entrepreneur responsable, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance ;
- causées par les effets atmosphériques, sont réparées par et aux frais de l'Entrepreneur dont les ouvrages ont été détériorés, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance.

Chaque Entrepreneur est responsable des matériaux et matériels qu'il a approvisionné et de ses outils de chantier. Ils sont couverts par une assurance vol et incendie à moins que l'Entrepreneur préfère être son propre assureur. L'Entrepreneur doit garantir les matériaux, les éléments préfabriqués et les ouvrages exécutés de toutes les dégradations et des avaries qu'il pourrait éprouver par suite des intempéries et pour toute autre cause. Celui-ci reste responsable de la conservation de tous ses matériaux et ouvrages jusqu'à la réception des travaux, nonobstant les dispositions du CCAP quant à la garantie après la réception des travaux.

2.1.10 QUALITE ET ORIGINE DES MATERIAUX & MISE EN OEUVRE

Agrégats
Les agrégats (gravillons et cailloux) pour béton armé seront du type concassé en provenance de carrières agréées. Ils seront conformes aux normes et prescriptions du chapitre II du cahier des Charges de maçonnerie béton armé - DTU N° 21.
Les sables proviendront exclusivement de carrières ou de rivières.
Une analyse granulométrique des différents agrégats sera exécutée par l'entreprise et servira de référence au contrôle de l'uniformité des livraisons.

Liants hydrauliques

Conforme à la norme NF P 15-301.
Sauf justifications spéciales, les ouvrages en béton devront être homologués.
En principe et sauf justifications spéciales, les ouvrages en béton et béton armé seront réalisés en ciment CPJ-CEM II 32.5, à l'exception de certains éléments d'ouvrages pour lesquels les ciments suivants pourront être employés : CLK-CEM III 32.5 (massifs, gros béton pour fondations).

Aciers
Les aciers pour béton armé seront conformes
- aux prescriptions des EUROCODES.
- à la norme A35015 pour les aciers ronds lissés de nuance FeE24,
- à la norme NFP 35016 pour les armatures à haute adhérence en tenant compte des particularités figurant sur les fiches d'identification délivrées par chaque producteur,
- aux spécifications de l'ADEDTS.

Les armatures seront choisies dans la classification suivante des armatures :

Aciers	Fe (MPa)	Diamètre en mm
Classe Fe E 500	500	tous ø
Fe E 235	235	tous ø
Treillis soudés HA classe Fe E 500	500	tous ø

La mise en œuvre des armatures répondra aux conditions des Eurocodes en particulier :
Les écarts dans la position des étriers ne dépasseront pas leur diamètre, ces pièces étant ligaturées assez solidement pour éviter tout déplacement en cours de bétonnage.
Aucune tolérance ne sera admise sur la position des armatures principales.
Les armatures à haute adhérence et adhérence améliorée ne devront, en aucun cas, être dépliées après avoir été pliées.
Le pliage des barres sera obligatoirement effectué sur le mandrin.
L'entrepreneur tiendra compte du passage des manches de bétonnage pour la mise en œuvre de ses armatures.
L'enrobage des aciers afin d'éviter toutes ségrégation du parement sera au minimum de :
- 5 cm pour les parements soumis aux actions agressives
- 3 cm dans tous les autres cas.

Eaux de gâchage
Les eaux de gâchage seront soumises aux conditions de la norme P18.303

Blocs de béton manufacturé
Leurs caractéristiques seront conformes au Cahier des Charges du C.S.T.B. « blocs de béton manufacturés » et aux normes NFP 14.301 & NFP 14.402.
Ils répondront aux caractéristiques de résistances suivantes :
- Blocs creux : B 60 mini
- Blocs pleins : B 80 mini

Tous les blocs seront montés avec un mortier de ciment dosé entre 300 et 350 kg de CPJ45/m³.
Les adjuvants devront être conformes aux exigences de la COPLA et leur utilisation sera soumise à l'agrément du Maître d'œuvre.

Etat de surface
L'ensemble des trous laissés par les fixations des coffrages seront rebouchés.
L'entreprise de GROS ŒUVRE devra les ragréages éventuels permettant d'obtenir la qualité des parements référencés ci-dessous.
Pour les ouvrages en béton armé destinés à recevoir un traitement de finition LASURE, leur coffrage sera de type SOIGNE et leur décoffrage sera facilité par un « démoulant » à la charge du présent lot et sous réserve de l'accord du lot PEINTURE, aucun ragréage ne sera exécuté après décoffrage, seule les balèvres seront meulées.
Parements des parois latérales et sous-faces
La qualité de ces parements est déterminée par le DTU n°21, à savoir :

	PAREMENTS	Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2,00 m	Planéité locale rapportée à un réglet de 0,20 m (creux maximal sous ce réglet) hors joints	Caractéristiques de l'épiderme et tolérances d'aspect
P0	ELEMENTAIRE	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière

P1	ORDINAIRE	15 mm	6 mm	- Uniforme et homogène. - Nids de cailloux ou zones sableuses ragrées. - Balèvres affleurées par meulage. - Surface individuelle des bulles inférieures à 3cm², profondeur inférieure à 5 mm. - Etendue maximale des nuages de bulles 25%. Arrêtes et cueillis rectifiées et dressées.
P2	COURANT	7 mm	2 mm	- Uniforme et homogène. - Nids de cailloux ou zones sableuses ragrées. - Balèvres affleurées par meulage. - Surface individuelle des bulles inférieures à 3cm², profondeur inférieure à 5 mm. - Etendue maximale des nuages de bulles 25%. Arrêtes et cueillis rectifiées et dressées.
P3	SOIGNE	7 mm	2 mm	-Uniforme et homogène. - Nids de cailloux ou zones sableuses ragrées. - Balèvres affleurées par meulage. - Surface individuelle des bulles inférieures à 3cm², profondeur inférieure à 5 mm. - Etendue maximale des nuages de bulles 10%. - Arrêtes et cueillis rectifiées et dressées.

Parements des surfaces de dalles et planchers
La qualité de ces parements est déterminée par le DTU n°21, à savoir :

SURFACES	Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2,00 m	Planéité locale rapportée à un réglet de 0,20 m (creux maximal sous ce réglet) hors joints	Tolérances d'aspect et autres spécifications
BETON BRUT	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière
BETON SURFACE : parement courant parement soigné	 10 mm 7 mm	 3 mm 2mm	 Aspect régulier Aspect fin et régulier
BETON A CHAPE INCORPOREE	7 mm	2 mm	Aspect fin et régulier
CHAPE RAPPORTEE	5 mm	2 mm	Aspect lisse, fin et régulier
CAS PARTICULIER DES DALLES			

PREFABRIQUES :			
parement courant	7 mm	2 mm	Aspect fin et régulier
parement soigné	5 mm	1mm	Aspect fin et régulier, désaffleurement au droit des joints inférieur à 3 mm

Bétons

a) Tolérance - jeux

Les tolérances de mise en œuvre du béton armé seront conformes aux règles du fascicule 65 du L.C.P.C.
Les tolérances admissibles de faux aplomb sur la hauteur d'un étage ainsi que celles d'alignement sur 2,50 m de longueur seront de 2 m/m.
Les tolérances d'alignement entre éléments verticaux seront de 5 mm et la tolérance de planimétrie entre deux planchers contigus de 2 mm. Tolérances de dimensions : maximum 5 mm.
Toutes incorporations 5 mm. Tolérance de planéité des planchers devant recevoir des revêtements thermoplastiques : 5 mm sous un règle de 2,00 m et de 1 mm pour une règle de 0,20 m.

b) Dosage des bétons

Les dosages seront proposés par l'entrepreneur, compte tenu des agrégats de base et des liants hydrauliques utilisés. Il soumettra ces dosages avec étude des granulométries aux Maître d'œuvre et Bureau de contrôle qui pourront demander toutes modifications qu'ils jugeront nécessaires. Les dosages préciseront les quantités de gravillons, de sable et de liant, nécessaires à l'obtention des résistances à 28 jours.
Les compositions définitives ne seront déterminées que sur le vu des études granulométriques et des essais d'éprouvettes que l'entrepreneur est tenu d'accomplir sous le contrôle du Maître d'œuvre et du Bureau de contrôle avant la première mise en œuvre.

c) Confection des bétons et mortiers

La confection des bétons et mortiers sera effectuée par malaxage. Les produits obtenus devront être parfaitement homogènes et présenter des granulats parfaitement enrobés de liant, la durée du malaxage étant calculée pour obtenir le résultat voulu.
L'incorporation de produits hydrofuges, ainsi que l'emploi d'adjuvants, plastifiants ou retardateurs de prise, pourra être demandée par le Maître d'œuvre . Si l'entrepreneur envisage leur emploi, elle devra les soumettre à l'approbation des Maître d'œuvre et Bureau de contrôle avec les conditions d'emploi.

d) Mise en place des bétons ordinaires et armés

Elle sera effectuée par piquage et vibration pour les murs banchés suivant leur forme et section, par vibration pour tous les ouvrages béton armé.
Par temps froid, il sera prudent de suspendre toute coulée à partir de + 0° ; tout béton coulé depuis moins de 24 heures sera protégé du froid jusqu'à sa prise complète.
Lorsque la température aura atteint - 3° pendant la nuit, on devra s'assurer qu'aucune partie du béton n'aura été gelée. Dans l'affirmative, les parties gelées devront être démolies avant tout prolongement des travaux et remplacées par un nouveau béton de même qualité que celui demandé.

Classification des bétons :

En application de la norme des bétons prêts à l'emploi NF EN 206-1 en vigueur au 1er Juin 2004, les travaux projetés sont classés par catégories :

- X0 pour le béton de rattrapage des fondations (classe C20/25)
- XF1 pour les ouvrages constituant l'enveloppe extérieure et intérieure
- XC2 pour les fondations et longrines
- XD3 pour les ouvrages soumis à une alternance d'humidité et de séchage et aux eaux de déverglaçage.

Coffrages

Les coffrages des parties de béton devant rester apparentes ou destinées à recevoir une peinture ou une lasure, seront très soignés. Ils seront en contreplaqué « coffrage » conforme au guide pratique édité par le C.T.B. le ragréage sera parfait, les balèvres retaillées, le bullage éliminé. Les huiles de démoulage seront suffisamment inertes et compatibles avec l'application directe de la peinture. Les coffrages en bois ou en métal comprendront les échafaudages, passerelles, planchers de services, jeux d'échelles, étais, protections et garde-corps.

Armatures

Les armatures seront effectuées suivant les règlements et normes en vigueur ; les fiches de spécification des aciers seront fournies au bureau de contrôle.
L'entrepreneur sera tenu de respecter les emplacements assignés à chaque acier, ainsi que les longueurs de recouvrements prévues. Il devra s'assurer que les armatures sont nettes de toutes matières étrangères telles que matières terreuses, déchets de bois, graissage, peinture, etc..., ainsi que de rouille non adhérente.
Les supports d'armatures disposés à fond de coffrage seront en béton préparé à l'avance.

Mise en place des bétons

Elle sera effectuée par piquage et vibration pour les murs banchés suivant leur forme et section, par vibration pour tous les ouvrages.
Par temps froid, il sera obligatoire de suspendre toute coulée à partir de 0°C tout béton coulé depuis moins de 24 heures sera protégé du froid jusqu'à sa prise complète.
Lorsque la température aura atteint -3°C pendant la nuit, on devra s'assurer qu'aucune partie du béton n'aura été gelée. Dans l'affirmative, les parties gelées devront être démolies avant tout prolongement de travaux et remplacées par un nouveau béton de même qualité que celui demandé.

Maçonneries
Elles seront réalisées conformément aux articles 4.41 et 4.46 du D.T.U. N° 20.1 applicables aux travaux de maçonnerie et aux recommandations professionnelles de l'UNION NATIONALE DE LA MACONNERIE.

Eléments préfabriqués
Les éléments préfabriqués seront confectionnés avec des bétons coffrages et aciers de mêmes caractéristiques que celles décrites précédemment.
L'entrepreneur devra comprendre dans les prix : le transport, la manutention et les aciers supplémentaires nécessaires au levage et à l'assemblage des éléments pour assurer leur fonction définitive, leur protection pendant la durée du chantier et leur remplacement, remise en état et nettoyage en cas de dégradation.

Contrôles et essais
Toute partie d'ouvrage ou ouvrage entier ne donnant pas satisfaction et ne répondant pas aux exigences des règlements et des documents du présent marché sera refusée. Elle sera démolie, reconstruite ou renforcée aux frais de l'entrepreneur.
L'exécution des essais et vérifications listés ci après ne dispense pas les entreprises d'effectuer les autres essais et vérifications qui peuvent leur incomber, en application de la réglementation en vigueur ou des clauses du marché de travaux, notamment dans le domaine de la sécurité des personnes et de fournir les attestations correspondantes, en application de la réglementation.

Contrôle de l'implantation
Les implantations de chaque ouvrage seront soumises au contrôle du Maître d'œuvre avant toute exécution des travaux.
Après exécution et avant livraison aux corps d'états suivants, des contrôles des équerrages, aplombs, planimétries, états de surfaces, etc. seront effectués à l'avancement des travaux ; les reprises éventuelles devant êtres exécutées sans occasionner de retard dans l'exécution des ouvrages des corps d'états suivants.

Contrôles des maçonneries et des bétons
Pour les maçonneries, le caractère, la fréquence et la nature de ces contrôles, seront ceux prévus au D.T.U. 20.1 « Parois et murs en maçonnerie de petits éléments ».
Pour les bétons, il sera prélevé, à la diligence de l'entrepreneur et, à défaut, sur simple demande du Maître d'œuvre ou du Bureau de contrôle et sous leur contrôle une série d'éprouvettes dont la fréquence sera fonction de l'importance du chantier définie aux chapitres 3 et 4 du DTU 21 notamment essais de résistance à la compression à prévoir tous les 100 m3.
La fabrication, la conservation et la rupture des éprouvettes ainsi que la détermination de la résistance seront conformes aux prescriptions des règles BAEL 91.
Les moules des éprouvettes seront d'un modèle à soumettre au Maître d'œuvre et au Bureau de contrôle. Le béton sera prélevé au lieu d'emploi des gâchées et de telle manière que sa composition soit celle moyenne du béton mis en œuvre.
Les éprouvettes seront conservées à proximité de l'ouvrage en les protégeant d'une dessiccation plus rapide que celle de l'ouvrage.
L'entrepreneur sera tenu de laisser à la disposition du Maître d'œuvre ses installations pour tous essais de contrôle qu'il trouverait utile d'exécuter par ses propres moyens.
Si les essais de contrôle font ressortir les résistances correspondantes à des contraintes admissibles inférieures à celles requises, il conviendra de procéder à un contrôle systématique de la qualité du béton en œuvre par méthodes dynamiques, par exemple, ou à des épreuves de charge.

Epreuves des ouvrages
En cas de doute sur la qualité des ouvrages en béton armé, le Maître d'œuvre et le Bureau de contrôle se réservent le droit de faire procéder à des épreuves aux frais de l'entrepreneur, dans les conditions fixées au fascicule 61 du C.P.C., titre IV, article 63.

Aciers
En cas de doute, le Maître d'œuvre et le Bureau de contrôle se réservent le droit de faire procéder à des essais de contrôle sur éprouvettes prélevées après livraison sur chantier.
Ces essais seront effectués par un laboratoire agréé par le Maître d'œuvre, l'entrepreneur et le fabricant, après prélèvement contradictoire.
Pour les armatures d'ouvrages préfabriqués ou non en béton armé, avant tout coulage, l'entrepreneur sera tenu de prévenir suffisamment à l'avance le Maître d'œuvre ou son représentant et le Bureau de contrôle afin de lui permettre de vérifier la conformité des armatures avec celles prévues.

Essais facultatifs
Le Maître de l'ouvrage pourra demander l'exécution d'autres essais à son choix.

Documents de contrôle
En application des clauses de la police d'assurance DOMAGE OUVRAGE un contrôle technique de type A sera effectué par les entrepreneurs.
Les entreprises devront conduire les essais et établir les documents comme indiqués sur les documents techniques COPREC n° 1 et 2, et les diffuser au contrôleur technique avant la réception des travaux

2.1.11 OPR - LEVEE DE RESERVES - PROCES VERBAL DE RECEPTION

2.1.11.1 Levée de réserves :

Les entreprises disposeront du délais entre les OPR et la réceptions finales pour lever l'ensemble des réserves.

Le surcoût de location lié à l'échafaudage sera à la charge du lot RAVALEMENT ou tout autres lots nécessitant un échafaudage pour la levée de leurs réserves. Ce dernier ne sera démonté qu'à la réception complète de leurs réserves.

2.1.11.2 Réception :

Toutes les réserves seront réputées toutes levées par les entreprises.

Une équipe de finition devra accompagner le Le Maître d'Oeuvre. La présence du MOA est indispensable.

Le PV de réception devra être signé par l'ensemble des parties (Maître d'Ouvrage, Maître d'Oeuvre et les Entreprises).

2.2 PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

2.2.1 STOCKAGE DES MATERIAUX ET MATERIELS SUR LE CHANTIER

Toutes les précautions doivent être prises pour éviter la détérioration des matériaux lors de la manutention et du stockage.

Les matériaux comportant des détériorations seront remplacés.

Le stockage abusif sur l'échafaudage est proscrit. Attention à la surcharge.

Mise en place d'une protection du sol au droit des machines à projeter, comprenant l'entretien et le nettoyage régulier.
Aucun stockage ne sera autorisé dans l'EBC.

Concernant les matériaux déposés soigneusement et destinés au réemploi :
Les matériaux issus de la dépose soignée seront stockés dans les garages et les containers mise à disposition par la MOA, en fond de parcelle. Leur rangement devra permettre leur manutention aisée (colisage, palettisation) et leur identification rapide. Un inventaire détaillé sera effectué par le titulaire du lot.

2.2.2 SECURITE

A dater de l'intervention de l'entrepreneur sur le chantier, les sécurités réglementaires pour la protection des travailleurs seront assurées par celui-ci jusqu'à la fin du chantier.

Ces protections seront prévues et étudiées de manière à ne provoquer aucune dégradation des ouvrages finis ou existant. En particulier toutes les parties métalliques des garde-corps, barrières et autres protections seront obligatoirement traitées par galvanisation.

Ces protections seront maintenues jusqu'à la fin des travaux T.C.E. La fourniture, pose et entretien étant inclus dans le forfait générale.

Toute modification de l'échafaudage en cour de chantier fera l'objet d'une demande des entreprises auprès du Maître d'oeuvre. Cette modification ne pourra être effectué que par l'entreprise titulaire du lot ECHAFAUDAGE.

2.2.3 SONDAGES

L'entrepreneur pourra avant le début des travaux demander la réalisation de sondage sur des zones précises qu'il juge suspectes, suite à la visite éventuelle sur site.

Il est rappelé au Maître d'Ouvrage que les sondages permettent d'identifier les supports existants mais n'écarte par les aléas et les pathologies masquées.

2.2.4 ECHAFAUDAGE ET MOYEN DE LEVAGE

Exception des installations communes décrites et dues par le lot 2 type INSTALLATION DE BASE VIE et par le lot 3 type ECHAFAUDAGE, chaque entreprise est responsable de ses installations de chantier.

Par conséquent l'entreprise titulaire du présent lot fera son affaire des échafaudages et moyens de levage nécessaires à la réalisation de l'ensemble de ses travaux. elle prendra toutes les dispositions afin d'obtenir les autorisations administratives nécessaires.

Les moyens de levage seront réalisés conformément à la réglementation en vigueur.

L'offre forfaitaire de l'entreprise sera considérée inclure l'ensemble des dispositions définies ci-dessus, et tenir compte des frais :
- de transport à pied d'oeuvre et de montage des matériels et matériaux,
- de remaniages pour tenir compte de l'intervention des autres lots,
- d'entretien et la remise en état de tous ces dispositifs pendant la totalité de l'exécution des travaux.

L'entreprise titulaire du présent lot ne pourra se prévaloir d'omissions ou d'oublis après remise de son offre. Toutes les sujétions d'approvisionnement et de répartition de ces ouvrages dans et sur les bâtiments seront considérées incluses dans la valeur de l'offre de l'entreprise.

2.1.10 FOURNITURE ET POSE ÉCHAFAUDAGE

L'échafaudage de façade sera fourni, posé, entretenu et déposé par l'entreprise titulaire du lot 3 traitement de façade.
Cet échafaudage sera utilisé par les autres corps d'état amenés à intervenir en façade (notamment les lots Couverture, Gros Œuvre et menuiseries extérieurs), sous réserve de son adéquation à leurs besoins. Chaque entreprise utilisatrice devra vérifier, avant le démarrage de ses travaux, que l'échafaudage est compatible avec les contraintes de son intervention (charges admissibles, accès, sécurité, phasage...) et signaler toute adaptation nécessaire.

Les frais relatifs à la fourniture, à la pose, à l'entretien, aux adaptations éventuelles, à la dépose ainsi qu'à l'utilisation commune de l'échafaudage feront l'objet d'une répartition entre les entreprises concernées, conformément aux dispositions du CCAP.

2.2.5 LIMITES DE PRESTATIONS

2.2.5.1 PRESTATION A LA CHARGE DE L'ENTREPRISE

Les prestations à la charge de l'entreprise comprennent notamment :

- Les études d'exécutions, calculs, plans de détail, plans d'exécutions, les échantillons et les fiches techniques.
- La réalisation du DOE en fin de chantier,
- La participation de l'entreprise à l'élaboration du planning, synthèse et réunion de chantier,
- La fourniture des produits manufacturés, les produits à façon et tous matériels pour une parfaite exécution des ouvrages,
- La préparation des aires de stockage,
- La main d'oeuvre qualifiée,
- ....

2.2.5.2 PRESTATION A LA CHARGE DES AUTRES CORPS D'ETAT

L'ensemble des éléments comportant de l'amiante ou du plomb sont déposés par le lot 01.
Notamment, la dépose des menuiseries extérieures comportant du plomb dans le dormant ou dans l'ouvrant, revient à la charge du lot 01.

2.3 DESCRIPTIONS DES PRESCRIPTIONS

2.3.1 INSTALLATION DE CHANTIER

2.3.1.1 CANTONNEMENT

2.3.1.1.1 Installation d'une base de vie vestiaires/réfectoire : 2 bungalows 6x2,5m

Fourniture, amenée, installation, location, entretien, déplacement et repliement d'une base de vie extérieure de type bâtiments modulaires, mise à disposition des entreprises intervenant sur le chantier et dimensionnée pour un effectif prévisionnel moyen de 12 personnes. *La base de vie représente 2 bungalows de 6m x 2,5m au minimum.*

La prestation comprendra notamment :

- Vestiaires éclairés, chauffés et ventilés, dimensionnés sur la base de 1,25 m² par salarié, équipés d'armoires-penderies à double compartiment avec serrures ou cadenas ;
- Réfectoire dimensionné sur la base de 1,50 m² par salarié, équipé de tables et sièges en nombre suffisant, d'un réfrigérateur et de chauffe-gamelles ;
- Raccordements nécessaires en eau potable et électricité ;
- Chauffage, éclairage et équipements nécessaires au fonctionnement des installations ;
- Moyen de lutte contre un début d'incendie ;

Les zones d'installation devront pouvoir être ajustées en fonction des besoins du chantier. Le prix comprendra tous les déplacements et adaptations rendus nécessaires par l'ajustement des zones d'installation en fonction des besoins du chantier, y compris déconnexion, manutention, réimplantation et nouveaux raccordements.
La présence de personnel féminin entrainera le besoin d'une zone de vestiaires femmes (à trouver dans le chantier ou par l'apport d'un nouveau bungalow).
Le plan d'installation de chantier sera soumis à l'accord du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS en phase de préparation.

Pour l'ensemble des dispositions, prescriptions et sujétions relatives aux installations de chantier, l'entreprise devra impérativement se référer au PGC joint au marché.

2.3.1.1.2 Installation de sanitaires de chantier raccordés : 1 urinoir + 1 WC + 3 lavabos + 2 douches

Fourniture, amenée, installation, location, entretien, déplacement et repliement de sanitaires provisoires de chantier, dimensionnés conformément aux prescriptions du PGC pour un effectif prévisionnel moyen de 12 personnes.

La prestation comprendra notamment :

- 1 WC et 1 urinoir, raccordés au réseau existant d'eaux usées ;
- Lavabos à raison de 1 orifice pour 5 personnes, alimentés en eau chaude et froide ;
- 1 douche pour les travaux salissants, à raison d'une douche pour 10 personnes ;
- Chauffage des installations ;
- Fourniture des consommables nécessaires : savon, essuie-mains, papier hygiénique, etc. ;
- Nettoyage journalier et maintien en bon état de fonctionnement pendant toute la durée du chantier ;
- Ensemble des raccordements nécessaires aux réseaux existants d'eau potable, d'électricité et d'eaux usées.

Les WC chimiques ne sont pas admis. Les installations devront obligatoirement être raccordées au réseau existant d'eaux usées.

Les zones d'installation devront pouvoir être ajustées en fonction des besoins du chantier. Le prix comprendra tous les déplacements et adaptations rendus nécessaires par l'évolution de l'installation de chantier, y compris déconnexion, manutention, réimplantation et nouveaux raccordements aux réseaux existants.
La présence de personnel féminin entrainera le besoin d'une zone de vestiaires femmes (à trouver dans le chantier ou par l'apport d'un nouveau bungalow).
Le plan d'installation de chantier sera soumis à l'accord du Maître d'Œuvre et du Coordonnateur SPS en phase de préparation.

Pour l'ensemble des dispositions, prescriptions et sujétions relatives aux sanitaires et installations de chantier, l'entreprise devra impérativement se référer au PGC joint au marché.

2.3.1.1.3 Entretien de la base

Nettoyage régulier, maintenance et maintien en bon état d'hygiène de la base vie pendant toute la durée du chantier.

2.3.1.2 BRANCHEMENTS DE CHANTIER

2.3.1.2.1 Branchement électrique provisoire sur réseaux existant – tableau de répartition

Réalisation d'une alimentation électrique provisoire comprenant :

- raccordement au réseau existant
- fourniture d'un tableau de répartition avec protections
- mise à la terre et conformité aux normes en vigueur

2.3.1.2.2 Branchement d'eau provisoire – piquage sur attente pour alimentation chantier

Réalisation d'un branchement provisoire par piquage sur attente existante, y compris robinet de puisage, protections et sujétions.

2.3.1.3 BENNES DE CHANTIER

2.3.1.3.1 2 bennes de chantier à disposition pour toute la durée du chantier yc tri 7 flux hors site en plateforme agréée

L'entreprise devra assurer la mise en place et la gestion des moyens nécessaires au tri, au stockage temporaire et à l'évacuation des déchets produits pendant toute la durée du chantier.

La prestation comprendra notamment :

- Fourniture, amenée, mise en place et maintien à disposition de **2 bennes de chantier**, accessibles à l'ensemble des entreprises intervenantes :
  - **1 benne DIB / déchets non dangereux en mélange**, dans le respect des règles de tri applicables ;
  - **1 benne dédiée à un flux spécifique**, à adapter selon la nature et le phasage des déchets produits sur le chantier ;
- Rotations régulières des bennes selon leur taux de remplissage et les besoins du chantier, compris enlèvement, transport, évacuation en déchetterie ou centre de traitement agréé et remplacement des bennes ;
- Déplacement et modification de l'implantation des bennes en fonction de l'avancement du chantier, notamment des travaux de VRD, des accès et des contraintes de circulation ;
- Maintien permanent d'un accès sécurisé et fonctionnel aux bennes pour l'ensemble des entreprises ;
- Mise en œuvre d'un **tri sélectif minimum à la source**, avec identification claire des contenants et séparation des déchets incompatibles ou nécessitant une filière de traitement spécifique ;
- **Gestion, tri 7 flux et valorisation des déchets de chantier en plateforme agréée**, comprenant la collecte des déchets en bennes sur chantier, transport vers centre de tri, séparation des différents flux réglementaires, valorisation selon les filières appropriées, traitement des refus de tri, fourniture des justificatifs de traçabilité et toutes sujétions de rotations et manutentions nécessaires.
- Gestion distincte, par chaque entreprise concernée, des déchets spécifiques ou dangereux ne pouvant être déposés dans les bennes communes, notamment peintures, colles, solvants, aérosols et produits chimiques. Ces déchets feront l'objet d'un conditionnement, d'une évacuation et d'un traitement indépendants par l'entreprise productrice ;
- Fourniture et transmission à la MOA/MOE des **bons d'enlèvement, bordereaux de suivi et justificatifs de dépôt ou de traitement** correspondant aux déchets évacués ;
- Maintien en bon état et nettoyage régulier de la zone de stockage des déchets ;
- Enlèvement définitif de l'ensemble des bennes et contenants en fin de chantier, compris nettoyage et remise en état de leur zone d'implantation ;
- Toutes manutentions, transports, taxes, frais de traitement et sujétions nécessaires à la gestion complète des déchets du chantier.

Les bennes devront rester disponibles pendant toute la durée nécessaire à l'exécution des travaux et leur gestion devra être coordonnée avec le phasage général du chantier.

2.3.1.4 PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES

2.3.1.4.1 Constats avant travaux : état des lieux intérieur – extérieur, compris EBC

État des lieux préventif des zones impactées par le chantier, avant travaux et contradictoire avec l'obligation de présence de tous les acteurs y compris les occupants des appartements. Intérieur et extérieur, limité à la zone impactée par les travaux d'aménagement extérieur.
Sur demande de l'une des parties, elle sera réalisée sous la conduite d'un huissier de justice, au frais du demandeur.
Après établissement des documents diffusions à l'ensemble des parties (maître d'oeuvre, entreprise et maître d'ouvrage).

2.3.1.4.2 Identification de chantier : panneau de chantier 2,00 x 3,00 ht.

Signalisation comprenant les installations suivant les besoins, leurs montages, démontages et l'entretiens durant toutes la période des travaux y compris le remplacement éventuel.

Le panneau devra inclure la liste de l'ensemble des intervenants (maître d'ouvrages, encadrements, entreprises, ...), les coordonnées et logo. Ainsi qu'un visuel du projet.

2.3.1.5 NETTOYAGES & PROTECTIONS

2.3.1.5.1 Cheminement

Réalisation d'un cheminement depuis la zone travaux jusqu'a l'aire de stockage. L'ensemble devra être balisé et délimité afin d'éviter de marché dans la zone du parc boisé.

2.3.2 DECONSTRUCTION

Les travaux comprennent la dépose, le tri, le conditionnement, le coltinage, l'évacuation en filières agréées (évacuation à la charge de la MOA concernant les filières agréées réemploi) , y compris toutes sujétions.

L'ensemble des éléments /équipements concernés par la dépose soignée sont listés dans le diag PEMD qui se trouve en annexe de la présente consultation sous le nom « 24MDS09_MinistèreJustice_Orléans_DIAG PEMD UEMO.pdf ».

Les travaux de déconstruction comprennent toutes les sujétions nécessaires à la réalisation complète des ouvrages, notamment :

- reconnaissance préalable des structures
- reconnaissance préalable des éléments à déposer soigneusement pour réemploi ou à démolir et à évacuer vers centre de tri correspondant.
- mise en sécurité des zones
- protection des existants conservés, notamment les sols conservés
- tri sélectif des déchets
- inventaire et recollement détaillé des composants déposés avec distinction réemploi in-situ et ceux conditionnés pour une valorisation ex-situ
- conditionnement et entreposage soignés des éléments de filière réemploi dans les espaces prévus à cet effet par la MOA dit matériauthèque éphémère (garage et containers en fond de parcelle)
- évacuation en filières agréées
- évacuation en filières agréées réemploi, à la charge de la moa

L'entreprise devra prévoir toutes les dispositions pour assurer la sécurité des intervenants et des tiers.
Les compagnons intervenant sur le chantier devront être équipés en permanence d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la nature des travaux exécutés, notamment en cas d'exposition aux poussières, comprenant a minima protections respiratoires, protections oculaires, gants et vêtements de travail appropriés, conformément aux risques identifiés et aux prescriptions du PPSPS.
NOTA : Les éléments à déposer au titre du présent lot sont exclusivement ceux identifiés comme non amiantés et non plombés. Se référer au rapport de repérage amiante et plomb joint en annexe.

2.3.2.1 GROS-OEUVRE :

Les travaux comprennent la dépose complète des revêtements existants, y compris toutes sujétions de protection des ouvrages conservés, sécurisation des zones et tri, manutention et évacuation des déchets en filières agréées

Les prestations sont réalisées hors présence d'amiante. En cas de découverte de matériaux suspects, les travaux seront immédiatement interrompus et signalés à la maîtrise d'œuvre.

2.3.2.1.1 Dépose de la dalle béton.

Dépose complète de dalle béton existante, comprenant :

- sciage périphérique si nécessaire
- démolition mécanique ou manuelle adaptée
- protection des éléments conservés
- évacuation des gravats

Y compris toutes sujétions de bruit, vibration et stabilité des ouvrages adjacents.
Localisation : annexe garage

2.3.2.1.2 Dépose plancher haut bois R+1 - Bureau 2 et plancher haut bois RdC SDR

Dépose complète des planchers bois existants (solives, lambourdes, lattis, remplissage), comprenant :

- Travaux préparatoires : reconnaissance de la structure (section, portée, état), repérage des réseaux éventuels, mise hors tension / consignation si nécessaire
- Étaiement obligatoire : mise en place d'un étaiement provisoire adapté (étais, tours d'étaiement, poutres de reprise), dimensionnement en fonction des charges existantes et maintien de la stabilité des murs porteurs et éléments adjacents.
- Protections et balisage : mise en place de protections collectives anti-chute par la fourniture et mise en place de garde-corps réglementaires, plinthes et trémies sécurisées. Mise en place de balisage strict de la zone (rubalise, signalisation) et interdiction d'accès aux zones à risque selon avis SPS.
- Dépose : dépose manuelle soignée ou mécanique contrôlée, évacuation progressive pour éviter surcharge et tri des matériaux (bois, plâtre, gravats). Valorisation ex-situe
- Sécurité : interdiction de travail simultané en superposition sans protection, maintien des circulations sécurisées

- Évacuation : coltinage, descente gravats sécurisée et évacuation en centre agréé. Centre agrée réemploi à la charge de la MOA.

- Ré-emploi : Identification des pièces réutilisables et mise à disposition à la maitrise d'ouvrage.

Important : aucune dépose ne pourra être réalisée sans étaiement préalable validé.
Localisation : plancher haut bois R+1 - Bureau 2 et plancher haut bois RdC SDR

2.3.2.2 REVÊTEMENTS :

2.3.2.2.1 Dépose des carrelages.(hors amiante)

Dépose complète des carrelages de sol et muraux, comprenant :
- décollement mécanique ou manuel
- dépose des mortiers-colles ou chapes adhérentes si nécessaire
- suppression des résidus pour remise à nu du support

Y compris protection des supports conservés, limitation des vibrations (notamment sur supports fragiles) et évacuation des gravats
Les supports seront laissés propres, sains et aptes à recevoir un nouveau revêtement.
Localisation : selon plans AME et hors démolition plancher

2.3.2.2.2 Dépose du revêtement PVC.

Dépose des revêtements de sol PVC, comprenant :
- enlèvement des lés ou dalles
- dépose des colles résiduelles par grattage ou ponçage
- nettoyage du support

Y compris gestion des émanations éventuelles, protection des zones adjacentes et évacuation en filière adaptée
Localisation : selon plans AME et hors démolition plancher

2.3.2.2.3 Dépose des faïences.(hors amiante)

Dépose des faïences murales, comprenant :
- décollement manuel ou mécanique
- enlèvement des mortiers-colles
- nettoyage des supports

Y compris précautions pour éviter dégradation des supports, gestion des gravats et mise à nu du support.

2.3.2.2.4 Dépose des plinthes.(hors amiante)

Dépose des plinthes de toute nature (carrelage, bois, PVC…), comprenant :
- désolidarisation des supports
- dépose sans détérioration excessive des supports conservés

Y compris suppression des résidus de colle ou mortier et évacuation des déchets

2.3.2.2.5 Dépose des tentures murales et plafonds.

Dépose des revêtements muraux et plafonds de type papiers peints, toiles, tissus tendus, revêtements décoratifs collés
Comprenant :
- arrachage ou décollage
- lessivage ou grattage des supports si nécessaire
- élimination des colles et résidus

Y compris : protection des ouvrages conservés, gestion des poussières et évacuation des déchets

2.3.2.3 PLÂTRERIE :

2.3.2.3.1 Dépose des cloisonnements.

Dépose de cloisons de toute nature avec maintien de stabilité des ouvrages.
- Travaux préparatoires : identification du type de cloison (porteuse ou non), repérage des réseaux incorporés, consignation des réseaux si nécessaire
- Mise en sécurité : mise en place de protections collectives si nécessaire, étaiement ponctuel en cas de doute sur la stabilité, maintien des ouvrages adjacents (plafonds, cheminées, aménagement conservés, menuiseries…)
- Dépose : démontage manuel ou mécanique contrôlé, dépose progressive du haut vers le bas avec limitation des vibrations

Contraintes : interdiction de dépose sans validation en cas de doute structurel et maintien des circulations sécurisées
Évacuation : tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.

2.3.2.3.2 Dépose des plafonds.

Dépose plafonds suspendus de toute nature

- Travaux préparatoires : repérage des réseaux en plénum (électricité, CVC…) et consignation des réseaux si nécessaire
- Mise en sécurité : mise en place de protections contre chute d'éléments, maintien des ouvrages adjacents (cheminées, aménagement conservés, menuiseries…)
- Dépose : dépose des éléments de remplissage (dalles / plaques), ossature porteuse FP et évacuation progressive

Contraintes : interdiction de présence sous zone de dépose
Évacuation : tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.

2.3.2.3.3 Dépose des lattis plâtres.

Dépose de plafonds ou habillages en lattis bois avec enduit plâtre, comprenant :

- Travaux préparatoires : repérage des réseaux en plénum (électricité, CVC…) et consignation des réseaux si nécessaire
- Mise en sécurité : mise en place de protections contre chute d'éléments, maintien des ouvrages adjacents (cheminées, aménagement conservés, menuiseries…)
- Dépose : dépose des éléments de remplissage, humidifaction préalable pour limiter le dégagement de poussières, démontage du - -lattis bois après enlèvement du plâtre et évacuation progressive

Contraintes : interdiction de présence sous zone de dépose
Évacuation : tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.

2.3.2.4 EXTÉRIEURS :

2.3.2.4.1 Dépose du SAS d'entrée.

L'entreprise aura à sa charge :

- démolition/démontage du sas yc fixation,
- Tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.

2.3.2.4.2 Dépose de l'extension sanitaire extérieur.

L'entreprise aura à sa charge :

- démolition maçonnerie, couverture, menuiserie extérieures.
- protection contre intempéries
- Tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.
- Compris menuiseries extérieures des sanitaires et fenêtre annexe donnant sur extension.

2.3.2.5 AMÉNAGEMENTS :

2.3.2.5.1 Dépose soignée des bloc portes.

L'entreprise aura à sa charge :

- Travaux préparatoires : repérage des éléments conservés et des protections à maintenir, identification des éventuels réseaux intégrés ou périphériques, protection des ouvrages adjacents (cloisons, sols, plafonds, menuiseries conservées)
- Dépose soignée complète des blocs-portes intérieurs existants pour mise en filière réemploi, comprenant : vantaux, huisseries, bâtis, paumelles et quincailleries associées, dormants bois, métalliques ou mixtes, joints, habillages et accessoires de finition
- Colisage et entreposage dans la matériauthèque éphémère mise à disposition par la MOA dans les garages (non-concernés) par projet ou en fond de parcelle + identification claire des matériaux
- Contraintes : maintien de la stabilité des cloisons support si nécessaire

NOTA : Les portes intérieures à déposer au titre du présent lot sont exclusivement celles identifiées comme non plombées. Se référer au rapport de repérage plomb joint en annexe.

2.3.2.5.2 Dépose des escaliers.

L'entreprise aura à sa charge la dépose complète et soigneusement des escaliers existants, de toute nature (bois, béton, métallique ou mixte), y compris marches, limons, garde-corps et éléments de fixation. :

- Travaux préparatoires : reconnaissance de la structure porteuse et des points d'ancrage, vérification des liaisons avec les éléments conservés (planchers, murs porteurs) et identification des charges reprises par l'escalier

- Sécurisation : Avant toute intervention, l'entreprise devra mettre en place : un **étaiement adapté des structures attenantes si nécessaire**, des protections collectives contre les chutes de hauteur et de matériaux, un balisage strict de la zone d'intervention et des zones interdites d'accès et la neutralisation des circulations sous ou à proximité de l'escalier
- Dépose manuel ou mécanique contrôlé progressive de haut en bas (ou selon stabilité structurelle), comprenant : découpe éventuelle des assemblages ou ancrages et évacuation progressive des éléments pour éviter surcharge et déséquilibre
- Tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.
- Contraintes : maintien impératif de la stabilité des ouvrages adjacents, interdiction de dépose sans sécurisation préalable complète et interdiction de circulation sous zone non sécurisée
- tri à la source, la mise en bennes adaptées, la traçabilité des déchets, bordereaux de suivi

2.3.2.5.3 Dépose des menuiseries extérieures, compris protection OSB.

L'entreprise aura à sa charge la **dépose complète et soigneuse des menuiseries extérieures existantes**, de toute nature (bois, aluminium, acier, PVC ou mixte), y compris ouvrants, dormants, quincailleries, vitrages, bavettes, habillages, fixations, joints et tous accessoires nécessaires à une dépose complète.
Les prestations comprendront notamment :

- **Travaux préparatoires** : reconnaissance des ouvrages à déposer, repérage des fixations et des interfaces avec les ouvrages conservés, vérification de l'état des supports et identification des éventuelles contraintes liées à la stabilité, à l'étanchéité ou à la sécurité des locaux.
- **Sécurisation** : avant toute intervention, l'entreprise mettra en place toutes les protections nécessaires, comprenant notamment :
  - le balisage de la zone de travaux ;
  - les protections collectives contre les chutes de matériaux ;
  - la protection des ouvrages conservés ;
  - la neutralisation des circulations situées au droit des interventions lorsque nécessaire.
- **Dépose** : dépose manuelle ou mécanique contrôlée des menuiseries, comprenant la dépose progressive des ouvrants puis des dormants, la découpe éventuelle des fixations et scellements, ainsi que toutes sujétions nécessaires afin de préserver les supports conservés.
- **Pose d'un calfeutrement provisoire** : immédiatement après la dépose de chaque menuiserie, l'entreprise réalisera un **calfeutrement provisoire en panneaux OSB**, solidement fixés sur les supports existants. Ce dispositif devra assurer :
  - la fermeture complète des baies ;
  - la protection contre les intrusions et les actes de malveillance ;
  - la protection contre les intempéries, les infiltrations d'eau et les entrées d'air ;
  - le maintien de la sécurité des personnes et des biens pendant toute la durée des travaux.
- **Contraintes particulières** : les panneaux OSB devront être correctement dimensionnés, rigidifiés et fixés afin de résister aux sollicitations climatiques et aux tentatives d'effraction. Ils seront maintenus en parfait état jusqu'à la pose définitive des nouvelles menuiseries. Une étanchéité provisoire périphérique sera réalisée si nécessaire.
- **Évacuation** : évacuation de l'ensemble des menuiseries déposées, vitrages, quincailleries, fixations et déchets vers une filière agréée.
- **Gestion des déchets** : tri à la source des matériaux, mise en bennes adaptées, traçabilité des déchets, établissement des bordereaux de suivi et évacuation indépendante vers des centres de traitement agréés si besoin.

NOTA : Les calfeutrements provisoires devront présenter un niveau de sécurité adapté à la destination du bâtiment. Ils devront empêcher toute intrusion et garantir la protection des locaux jusqu'à la pose des menuiseries définitives. Dans le cadre de l'UEMO, une attention particulière sera portée à la résistance mécanique des panneaux et à la qualité de leur fixation.
NOTA : Les menuiseries à déposer au titre du présent lot sont exclusivement celles identifiées comme non plombées. Se référer au rapport de repérage plomb joint en annexe.

2.3.2.6 ÉLECTRICITÉ :

A la charge du lot 08 CFO-CFA - Contrôle d'accès - SSI

2.3.2.7 PLOMBERIE/CHAUFFAGE :

A la charge du lot 09 Plomberie - Chauffage - Ventilation

2.3.2.8 ÉVACUATION :

2.3.2.8.1 Identification, inventaire, colisage et entreposage des déposes soignées – selon diag PEMD.

Suivant diag PEMD, réalisation d'une dépose soignée pour ré-emploi des ouvrages. Prévoir le stockage sur site dans les espaces mis à disposition par la MOA, avec la mise en place de protection adapté afin de ne pas dégrader l'ouvrage.
Mise à disposition pour la maîtrise d'ouvrage.
Réalisation d'un rapport/inventaire des ouvrages conservés et ré-employés sur site et les ouvrages stockés à valoriser sur un autre site.

2.3.2.8.2 Coltinage.

Coltinage des gravats.

Mise place des protections nécessaires,
Stockage temporaire des matériaux sur la plate-forme située à l'angle sud-ouest du parc, en utilisant les deux garages et l'aire gravillonnée. Les flux sortants seront via le portail qui donne sur la Place de la Cigogne, à l'arrière de la parcelle.
L'organisation du stockage temporaire demandé ci-dessus devra comprendre un cheminement identifié et isolé entre la zone de chantier et les garages afin de canaliser les déplacements et éviter la circulation dans l'espace boisé classé.

2.3.2.8.3 Évacuation en PEMD tri – filière REP+.

Évacuation en centre de tri, via filière REP+, **à la charge de l'entreprise.** (hors matériaux réemploi ex-situ).
A la demande du maître d'ouvrage, il pourra être demandé à l'entreprise d'établir et de diffuser des bordereaux de suivis de déchet

2.3.3 MAÇONNERIE

2.3.3.1 PRÉPARATION :

2.3.3.1.1 Études d'EXE.

L'entreprise titulaire du présent lot a à sa charge l'établissement de l'ensemble des études d'exécution nécessaires à la bonne réalisation des ouvrages, comprenant notamment :

- Les plans d'exécution détaillés,
- Les notes de calcul,
- Le dimensionnement des ouvrages de maçonnerie, fondations et éléments associés,
- Les plans de réservations et incorporations techniques.

Ces documents devront être soumis au visa du maître d'œuvre et au contrôleur technique avant toute exécution.

2.3.3.1.2 Études Géotechnique G3/G5.

L'entreprise devra réaliser et intégrer dans ses prestations les missions géotechniques de type G3 et G5 conformément aux normes en vigueur, comprenant :

- L'adaptation des hypothèses de calcul aux conditions réelles du sol,
- Les investigations complémentaires si nécessaires,
- Les recommandations techniques issues de l'analyse des sols.

2.3.3.2 INFRASTRUCTURE :

Le présent lot comprend l'ensemble des ouvrages de fondations et de structures en béton armé, notamment :

- Gros béton de propreté et de fondation
- Semelles filantes en béton armé
- Murs en blocs à bancher remplis de béton armé
- Dalle portée en béton armé épaisseur 18 cm
- Coffrage perdu type Biocoffra ou équivalent de 10cm d'épaisseur minimum
- Compris traitement JD 2cm

2.3.3.2.1 Terrassement et plateforme

Les travaux comprennent :

- Les terrassements en pleine masse et/ou en fouilles pour fondations,
- Réalisation d'une couche de béton de propreté sous ouvrages de fondation.
- Le blindage des fouilles si nécessaire pour la sécurité,
- La gestion et l'évacuation des eaux de chantier,
- Le réglage et compactage du fond de forme d'une plateforme destinée à une dalle portée.

2.3.3.2.2 Évacuation des terres excédentaires.

L'entreprise assurera :

- Le chargement,
- Le transport,
- L'évacuation en décharge agréée,
- L'ensemble des frais liés à la mise en dépôt.

Selon préconisations diagnostic pollution. Le n°1 est compatible avec ISDI

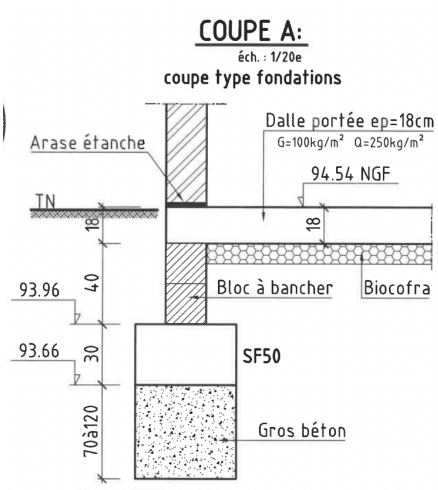
2.3.3.2.3 Plus-value traitement des sols pollués.

L'entreprise assurera :

- Le chargement,
- Le transport,
- L'évacuation en décharge agréée,
- L'ensemble des frais liés à la mise en dépôt.

Selon préconisations diagnostic pollution. (en attente complément)
Deux tests lixiviat de compatibilité ISDI (centre de tri de déchets inerte) ont été réalisés comme critère de gestion des déblais. Ils ont été réalisés sur composites (mélanges de plusieurs sondages de prélèvement). Implicitement, le composite n°1 est attribué aux sols marqués par les métaux lourds et le n°2 à ceux marqués par les hydrocarbures. Le n°1 est compatible avec ISDI contrairement au n°2. Le sondage n°2 concerne le lot VRD 12.
Les centres de réception des déblais pollués en hydrocarbures seront à rechercher par l'enterprise parmi les sites les plus proches ISDD ou biocentre. Les coûts ne seront évaluables qu'à l'issu d'un DIAG comportant d'autres sondages.

L'ANALYSE DES SOLS POURRA AJUSTER LA CLASSIFICATION DES BÉTONS EN CONTACT AVEC LA TERRE (SEMELLES, BLOC À BANCHER ET DALLE PORTÉE).



2.3.3.2.4 Semelle filante et blocs creux à bancher.

Réalisation de semelles en béton armé et blocs creux à bancher, remplis de béton armé. comprenant :

- Mise en œuvre de gros béton
- Béton C25/30 à minima conforme aux études structure,
- Ferraillage conforme aux plans d'exécution,
- Coulage en fond de fouille propre et stable,
- Respect des tolérances de niveau et d'alignement.
- Compris reprises en sous-œuvre contre l'existant par tronçons alternés d'1.00m maxi.

2.3.3.2.5 Mur en bloc à bancher de 20 cm.

Réalisation de murs en blocs à bancher de 20 cm comprenant :

- Mise en œuvre d'armatures horizontales et verticales selon étude BA,
- Coulage du béton C25/30
- Respect des aplombs et alignements,
- Traitement des liaisons structurelles.

2.3.3.2.6 Étanchéité des pieds de façade.

Mise en œuvre d'un dispositif d'étanchéité comprenant :

- Application d'un enduit bitumineux ou produit équivalent,
- Mise en place d'une protection type Delta MS ou similaire si nécessaire,
- Respect des prescriptions DTU en vigueur,
- Remontées d'étanchéité adaptées aux niveaux finis.

2.3.3.2.7 Dalle portée en béton armée – épaisseur 18cm min.

Réalisation d'une dalle portée en béton armé, reposant sur murs porteurs.

- Épaisseur : 18 cm minimum
- Béton C25/30 à C30/37 selon calcul structure
- Armatures selon plan BET (nappe inférieure et supérieure si nécessaire)
- Enrobage minimum conforme Eurocode 2
- Mise en œuvre : Coffrage étanche et stable ou système de coffrage perdu, vibrage mécanique obligatoire, Cure du béton (protection contre dessiccation)
- Mise en œuvre d'un système de coffrage perdu pour planchers ou dalles, de type Biocoffra ou techniquement équivalent.
- Intégration des réseaux qui seront accrochés à la dalle et réservations avant coulage, contrôle des ferraillages avant bétonnage, vérification des enrobages et réception des ouvrages avant phase suivante

2.3.3.2.8 Chape

Réalisation de chapes ciment ou fluides comprenant :

- Respect de la planéité exigée,
- Désolidarisation périphérique,
- Traitement des joints,
- Compatibilité avec les revêtements finaux.

2.3.3.2.9 TMS MF SI 60 R 2.60

Mise en œuvre d'un isolant type TMS MF SI 60 R 2.60 comprenant :

- Pose continue sans pont thermique,
- Traitement des joints,
- Respect des performances thermiques demandées.

2.3.3.2.10 Boucles en fond de fouilles

Fourniture et mise en place de boucles en fond de fouilles destinées :

- Aux liaisons équipotentielles,
- À la mise à la terre,
- Conformité aux normes électriques et de sécurité.

2.3.3.3 RÉSEAUX ENTERRÉE :

2.3.3.3.1 Canalisation PVC

LOT VRD 12 et pénétration dans la dalle à la charge LOT 02

2.3.3.3.2 Fourreaux

LOT VRD 12 et pénétration dans la dalle à la charge LOT 02

2.3.3.3.3 Essais (curage et passage caméras).

LOT VRD 12

2.3.3.4 SUPERSTRUCTURE :

2.3.3.4.1 Mur en parpaing creux de 20 cm.

Réalisation de murs en blocs béton creux de 20 cm comprenant :

- Montage au mortier conforme aux règles de l'art,
- Mise en œuvre de chaînages horizontaux et verticaux,
- Respect des aplombs et alignements,
- Traitement des liaisons structurelles.
- Compris linteaux dans bloc U au droit des ouvertures

2.3.3.4.2 Poutres bois.

Fourniture et mise en œuvre de poutres en bois destinées à reprendre les charges de la couverture lot 4, comprenant :

- Bois de structure de classe mécanique adaptée (type C24 ou équivalent minimum),
- Sections dimensionnées conformément aux notes de calcul et aux plans d'exécution,
- Traitement du bois contre les insectes xylophages et les champignons (classe d'emploi adaptée à l'exposition),
- Mise en œuvre avec appuis corrects sur éléments porteurs en maçonnerie ou béton,
- Interposition de dispositifs de protection entre bois et maçonnerie si nécessaire (coupure de capillarité),
- Fixations mécaniques adaptées (sabots métalliques, équerres, connecteurs galvanisés),
- Respect des niveaux, alignements et portées définis par les études structure,
- Tolérances de pose conformes aux règles de l'art et DTU en vigueur.
- L'entreprise devra assurer la stabilité, la durabilité et la compatibilité des assemblages avec l'ensemble des ouvrages de maçonnerie et de structure.

2.3.3.4.3 Appui de fenêtre, Largeur 140 cm.

2.3.3.5 EXISTANTS :

Ouverture murs porteurs comprenant : Études préalables, note de calcul structure, dimensionnement linteau / IPN, mise en sécurité, étaiement lourd avant intervention, reprise de charges, sciage propre, mise en place linteau, rebouchage et finitions.

2.3.3.5.1 Ouverture du mur porteur - LT1.

LT1 = 30x20h
Localisation : RdC

2.3.3.5.2 Ouverture du mur porteur - LT2.

LT2 = 25x20h
Localisation : RdC

2.3.3.5.3 Ouverture du mur porteur - LT3.

LT3 = 51x20h
Localisation : RdC sur extension

2.3.3.5.4 Ouverture du mur porteur – LT5.

Localisation : cuisine RdC sur jardin

2.3.3.5.5 Ouverture du mur porteur - LT6.

LT6 = 48x20h
Localisation : travaux de dépose totale d'allèges maçonnées situées sous baies (ancienne fenêtre R+1)

2.3.3.5.6 Ouverture du mur porteur - LT7.

LT7 = 65x20h
Localisation : combles

2.3.3.5.8 Dépose d'allège.

Le présent article concerne les travaux de dépose totale d'allèges maçonnées situées sous baies (ancienne fenêtre), en vue de la création d'ouvertures, de modifications de façades ou de reprises structurelles.

2.3.3.5.9 Plancher haut bois R+1 - Bureau 2 (R+2)

L'entreprise aura à sa charge la fourniture et pose d'un plancher bois complet avec solive bois 10x30h, entraxe 30 cm. Compris empochements dans murs existants à chaque solive suivant étude BA.

L'entreprise aura à sa charge la **fourniture et pose d'un plancher bois complet**, après démolition du plancher existant, comprenant des solives bois de section **10 × 30 cm**, disposées à **entraxe 30 cm**, compris empochements dans les murs existants à chaque solive suivant étude structure.
La prestation comprendra notamment :

- Fourniture et mise en œuvre de l'ensemble des solives, chevêtres, entretoises, pièces de renfort et éléments nécessaires à la réalisation complète du plancher ;
- Réalisation des appuis, empochements, scellements, calages et fixations nécessaires dans les maçonneries existantes ;
- Fourniture et pose de tous sabots, connecteurs, ferrures, boulonneries, tirefonds et accessoires nécessaires ;
- Réalisation des chevêtres et adaptations nécessaires au droit des trémies, réservations et passages techniques ;
- Mise à niveau, réglage, calage et contreventement de l'ensemble de la structure ;
- Traitement préventif des bois conformément à leur classe d'emploi et aux prescriptions réglementaires applicables ;
- Toutes sujétions de raccordement aux ouvrages existants et de parfaite stabilité de l'ensemble.

Les bois seront de qualité structurelle adaptée à leur usage et leur dimensionnement sera conforme aux plans et notes de calcul du bureau d'études structure.

L'ensemble sera réalisé conformément aux plans de structure et aux prescriptions du bureau d'études, aux règles de l'art et aux normes en vigueur. L'ensemble sera exécuté conformément aux plans de structure, prescriptions du bureau d'études, normes et DTU en vigueur.

2.3.3.5.10 Plancher haut bois RDC- N°13 Salle de projet 14 & Circulation 27 (R+1) – poutres apparentes

L'entreprise aura à sa charge la fourniture et pose d'un plancher bois complet avec solive bois 10x25h, entraxe 40 cm. Compris empochements dans murs existants à chaque solive suivant étude BA.

L'entreprise aura à sa charge la **fourniture et pose d'un plancher bois complet**, après dépose du plancher existant, comprenant des solives bois de section **10 × 25 cm**, disposées à **entraxe 40 cm**, compris empochements dans les murs existants à chaque solive suivant étude structure / BA.

La prestation comprendra notamment :

- Fourniture et mise en œuvre de l'ensemble des solives, chevêtres, entretoises, pièces de renfort et éléments nécessaires à la réalisation complète du plancher ;

- Réalisation des appuis, empochements, scellements, calages et fixations nécessaires dans les maçonneries existantes ;
- Dimensionnement et mise en œuvre des chevêtres nécessaires au droit des trémies, réservations et passages techniques;
- Mise à niveau, réglage et calage de l'ensemble de la structure ;
- Fourniture et pose de tous assemblages, ferrures, sabots, connecteurs et accessoires nécessaires, dans la mesure du possible dissimulés ou disposés de manière à préserver l'aspect architectural de la poutraison ;
- Toutes sujétions de raccordement avec les structures et ouvrages existants.

La **poutraison étant destinée à rester apparente et à recevoir une finition vernie**, les bois employés devront présenter une qualité visuelle adaptée à cet usage. Les pièces seront choisies avec un aspect homogène, une surface propre et suffisamment soignée pour permettre une préparation et une finition vernie ultérieures. L'utilisation de bois présentant une coloration de traitement marquée, notamment les bois de charpente fortement teintés jaune ou vert, sera **à éviter dans la mesure du possible**. Lorsque le traitement du bois est nécessaire, celui-ci devra être compatible avec une finition vernie ultérieure.

L'ensemble sera réalisé conformément aux plans de structure et aux prescriptions du bureau d'études, aux règles de l'art et aux normes en vigueur. L'ensemble des préconisations et propositions faites par l'entrepreneur suite à l'examen devra être validé par la maîtrise d'œuvre et le bureau de contrôle avant toute mise en œuvre.

2.3.3.5.11 Renforcements de poutres bois (PH RDC & PH R+1).- N°16.

Poutre bois à renforcer HEA 220 compris calage. sommier BA 50x30x30h

2.3.3.5.12 Rebouchage de trémie.

Les travaux comprennent notamment :

- Fourniture et pose de solives de reprise
- Reconstitution de la structure porteuse du plancher bois
- Pose d'un support de plancher (voligeage, panneaux OSB ou équivalent)
- Calage, fixation et assemblage mécanique de l'ensemble
- Reconstitution du plancher fini compatible avec l'existant
- Ponçage ou ragréage si nécessaire selon finition finale
- Contrôle avant reception : Contrôle des sections de bois posées, vérification des fixations et connecteurs, contrôle de rigidité et absence de vibration excessive et validation du niveau fini avant pose des revêtements

2.3.3.5.13 Support OSB.

2.3.3.5.14 Égalisation.

Mise à niveau, plaques type Fermacell ou équivalent. Prêt à recevoir revêtement

2.3.3.5.15 Chape sèche

2.3.4 DIVERS :

2.3.4.1 DOE.

Réalisation d'un DOE (2 exemplaires papiers & un exemplaire en clef USB au format PDF & DWG).

2.3.4.2 CAROTTAGE

2.3.4.3 RÉSERVATIONS – FEUILLURES & RACCORDS

Sont dus par le présent lot :

- l'ensemble des réservations, trémies, percements ainsi que l'incorporation de fourreaux, tasseaux bois, etc., nécessaires aux corps d'état secondaires.
- le calfeutrement et rebouchage des dites réservations et trémies, après l'intervention de ceux-ci, exécution soignée en mortier de ciment de façon à assurer la continuité au feu de la structure.
- l'exécution des feuillures par simple réservation dans le béton et par taille dans les maçonneries d'agglos pour la pose des menuiseries intérieures.
- l'incorporation dans les murs banchés des huisseries fournies par le menuisier.
- l'incorporation dans les murs en maçonneries des huisseries fournies par le menuisier et des fourreaux mis en attente par l'électricien.