Réhabilitation dortoir 2e étage de l'aile Duroc

56 Boulevard des Invalides

75 007 – PARIS

CCTP LOT 02 – GROS ŒUVRE / CURAGE DEMOLITION

Phase DCE

OCTOBRE 2026

DOSSIER : PA 260505

Phase DCE	Date : Octobre 2026	Etabli par : IYA

Maître d'Ouvrage Architecte	Institut national des jeunes aveugles (INJA) 56 boulevard des Invalides 75007 Paris
B.E.T TCE / ECONOMISTE	PLEY INGENIERIE 27 Avenue de la Division Leclerc 92310 Sèvres
CSSI	ASSISCO 38 bis Av. Mademoiselle Dosne 78440 Gargenville

Indice	Date	Modification
0	OCTOBRE 2026	Emission initiale

TABLE DES MATIERES

1. Généralités 5
1.1 Objet du lot 5
1.2 Préambule 5
1.3 Présentation du site 6
1.4 Classement et fonctionnement de l'établissement 6
1.5 Certifications / Labels 6
1.6 Exigences thermiques / ACV 7
1.7 Exigences acoustiques 7
2. Prescription techniques générales 8
2.1 Notes liminaires 8
2.2 Produits mis en œuvre 8
2.3 Marché global et forfaitaire 8
2.4 Connaissance des lieux 9
2.5 État de surface 9
2.6 Aspect des bétons 11
2.7 Organisation générale du chantier 11
2.8 Hypothèses générales 12
2.9 Hypothèses de calculs 13
2.10 Critères de service 14
2.11 Établissement des documents 14
2.12 Obligation de l'entrepreneur 15
2.13 Réception du support 16
2.14 Tolérances d'exécution 16
2.15 Coordination avec les corps d'état secondaires 16
2.16 Gardiennage du chantier 16
3. Description des ouvrages GROS OEUVRE 17
3.1 Études et suivi de fabrication et de montage – Sécurité de chantier- Levage 17
3.2 Installation de chantier 18
3.3 Travaux de superstructure 21
4. Description des ouvrages CURAGE / DEMOLITION 27
4.1 Consistance des travaux 27
4.2 Moyens à mettre en œuvre 27
4.3 Nuisances 27
4.4 Nettoyage et gestion des déchets 27
4.5 Délai et phasage des travaux 28
4.6 Travaux préalables 28
4.7 Curage 28
4.8 Travaux de démolition 29

4.9 Repli des installations de chantier et nettoyage 31
5. Dossier d'Ouvrages Exécutés 32
6. PSE 34
6.1 Ascenseur de service provisoire – Installation de chantier 34

1. GENERALITES

1.1 Objet du lot

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) définit la consistance et les modalités d'exécution des travaux de :

LOT GROS ŒUVRE / CURAGE / DEMOLITION

Nécessaire pour la réhabilitation du dortoir situé au 2e étage de l'aile Duroc de l'Institut National des Jeunes Aveugles (INJA), sis 56 boulevard des Invalides à Paris (7e arrondissement).

Le C.C.T.P. du présent lot ne peut être dissocié de celui des différents corps d'état qui contribuent à la réalisation de l'ensemble du projet. L'entrepreneur se reportera donc également à ces autres documents pour les connaître ; ceux-ci étant partie intégrante de son marché. L'entrepreneur prendra également en compte le CCTP général, commun à tous les lots et le CCAP.

1.2 Préambule

Le présent rapport a pour objet de présenter l'état des lieux initial du site, les contraintes identifiées à ce stade des études ainsi que les premières orientations techniques envisagées pour la réhabilitation du dortoir situé au 2e étage de l'aile Duroc de l'Institut National des Jeunes Aveugles (INJA), sis 56 boulevard des Invalides à Paris (7e arrondissement). Le projet concerne une surface d'environ 650 m².

Cette opération s'inscrit dans la démarche de modernisation des espaces d'hébergement de l'établissement et vise à améliorer le confort, l'accessibilité et la sécurité des jeunes déficients visuels accueillis au sein de l'internat. Le projet devra intégrer les contraintes techniques liées à la transformation d'un bâtiment existant tout en assurant la continuité de fonctionnement de l'établissement.

Le programme de l'opération comprend notamment :

- La réhabilitation complète du dortoir du 2e étage Duroc
- La création de salles d'eau privatives dans les chambres
- La mise en conformité des locaux au regard des exigences d'accessibilité PMR
- La mise en conformité et l'adaptation des installations de sécurité incendie (SSI)
- La création d'un foyer destiné aux usagers
- La création de buanderie
- Le pré-équipement du 3e étage Duroc en réseaux d'alimentation et d'évacuation en vue de futurs travaux

Le présent document constitue une première analyse destinée à confirmer la faisabilité technique du programme, identifier les principales contraintes de l'opération et définir les solutions de principe qui seront développées dans les phases ultérieures de conception.

1.3 Présentation du site

1.3.1 Historique et contexte patrimonial

L'Institut National des Jeunes Aveugles (INJA) est un établissement public national d'enseignement et d'éducation spécialisés pour jeunes déficients visuels. Installé depuis 1843 au 56 boulevard des Invalides à Paris, le site a été construit entre 1839 et 1843.

Le domaine comprend un bâtiment principal ainsi que plusieurs pavillons annexes répartis sur une emprise foncière d'environ 13 300 m². Le projet concerne le bâtiment principal et plus particulièrement le secteur d'internat situé au 2e étage de l'aile Duroc.

1.3.2 Contraintes patrimoniales

Le site présente un intérêt patrimonial significatif. Les façades, le mur d'enceinte, les toitures ainsi que le décor de la chapelle sont protégées au titre des Monuments Historiques. Les espaces extérieurs sont par ailleurs situés dans le périmètre du Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) du 7e arrondissement de Paris.

1.3.3 Contraintes d'exploitation

L'une des principales contraintes du projet réside dans la réalisation des travaux en site occupé. En dehors des périodes de vacances scolaires, l'établissement demeure en activité et continue d'accueillir des jeunes déficients visuels.

Le phasage de l'opération devra permettre le maintien de l'activité de l'internat pendant toute la durée du chantier. Une attention particulière devra être portée :

- à la sécurité des usagers
- à la gestion des circulations
- aux nuisances sonores et aux interventions les plus perturbatrices
- à la signalétique temporaire et à l'accompagnement des personnes déficientes visuelles
- au maintien des conditions d'exploitation du bâtiment pendant les travaux

Les périodes de vacances scolaires, notamment entre début juillet et fin août, constitueront des fenêtres privilégiées pour la réalisation des travaux les plus impactants.

1.4 Classement et fonctionnement de l'établissement

L'INJA est un établissement recevant du public (ERP) de 3e catégorie, de type R avec locaux à sommeil, comportant également des activités de types L et N. L'effectif global de l'établissement est de l'ordre de 265 personnes.

L'établissement accueille en externat et en internat des jeunes déficients visuels, de la maternelle au lycée, ainsi que différentes activités pédagogiques, culturelles et administratives. Les locaux concernés par l'opération sont actuellement utilisés comme dortoirs d'internat.

1.5 Certifications / Labels

Le projet ne fait pas l'objet d'une certification ou de label.

1.6 Exigences thermiques / ACV

Pas d’exigence thermiques et ACV réglementaire sur le projet.

1.7 Exigences acoustiques

Les ouvrages devront contribuer à l'obtention d'un confort acoustique conforme à la destination des locaux. Les séparatifs, plafonds, revêtements et équipements techniques seront mis en œuvre de manière à limiter la propagation des bruits aériens, des bruits d'impact et des vibrations.

Les installations techniques devront être conçues de manière à respecter la réglementation relative aux bruits de voisinage et aux émergences admissibles vis-à-vis des locaux tiers et mitoyens. L’entreprise devra mettre en œuvre toutes sujétions nécessaires afin d’éviter la transmission des bruits et vibrations.

2. PRESCRIPTION TECHNIQUES GENERALES

2.1 Notes liminaires

Le présent CCTP prescrit des matériaux dont la composition répond aux exigences des DTU ou avis techniques applicables à leur mise en œuvre.

La composition de ces matériaux est mentionnée de façon à garantir une parfaite adéquation entre les objectifs architecturaux, les labels, les études thermiques, les études acoustiques…

Le présent CCTP ne prétend pas remplacer les termes de ces avis techniques ou DTU.

L'entreprise dûment qualifiée est réputée avoir complété son offre dans le respect de l'ensemble des pièces contractuelles et réglementaires, et des Règles de l'Art.

Son engagement, dans le cadre du présent marché, implique une obligation de résultat pour atteindre les objectifs réglementaires et contractuels, et assurer sans réserve l'ensemble des travaux dans le cadre de la Garantie Décennale.

Les prévisions mentionnées accompagnant les spécifications des divers matériaux et faisant l'objet des articles ci-après doivent être vérifiées et complétées par les informations particulières portées sur les plans architecte.

2.2 Produits mis en œuvre

Les marques et produits référencés dans le présent CCTP répondent aux objectifs de qualité, de performance et d'aspect exigibles.

L'Entreprise pourra donc proposer des matériaux équivalents ou similaires à ceux prescrits. Ces produits devront être confirmés par écrit lors de la soumission.

En l'absence de toutes références annoncées dans l'offre, le produit proposé comme équivalent ou similaire doit présenter les qualités techniques, de durabilité, de fiabilité et d'esthétique au moins égales à celles décrites par le présent CCTP.

Il appartient au Maître d'œuvre d'estimer si les produits proposés par l'Entreprise possèdent le niveau de qualité requis.

En cas de refus du Maître d'œuvre, motivé par un niveau insuffisant de qualité, l'Entreprise ne pourra pas se prévaloir d'une modification en plus-value de son prix, et le Maître d'œuvre pourra exiger les produits et matériaux décrits dans le présent CCTP.

2.3 Marché global et forfaitaire

S'agissant d'un marché global et forfaitaire, l'Entreprise du présent lot doit toutes les sujétions de pose, la préparation des supports et accessoires, la protection de ses ouvrages, le nettoyage, etc… conformément aux DTU, Cahier des Clauses Spéciales des DTU, normes NF et EN en vigueur, avis techniques des procédés, préconisations des fabricants, et préconisations du présent CCTP.

En aucun cas, elle ne pourra arguer d'un manque d'information qui ne lui permettrait pas d'achever l'ensemble de ses travaux dans les conditions générales prescrites aux C.C.S. et aux conditions particulières du présent marché.

L'Entrepreneur, connaissant parfaitement les procédés et matériaux qu'il emploie, ne pourra arguer d'erreurs ou d'omissions au CCTP pour ne pas exécuter tous les ouvrages nécessaires au parfait et complet achèvement, et à la conservation des travaux envisagés ; les matériaux et procédés mis en œuvre étant soit des procédés

dits traditionnels, soit des procédés faisant obligatoirement l'objet d'un Avis Technique du CSTB ou d'organismes équivalents agréés (CEBTP, etc…) avec mentions et conclusions favorables.

L'entreprise titulaire du présent marché est censée avoir consulté les différentes pièces complémentaires au présent CCTP et avoir complété son offre en tenant compte des incidences et responsabilités qui lui incombent.

En conséquence, tout ouvrage figurant sur les plans et non décrit dans le présent document est formellement dû et inversement.

En aucun cas elle ne pourra arguer d'un supplément pour manque d'information à ce sujet.

Il ne sera toléré aucune modification du projet résultant d'une mauvaise coordination inter entreprise. Le Maître D'œuvre se réserve le droit de faire procéder à la reprise, aux seuls frais de l'Entreprise titulaire du présent lot ou de l'entreprise jugée responsable, des ouvrages qui contreviendraient aux caractéristiques définies dans les pièces du Marché.

2.4 Connaissance des lieux

L'entrepreneur doit établir sa proposition à partir des plans directeurs et des plans d'architecture du dossier, après avoir déterminé par le calcul des caractéristiques dimensionnelles des différents éléments, en respectant les trames, dimensions et implantations des ouvrages définis et également d'après la vérification, relevée sur place, des installations existantes.

L'entreprise est réputée avoir pris parfaite connaissance des lieux, des accès, des contraintes d'environnement, des servitudes existantes ainsi que des conditions générales d'exécution des travaux avant remise de son offre. **Une visite préalable obligatoire du site devra être effectuée par l'entreprise avant établissement de son offre**.

2.5 État de surface

2.5.1 Parements des parois latérales et sous-faces

Il s'agit en particulier des parois latérales des murs et poteaux, des sous-faces des dalles et poutres et des joues latérales des poutres.

On distingue quatre qualités de parements en béton :

- **élémentaire**, généralement réservé aux parois de locaux utilitaires pour lesquels une finition soignée n'est pas nécessaire, ou aux parois destinées soit à recevoir une finition rapportée non directement appliquée sur le support, soit à être masquées par une cloison de doublage indépendante de ces parois.
- **ordinaire**, pour les emplois ci-dessus lorsque la paroi est destinée à recevoir un enduit de parement traditionnel épais.
- **courant**, pour des ouvrages susceptibles de recevoir des finitions classiques de papiers peints ou peinture moyennant un rebouchage préalable et l'application d'un enduit garnissant.
- **soigné**, pour les mêmes usages que le parement courant, mais sa meilleure finition permet de limiter les travaux ultérieurs de revêtement éventuels et n'exige qu'une moindre préparation. Cependant le parement extérieur des ouvrages exposés à la pluie doit, lorsqu'il est destiné à être revêtu d'une peinture, être un parement soigné.
- **fini**, pour les parois dont le parement est destiné à rester brut et qui n'exige aucune préparation, ni rebouchage ou enduit garnissant.

Les caractéristiques des parements définis ci-dessus sont regroupées dans le tableau ci-après :

Parement	Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m	Planéité locale rapportée à un réglet de 0,20 m	Caractéristiques de l'épiderme et tolérances d'aspect
Élémentaire	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière
Ordinaire	15 mm	6 mm	Uniforme et homogène, nids de cailloux ou zones sableuses ragrées, balèvres affleurées par meulage, surface individuelle des bulles inférieure à 3 cm2, profondeur inférieure à 5 mm, étendue maximale des nuages de bulles : 25%, arêtes et cueillies rectifiées et dressées
Courant	7 mm	2 mm	Identiques au parement ordinaire
Soigné	5 mm	2 mm	Identiques au parement courant, l'étendue des nuages de bulles étant ramenée à 10%
Fini	2 mm	1 mm	Uniforme et homogène, absence de nids de cailloux ou zones sableuses, absence de balèvres, surface individuelle des bulles inférieures à 1 cm2, profondeur à 2 mm, étendue maximale des nuages de bulles : 5%, arêtes et cueillies parfaites

2.5.2 Parements des surfaces des dalles et planchers

Les spécifications concernant les parements des surfaces de dalle, dallage et plancher sont données dans le tableau ci-après :

Surfaces	Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m	Planéité locale rapportée à un réglet de 0,20 m	Tolérances d'aspect et autres spécifications
Béton brut	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière	Pas de spécification particulière
Béton surfacé : - parement courant - parement soigné	 10 mm 7 mm	 3 mm 2 mm	 Aspect régulier Aspect fin et régulier
Béton à chape incorporée	7 mm	2 mm	Aspect fin et régulier
Chape rapportée	5 mm	2 mm	Aspect lisse, fin et régulier
Dalles préfabriquées : - parement courant - parement soigné	 7 mm 5 mm	 2 mm 1 mm	 Aspect fin et régulier Aspect fin et régulier. Désaffleurement au droit des joints inférieur à 3 mm

2.6 Aspect des bétons

Le parement obtenu doit être lisse de décoffrage, présentant seulement quelques bulles d'air qui seront ragrées à la charge du présent lot par enduit pelliculaire, étant entendu que ce ragréage ne formera pas de surépaisseur sur le nu du béton décoffré.

Au cas où des balèvres existeraient après décoffrage, elles seraient poncées et ragrées soigneusement.

Le parement du béton devra respecter les impératifs suivants :

- Absence du faux aplomb et de défauts d'alignement selon DTU
- Absence de ségrégation au parement du béton
- Qualité de finition permettant au peintre d'exécuter les prestations qu'il doit, sans aucune sujétion complémentaire

Au cas où le parement du béton ne présenterait pas les caractéristiques précédentes, l'entrepreneur du présent lot devra, à ses frais et sans allongement du délai d'exécution, exécuter tous les travaux de finition nécessaires à la remise en état des parements, et notamment :

- Ponçage des raccords entre panneaux de coffrages
- Ragréage soigné des parties ne présentant pas le fini requis
- Raccords d'enduit ciment après bouchardage du support et collage époxy pour en permettre l'accrochage

Toutefois, les parois verticales ou horizontales qui présenteraient des défauts trop importants pour être justiciables d'un pareil traitement tout comme celles dont les défauts seraient susceptibles de compromettre tant soit peu la résistance, seront refusées. Elles pourront, sur demande du Maître d'œuvre, être démolies puis reconstruites, aux frais de l'entrepreneur du présent lot.

2.7 Organisation générale du chantier

L'entrepreneur de gros œuvre est chargé de l'organisation générale du chantier pendant la durée des travaux jusqu'à la réception.

2.7.1 État des lieux

L'entrepreneur de Gros Œuvre est chargé de procéder à un état des lieux complet du terrain et des abords (voirie, etc…) qui sera dressé en présence de l'entreprise, du maître d'œuvre et éventuellement d'un huissier de justice et des services du Maître d'Ouvrage.

2.7.2 Trait de niveau

À chaque niveau et dans tous les locaux, un trait de niveau d'un mètre au-dessus du niveau des sols finis doit être tracé par l'entrepreneur de Gros Œuvre.

Ces niveaux serviront obligatoirement de repères à tous les autres Corps d'État.

Si le trait de niveau vient à être effacé, l'entrepreneur de Gros Œuvre doit le tracer à nouveau et à ses frais autant de fois que cela s'avère nécessaire.

Sur les voiles en béton brut apparent, un repère sera effectué en remplacement du trait.

2.7.3 Réservations

Les différentes réservations seront réalisées par l'entreprise de Gros Œuvre, à condition que les demandeurs aient préalablement communiqué leurs besoins et fournis les matériels à incorporer, dans les délais demandés par l'entreprise de Gros Œuvre.

L'entrepreneur de Gros Œuvre doit obligatoirement faire repérer et vérifier les réservations qu'il a faites par chacune des entreprises auxquelles elles sont destinées et ceci en contrôlant l'emplacement et les dimensions.

Les réservations en polystyrène sont à proscrire pour éviter la neige sur le chantier, même pour l'extruder. Privilégier le bois, le carton, le PVC, béton alvéolaire, boites en plastique…

2.7.4 Percements et scellements

L'entreprise de Gros Œuvre doit les percements et les scellements pris au coulage, dans ses ouvrages, nécessaires aux autres corps d'état.

Le Maître d'Œuvre peut être amené à refuser tout percement jugé dangereux pour l'ouvrage ou même inesthétique. Il appartiendra à l'entreprise en cause de proposer et mettre en œuvre, à ses frais, une solution acceptable par le Maître d'Œuvre.

2.7.5 Incorporations

L'entrepreneur de Gros Œuvre devra dans ses ouvrages la mise en place des éléments fournis par les autres corps d'état et sur leurs indications : fourreaux, dormants, cadres, grilles diverse, huisseries, cornières, etc.

Il est responsable du positionnement et du bon état jusqu'à l'utilisation par l'entreprise utilisatrice.

Les canalisations des fluides, d'électricité et grilles chauffantes le cas échéant sont mises en place par les entreprises concernées.

2.7.6 Calfeutrements et raccords

Le rebouchage doit assurer la continuité du degré coupe-feu et de l'isolation phonique que ce soit un rebouchage de trémies, trous et passages dans les planchers, voiles et cloisons maçonnées.

Le calfeutrement sera soigné dans les zones sans faux plafond.

2.7.7 Équipe de finition

Avant réception

L'entreprise est tenue d'assurer d'elle-même, avant la réception, le bon achèvement de ses travaux et de procéder pour sa part aux finitions et mises au point qui s'y rapportent.

Après réception

La réception prononcée et pendant la garantie de parfaite achèvement, l'entreprise doit réparer les imperfections de construction révélées par la mise en fonction de l'ouvrage.

2.8 Hypothèses générales

2.8.1 Feu

Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public.

Stabilité au feu des éléments structuraux constituants le bâtiment en superstructure :

- Éléments verticaux : R60

- Plancher entre étages (y compris balcon) : R60

Stabilité au feu des éléments structuraux constituants le bâtiment en infrastructure :

- Éléments verticaux : R60
- Plancher entre étages : R60

2.8.2 Séisme

Sans objet.

2.9 Hypothèses de calculs

Les charges selon plan joint au dossier sont données à titre indicatif et devront être confirmées en phase EXE.

2.9.1 Actions climatiques

Charges de neige

NEIGE	
Région	A1
Altitude	88 NGF m
Coefficient d'exposition C_e	1,0
Coefficient thermique C_t	1,0
S_k :	45 daN/m²
S_{ad} :	-

Les formes de pentes, obstacles, ressauts, acrotères et toutes variations géométriques devront être pris en compte pour le calcul des différents cas de neige.

Charges de vent

Le secteur angulaire dans lequel la rugosité du terrain s'établie est donnée dans l'annexe nationale NF EN 1991-1-4 : 2005, Clause 4.3.2 (2).

La distance au vent, ou rayon R du secteur angulaire dans lequel la rugosité du terrain est à qualifier, dépend de la hauteur h de la construction. Elle est donnée par

$R = 23 \cdot h^{1,2}$ avec $R > 300$ m (4.11-NA)

où h et R sont exprimés en mètres.

Image 1 : Extrait NF EN 1991-1-4

Les balcons, les accidents de toiture, les lucarnes, les chiens assis, les lanterneaux, les appentis, les acrotères et autres variations géométriques devront être pris en compte pour le calcul des efforts de vent.

2.9.2 Classes d'exposition

Les classes d'exposition à prendre en compte pour les ouvrages sont les suivantes :

Ouvrages	Classe d'exposition recommandée	Classe minimale de résistance	Classe d'exposition mise en place sur site
Ouvrages en contact avec le sol : Voiles périphériques enterrés ou partiellement enterrés – Longrines – Soubassements	XC2 (Humide, rarement sec)	C25/30	XC2
Ouvrages extérieurs exposés à la pluie et non étanchés : Acrotères – Voiles extérieurs à l'air libre non protégés – Ouvrages intérieurs soumis aux condensation	XF1 (Gel faible ou modéré sans agent de déverglaçage) XC4 (Alternance d'humidité et de séchage)	C25/30	XF1 XC4
Ouvrages extérieurs non protégés de la pluie : Balcons – Coursives – Murs de façade	XC4 (Alternance d'humidité et de séchage)	C25/30	XF1
Ouvrages intérieurs : Planchers – Poutres – Poteaux - Voiles	XC1 (Sec ou humide en permanence)	C25/30	XC1

Ces classes d'exposition sont à considérer au regard des normes NF EN206-1, NF EN 13369 et Eurocodes concernant la prescription des produits en béton.

La classe structurale retenue pour le bâtiment est S4, soit une durée d'utilisation de 50 ans.

Classe d'exposition	Enrobage ($C_{min,dur} + \Delta C_{dev}$)	Enrobage avec contrôle qualité
XC1	15+10 = 25 mm	15+5 = 20 mm : On retient 30 mm
XC4	30+10 = 40 mm	30+5 = 35 mm
XC2	25+10 = 35 mm	25+5 = 30 mm

2.10 Critères de service

Les valeurs limites pour les flèches des éléments en béton seront celles données par l'EN 1992-1-1 au paragraphe 7.4. et dans l'annexe nationale.

2.11 Établissement des documents

2.11.1 Documents maitrise d'œuvre

La maitrise d'œuvre est responsable de l'établissement des plans du D.C.E et de la rédaction du présent descriptif, permettant la compréhension des travaux nécessaires.

2.12 Obligation de l'entrepreneur

2.12.1 Garantie de l'entrepreneur

L'entrepreneur garantira les risques de détériorations de toutes sortes que pourraient subir les ouvrages.

Il garantira également le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre contre tout recours de l'administration ou de tiers pour l'inobservation de la réglementation générale des règles de sécurité.

L'entrepreneur garantira le maître d'ouvrage dans les conditions fixées au C.C.A.G.

2.12.2 Étendue de la prestation

Dans le cadre de sa prestation, l'entrepreneur devra réaliser l'ensemble des travaux nécessaires pour rendre les ouvrages propres à leur destination finale et conformes aux règles de l'art et à l'ensemble des documents et règlements en vigueur au moment de la signature du marché.

La prestation comprend, pour ce lot :

- Les études d'exécution telles que définies au paragraphe Erreur ! Source du renvoi introuvable.. Ces documents devront impérativement être soumis à l'approbation de la maîtrise d'œuvre et du bureau de contrôle avant démarrage de toute exécution.
- Les fournitures des matériels et matériaux concourant à la réalisation des ouvrages (compris transport, déchargement, stockage, préfabrication et levage sur le chantier).
- La mise en œuvre, dans le respect des règles de l'art, des matériels et matériaux participant à la réalisation des ouvrages dont la description est donnée aux chapitres ci-dessous.
- L'installation et l'entretien durant le chantier de tous les moyens nécessaires au bon fonctionnement du chantier : locaux de chantier, aires de stockage et de préparation, etc. Ces frais sont à la charge du lot GO. L'entrepreneur intégrera tout ou partie de ces frais dans sa prestation, selon la répartition fixée par la maîtrise d'œuvre dans les prescriptions communes à tous les corps d'état.
- La conservation et la protection des prestations exécutées par l'entrepreneur ou des prestations exécutées antérieurement à ses interventions.
- Les moyens de protection de tous ces ouvrages, notamment des intempéries, que ce soit pendant le transport, le déchargement, le stockage, le levage, et en attendant que l'ouvrage soit définitivement hors d'eau.
- Les moyens d'échafaudages nécessaires à l'exécution de sa prestation.
- Les moyens de levage et de manutention nécessaires à l'exécution de sa prestation.
- Les dispositifs et moyens de protection règlementaires, nécessaires aux hommes et aux biens.
- Les scellements, rebouchages, raccordements, calfeutrements nécessaires à une parfaite exécution.
- Le nettoyage en fin de chantier ainsi que l'évacuation des gravois et détritus.

Le constructeur reconnaît avoir une parfaite connaissance du projet et de ses contraintes de fonctionnement et de site, au travers des documents qui lui sont fournis.

Il assure donc en conséquence être capable d'apprécier toutes difficultés susceptibles de se présenter concernant ce projet, sans que cette liste soit limitative :

- Les prescriptions liées à l'application des règlements, recommandations, spécifications techniques, etc. ;
- Les prescriptions liées aux équipements de l'ouvrage et à leur mode opératoire ;

- Les prescriptions de fabrication, pré-assemblage, transport, montage ;
- Les conditions d'approvisionnement des matériaux ;
- Les prescriptions de la Maîtrise d'Œuvre relative à l'élaboration, la présentation, la modification et la diffusion des documents ;
- La gestion des interfaces avec les autres corps d'états.

2.13 Réception du support

Les opérations de réception des supports en maçonnerie consistent en la vérification des cotes, des altitudes, de l'équerrage, de la planéité des ouvrages de maçonnerie, des faux-aplomb, des désaffleurements, des dimensions et position des réservations (pour poutres, pré-scellement et autres) …

Chaque entrepreneur devra prévoir la réception du support en amont de son intervention sur chantier, et faire toutes les remarques nécessaires s'il y a lieu, afin que l'entreprise du présent lot reprenne les éléments non conformes avant son intervention.

Dans le cas où un entrepreneur commence ses travaux, sans avoir fait de remarque préalable sur la réception du support, il accepte tacitement la réception du support, et ne pourra faire aucune réclamation à ce sujet.

2.14 Tolérances d'exécution

À titre de rappel, les tolérances à respecter par le maçon pour les ouvrages sont :

- Pour les ouvrages en maçonnerie, par la norme NF DTU 20.1
- Pour les ouvrages en béton, par la norme NF DTU 23.1

2.15 Coordination avec les corps d'état secondaires

L'entreprise du présent lot comprendra dans son marché toutes les sujétions concernant l'intervention des autres corps d'état.

Elle devra tenir compte :

- des réservations diverses dans les voiles, les planchers, les poutres, les linteaux, etc., nécessaires aux entreprises des lots Plomberie, Chauffage, Ventilation, Courants forts, etc.,
- des divers trémies, des défoncés de différentes profondeurs pour la pose des revêtements de sols de toute nature,
- des incorporations et des inserts au coulage pour les menuiseries extérieures, charpente, etc.,
- des rebouchages de toutes les trémies, qu'elles soient de ventilation, de plomberie, d'électricité, etc. suivant la réglementation incendie en vigueur, et situées dans les parties communes et privatives.

2.16 Gardiennage du chantier

Aucun gardiennage ne sera prévu par le Maître d'ouvrage et/ou le Maitre d'œuvre. Aucune personne extérieure au chantier ne sera autorisée. Il est à la charge de la présente entreprise de veiller à ce que cela soit respecté.

3. DESCRIPTION DES OUVRAGES GROS OEUVRE

3.1 Études et suivi de fabrication et de montage – Sécurité de chantier - Levage

3.1.1 Études d'exécution

Les plans fournis dans le dossier de consultation des entreprises sont des plans de principe.

Les notes de calculs, plans d'exécutions et carnets de détails de tous les ouvrages décrits ci-après seront établis par le bureau d'étude de l'entrepreneur et à sa charge. L'entreprise devra soumettre à l'approbation de la Maitrise d'œuvre et du bureau de contrôle l'ensemble des documents (fiches techniques, Avis techniques, Cahier des charges, etc…) avant la réalisation des ouvrages concernés.

L'entrepreneur devra indiquer au Maitre d'œuvre un planning de livraison des plans d'exécutions. Ces plans seront établis sur la base des ouvrages tels qu'ils ont été conçus par le B.E.T et soumis à l'approbation de la Maitrise d'œuvre.

Tout ouvrage réalisé sur la base de plans d'exécution et de documents techniques non approuvés par la Maitrise d'œuvre et le bureau de Contrôle pourra être démoli et refait à la demande de la Maitrise d'œuvre, à la charge du présent corps d'état et sans allongement de délais.

L'entreprise est tenue dans le cadre de son marché :

- D'inclure les frais d'élaboration des documents d'exécution, même si plusieurs mouvements de plans sont nécessaires,
- Fournir à la cellule de synthèse les plans d'implantation de ses ouvrages (plans d'exécution avant synthèse),
- Participer aux réunions et à l'établissement des études de synthèse et cela selon les demandes de l'animateur de la cellule,
- Plan d'installation de chantier, à mettre à jour suivant phasage de l'opération autant de fois que nécessaire (PIC)
- Reporter sur ses plans d'exécution les prestations arrêtées par la cellule de synthèse,
- D'établir les plans d'exécution des ouvrages avec notes de calculs, notes techniques, études de détails et études de synthèses et de toutes les justifications nécessaires à leurs analyses.
- D'établir :
    - les relevés complémentaires, les notes de calculs permettant les dimensionnements ou de définir les contraintes (acoustiques, tenue au feu, …) ;
    - Les études de détails et plans relatifs à l'exécution des ouvrages sur la base du D.C.E ;
    - Les plans d'atelier ;
    - Les schémas fonctionnels, notes et instructions techniques ;
    - Les plans de réservations, trémies, socles etc. ;

Ces plans seront :

- Établis informatiquement en format DWG,
- Cotés avec le plus grand soin et devront distinguer très nettement les divers natures d'ouvrages, qualités de matériaux, joints, etc…
- Dessinés aux échelles minimums suivantes :
    - Plans d'implantation au 1/100e
    - Plans des cloisonnements, équipements, réservations au 1/50e

- Élévations, coupes au 1/50e
- Détails au 1/20e, 1/25eou 1/10e si nécessaire.

Nota : sur les documents graphiques, l'entreprise est tenue de reporter l'ensemble des axes, files et trames selon les indications portées sur les plans de l'Architecte. À défaut, les plans remis ne seront pas analysés par la maîtrise d'œuvre.

3.1.2 Transport et Manutention

Les prix unitaires des ouvrages décrits ci-dessous comprendront le prix de la fourniture, de la pose, du transport et du déchargement à pied d'œuvre. Il comprendra également le prix de mise en décharge et d'évacuation des gravois de toutes natures.

3.1.3 Mise en protection des personnes – Levage

La mise en protection des personnes ainsi que le levage des ouvrages sera pris en compte dans les prix unitaires des ouvrages décrits ci-dessous.

3.2 Installation de chantier

3.2.1 Constat d'huissier

L'entrepreneur du présent lot devra, lors de sa prise de possession du terrain, faire établir, à ses frais, un constat d'huissier de l'état des existants, ainsi que des mitoyens.

Le rapport en découlant sera transmis à la Maîtrise d'œuvre et à la Maîtrise d'Ouvrage, dès réception.

3.2.2 Panneau de chantier

L'entrepreneur devra la construction, la mise en place et l'enlèvement en fin de chantier du panneau de chantier dimensions 4m x 3m. L'entreprise devra la stabilisation des panneaux au vent.

Le panneau comprendra les informations habituelles (non limitatif) :

- Nature de l'opération, durée probable du chantier.
- Maître de l'ouvrage.
- Maîtrise d'œuvre.
- Bureau de contrôle.
- Entreprises.
- Perspective du plan de masse.
- Permis de construire selon les formes réglementaires.

3.2.3 Clôture de chantier

L'entrepreneur devra la fourniture et la mise en œuvre d'une clôture de chantier. Elles devront être entretenues et maintenues fermées pour toute la durée du chantier. Et compris également la dépose des clôtures (mises en place par le présent lot) en fin de chantier.

Les clôtures devront faire 2m de hauteur avec portails de même hauteur et de 5m de large ouvrant vers l'intérieur avec fermeture par chaîne et cadenas.

Dispositions particulières pour la protection des élèves déficients visuels :

Compte tenu de la présence d'élèves aveugles et malvoyants au sein de l'établissement maintenu en activité, l'entreprise devra mettre en œuvre des dispositions renforcées afin de garantir la sécurité des usagers et de prévenir tout risque de collision, de chute ou d'intrusion dans les zones de chantier.

À ce titre, les clôtures devront être continues, rigides, parfaitement stables et détectables à la canne blanche sur toute leur longueur. Aucun élément saillant, obstacle isolé, pied de clôture débordant ou dispositif de fixation ne devra constituer un danger sur les cheminements accessibles aux élèves.

Les cheminements habituels devront être préservés autant que possible. Toute modification de circulation devra faire l'objet d'une information préalable de la maîtrise d'ouvrage et de la direction de l'établissement. Les cheminements provisoires devront être clairement délimités, libres de tout obstacle et comporter des dispositifs de guidage adaptés aux personnes déficientes visuelles.

Une attention particulière sera portée aux accès du chantier, notamment lors des livraisons et des manœuvres des véhicules. Ces opérations devront être organisées de manière à éviter tout croisement dangereux avec les circulations des élèves et du personnel de l'établissement.

L'ensemble de ces dispositions devra être défini en concertation avec la direction de l'établissement, la maîtrise d'œuvre et le coordonnateur SPS, préalablement à l'installation du chantier. Elles devront être maintenues pendant toute la durée des travaux.

3.2.4 Protection, occupation et réfection de voirie

L'entrepreneur devra la protection et ce durant toute la durée du chantier des voiries et trottoir. Il devra en fin de chantier prévoir une réfection et nettoyage des voiries et abords du chantier afin de les rendre dans leur état d'origine

Dans son offre, le présent lot intégrera le cout lié à la location de voire pendant la durée du chantier (pour les échafaudage et livraison). Pour se faire il se rapprochera du service communal.

3.2.5 Aménagement du chantier

L'exécution et l'entretien pendant toute la durée du chantier des aménagements et plateformes pour voiries relatives à l'hygiène et la sécurité sur le chantier sera à la charge du lot Gros Œuvre. Cela comprendra entre autres :

- Les voies d'accès aux installations de chantiers.
- Un parking de chantier.
- Une base vie.
- Les installations nécessaires aux autres corps d'état.
- Une zone de stockage des matériaux.
- Une zone de tri des déchets.

L'entreprise devra prévoir la fourniture, la mise en place, l'entretien et la dépose d'un escalier provisoire extérieur permettant un accès direct et sécurisé à la zone de chantier, sans transit par les espaces intérieurs du bâtiment, afin de préserver les circulations et de limiter les perturbations liées aux travaux dans l'établissement occupé.

Cet accès sera aménagé au droit d'une fenêtre existante. L'entreprise devra prévoir toutes les dispositions nécessaires à la protection et à l'enjambement de la menuiserie existante, sans dégradation de celle-ci, ainsi que les dispositifs de sécurisation associés (garde-corps, plateformes, protections antichute, etc.).

L'ensemble des installations et des modalités d'accès devra être soumis à la validation préalable du coordonnateur SPS et de la maîtrise d'œuvre, avant toute mise en service.

L'entreprise devra également assurer la remise en état des ouvrages et des abords après dépose des installations provisoires. Les zones d'aménagement listés ci-dessus devront être remises en l'état à la fin du chantier.

3.2.6 Salle de réunion

Une salle de réunion suffisamment grande pour tous les intervenants avec tables, sièges et meubles de rangements sera installée par l'entrepreneur.

Cette salle, fermée à clef, sera réservée exclusivement aux réunions et visites de chantier. Elle comprendra un téléphone et une borne WiFi avec accès Internet.

Dans ce local, il y aura un jeu de tous les plans et pièces écrites (CCTP, CCAG, PGCSS, comptes rendus de chantier…) de tous les corps d'état maintenus en état pendant toute la durée du chantier.

3.2.7 Installations communes de sécurité et d'hygiène

Il sera compris dans les installations communes :

- Des sanitaires.
- Des vestiaires.
- Un réfectoire.

Ces installations seront entretenues et comprendront du chauffage, un éclairage et un raccordement aux réseaux.

L'entreprise titulaire du présent lot aura à sa charge le nettoyage et vidange des sanitaires sur tout le long du chantier (minimum 1 vidange par semaine pour vider & 3 nettoyages par semaine).

3.2.8 Alimentation du chantier

Mise en place des branchements et raccordement provisoires ainsi que les frais de branchement d'installation, de consommation et d'abonnement des réseaux nécessaires pour le chantier depuis les réseaux existants du bâtiment.

- Eau potable et eau non potable.
- Réseaux EU-EP.
- Électricité.
- Téléphone.

Les consommations de chantier seront à la charge du MOA.

3.2.9 Tri sélectif des déchets

Il sera mis en place des bennes à déchet pour le tri sélectif. Si la mise en place de bennes de tri n'est pas possible sur chantier en raison du manque de place, le tri sera effectué en décharge.

Les frais des bennes et autres seront à la charge du présent lot, hors bennes du lot PLATRERIE.

3.2.10 Moyen de levage

L'entreprise de Gros Œuvre devra mettre en place les moyens de levage nécessaires à la réalisation de ses ouvrages.

3.3 Travaux de superstructure

3.3.1 Poutres, linteaux

Réalisation de poutres, linteaux, en structure métallique et dimensions suivant étude structure à la charge du présent lot et suivant le principe des plans du bureau d'étude structure Audit Ingénierie ind A du 08/09/2026 et joint au présent dossier DCE.

Les prestations comprendront notamment :

- le repérage et le traçage des zones concernées,
- La mise en place d'un étaiement provisoire avant toute démolition ;
- la préparation des supports (purges, piquages, nettoyage et mise à nu des surfaces si nécessaire),
- La réalisation des appuis et assemblages entre les profilés métalliques ;
- Le calage au mortier sans retrait ou par tout dispositif équivalent afin d'assurer la mise en charge effective des renforts ;
- la mise en œuvre des dispositifs de renforcement prévus au projet en linteaux ou par moisage (profilés métalliques IPE / HEA ou UPN, ou tout autre procédé défini par le BET),
- La vérification et, si nécessaire, le renforcement local des zones d'appui ;
- les protections anticorrosion et finitions associées,
- toutes sujétions de raccordement aux ouvrages existants.

L'entreprise devra prendre toutes les dispositions nécessaires afin de garantir la stabilité des ouvrages pendant les travaux et assurer la parfaite transmission des efforts entre les structures existantes et les renforcements projetés.

Localisation : Ouvertures et renforcements suivant plans Architecte

3.3.2 Reprise des poteaux et jambages des ouvertures avant pose des poutres métalliques

L'entreprise devra prévoir la reprise et le renforcement des poteaux et jambages existants au droit des ouvertures, préalablement à la mise en place des poutres métalliques de type IPE / HEA / UPN, conformément aux plans et prescriptions du BET Structure.

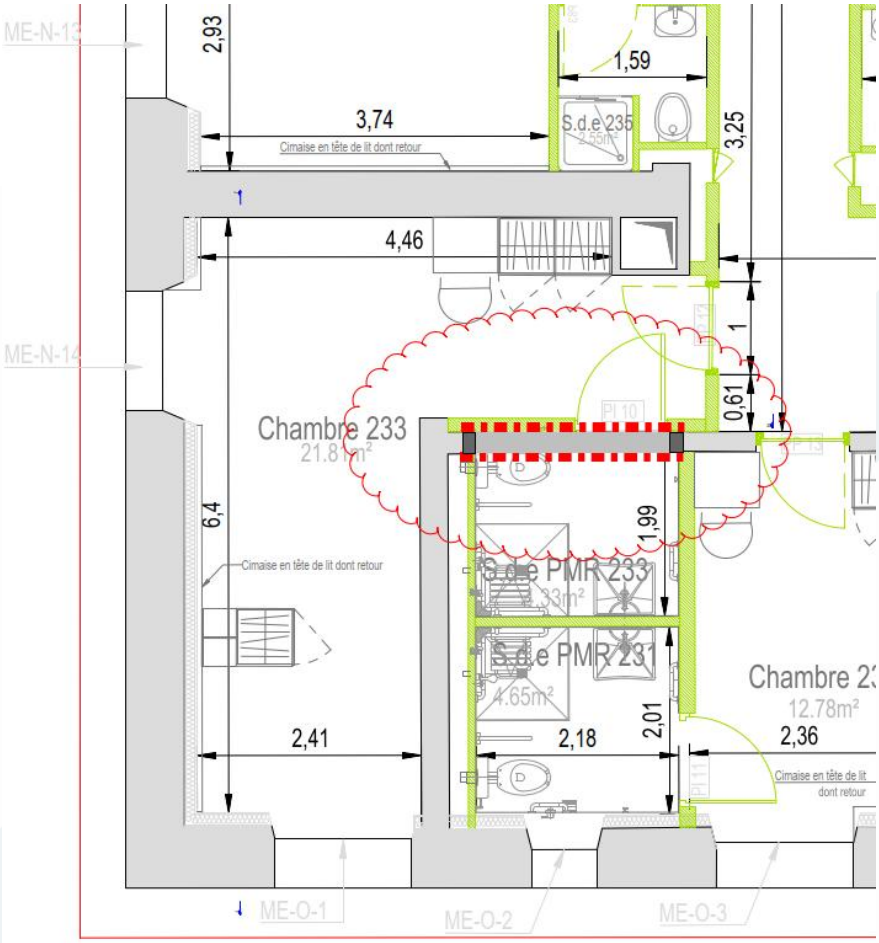
Les prestations comprendront notamment :

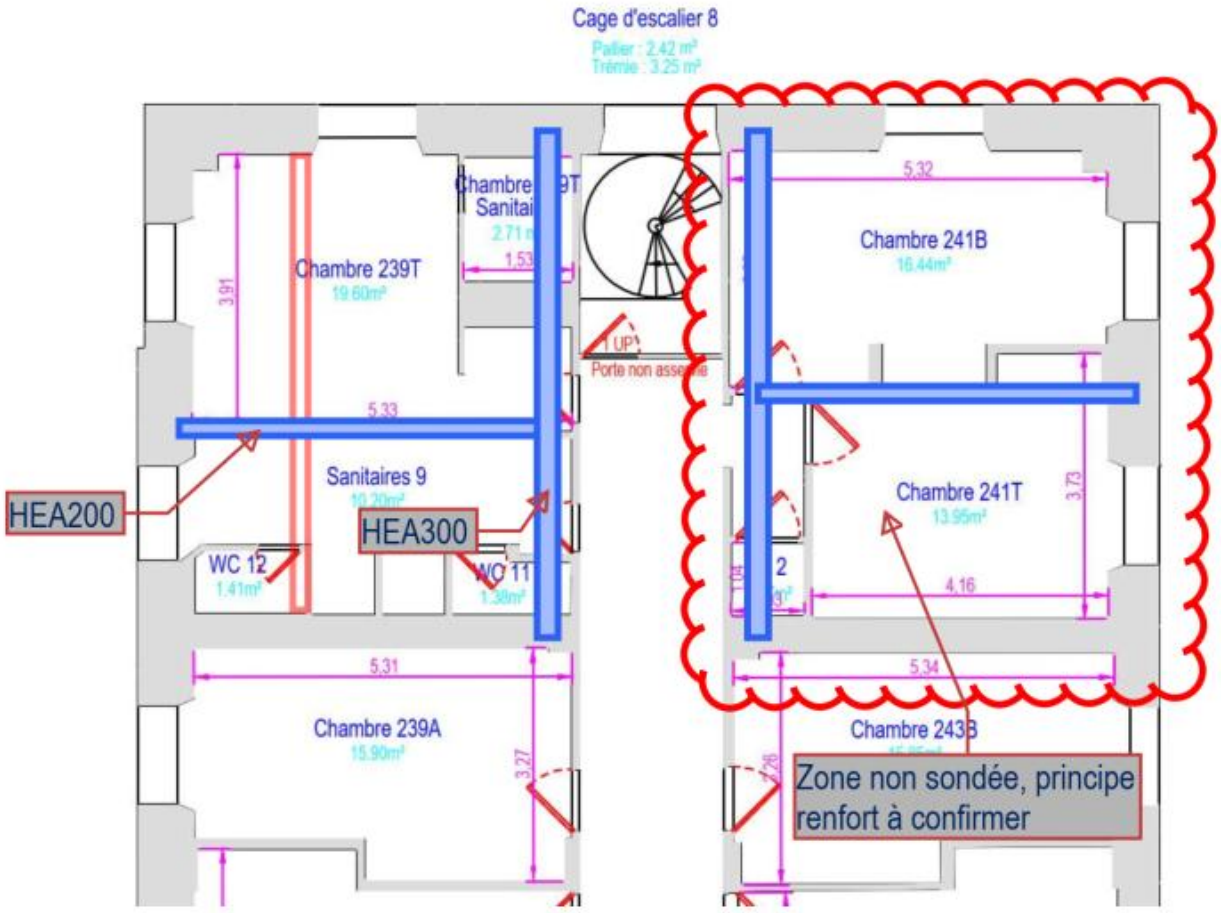
- La mise en place des étaiements et protections provisoires nécessaires ;
- La purge des parties dégradées et la préparation des supports existants ;
- La reprise des poteaux et jambages par maçonnerie ou béton armé suivant les prescriptions du BET Structure ;
- La réalisation des assises et sommiers de répartition nécessaires à l'appui des poutres UPN ;
- Les scellements, calages et reprises de maçonnerie ;

- Toutes sujétions de raccordement aux ouvrages existants.

L'entreprise devra garantir la stabilité des ouvrages pendant toute la durée des interventions. La pose des poutres métallique ne pourra intervenir qu'après obtention de la résistance requise des supports et validation des dispositions d'appui par le BET Structure.

Localisation : Au droit des ouvertures à créer ou à modifier, suivant plans du BET Structure.





Plan de principe de renforcement (prédimensionnement)

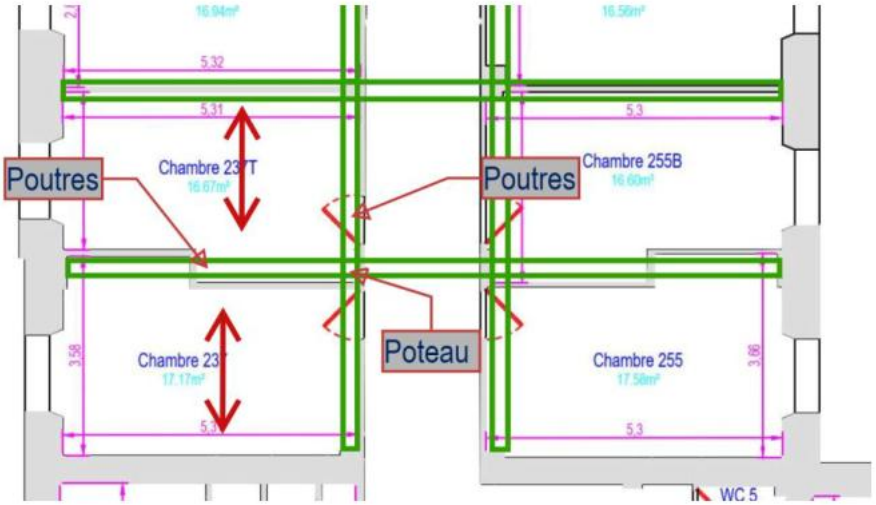
3.3.3 Conservation, protection et traitement des poutres et poteaux bois existants

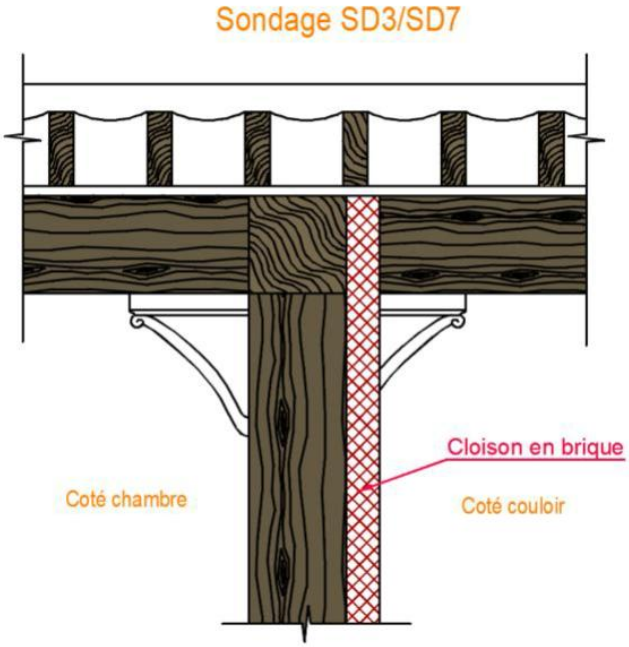
Dans le cadre des travaux de curage et de démolition partielle, l'entreprise devra prévoir toutes les dispositions nécessaires à la conservation, à la protection et à la vérification des poutres et poteaux bois existants maintenus en place, conformément aux plans architecte et aux prescriptions du BET Structure.

Les prestations comprendront notamment :

- Le repérage préalable des éléments de structure bois à conserver ;
- La mise en place des protections mécaniques et étaiements provisoires nécessaires ;
- La réalisation soignée des démolitions au voisinage des ouvrages conservés, sans altération de leur stabilité ;
- La vérification visuelle de l'état des bois après dégagement, notamment la recherche de traces d'humidité, de pourriture, d'attaques d'insectes xylophages, de fissurations ou de déformations ;
- Le contrôle de l'état apparent des assemblages, fixations et appuis existants ;
- Le nettoyage et le dépoussiérage des éléments conservés ;
- La réalisation, si nécessaire et après validation de la maîtrise d'œuvre, d'un traitement curatif ou préventif adapté à la nature et à l'état des bois, avec produits compatibles avec une utilisation en ERP.

Toute anomalie constatée devra être signalée à la maîtrise d'œuvre et au BET Structure avant poursuite des travaux. Les éventuels renforcements ou remplacements d'éléments dégradés feront l'objet de prescriptions spécifiques du BET Structure.





Localisation : Ensemble des poutres et poteaux bois existants conservés dans les zones de curage et de démolition partielle, suivant plans architecte.

3.3.4 Réservations et carottages

L'entreprise titulaire du présent lot aura à sa charge l'ensemble des réservations, percements, saignées et carottages nécessaires dans les ouvrages existants et projetés, conformément aux besoins du projet, aux plans des différents corps d'état et aux prescriptions du BET structure.

Les prestations comprendront notamment :

- le repérage préalable des ouvrages concernés,
- les investigations et vérifications nécessaires avant intervention,
- les traçages et implantations,
- les percements et carottages dans les voiles, planchers,
- les réservations pour passages de réseaux et équipements techniques,
- les reprises éventuelles après intervention,
- l'évacuation des gravats et déchets en décharge agréée,
- toutes protections et sujétions nécessaires à la préservation des ouvrages conservés.

L'entreprise devra assurer la parfaite coordination avec les autres corps d'état afin d'intégrer l'ensemble des réservations nécessaires avant exécution des ouvrages.

Aucun percement ou carottage dans un ouvrage porteur ne pourra être exécuté sans validation préalable de la maîtrise d'œuvre et du BET structure.

Les interventions devront être réalisées par méthodes adaptées, de type sciage ou carottage diamant, limitant les vibrations et évitant toute dégradation des ouvrages existants.

L'entreprise devra prendre toutes précautions afin de ne pas altérer la stabilité des ouvrages, les armatures existantes ou les équipements incorporés.

En cas de découverte d'une anomalie, d'un réseau non repéré ou d'une incohérence entre les plans et l'existant, l'entreprise devra interrompre immédiatement les travaux dans la zone concernée et en informer la maîtrise d'œuvre avant poursuite des interventions.

Nota 1 : Carottage « Ø 110mm » de planchers existants sur la base de 40 unités (à chiffrer à l'unité).

Nota 2 : Carottage « Ø 60mm » de planchers existants sur la base de 20 unités (à chiffrer à l'unité).

Localisation : l'ensemble du projet, en dalles ou en façades.

3.3.5 Réservations, Rebouchages et Calfeutrements

L'entreprise du présent lot aura à sa charge les travaux suivants qui sont nécessaires aux autres corps d'état ou les sujétions nécessitées par la bonne finition des ouvrages tels que :

- Réservation de feuillures,
- Réservation pour décaissés de toutes natures,
- Réservations pour siphons,
- Mise en place de scellement, douilles et taquets, mannequins, huisserie métallique, lorsque ces scellements ont lieu au coulage,
- Trous nécessaires aux ventilations statiques ou mécaniques,
- Percements divers nécessaires aux autres corps d'état,
- La fourniture des fourreaux taquets, etc., sera effectuée par les entreprises intéressées aux emplacements désignés en commun accord avec l'entreprise du présent lot.

L'entreprise du présent lot devra contacter, sans retard, les entreprises adjudicataires des lots ayant une incidence sur les travaux de sa spécialité afin de se faire préciser par ces dernières leurs besoins suffisamment à l'avance.

Il ne sera payé aucun supplément pour percements, raccords ou scellements de quelque nature que ce soit, que l'entreprise du présent lot serait tenue d'effectuer, après coup, pour son compte ou pour le compte d'entreprises des autres lots, du fait que ces dernières ne lui auraient pas remis en temps utile les indications nécessaires.

Le cas échéant, les frais occasionnés par les travaux précités exécutés après coup, seront facturés directement aux entreprises responsables par l'entreprise du présent lot.

Le rebouchage des trémies, les calfeutrements et les finitions dans les bétons et maçonneries seront effectués par le présent lot. Il convient toutefois de préciser que chaque entreprise devra dimensionner, au plus juste, les réservations et trémies qu'elle demandera à l'entreprise de Gros Œuvre, ceci de façon à limiter au strict minimum les rebouchages et calfeutrements incombant au titulaire du lot Gros Œuvre.

L'entreprise devra tenir compte des plans d'exécution de tous les lots.

Localisation : Ensemble des réservations, scellements, rebouchages et calfeutrements à prévoir dans les ouvrages en béton ou en maçonnerie, selon nécessité, plans structure joints au dossier et plans architecte.

3.3.6 Remise en état à la fin du chantier

L'entrepreneur du présent lot devra, à la fin de sa prestation, le nettoyage soigné de toutes ses zones de travaux (en plus du nettoyage journalier des postes de travail), l'évacuation de ses gravois et leur mise en décharge.

Il devra également le nettoyage fin des locaux conservés, et leur remise en état après travaux, dans l'état dans lequel ils étaient au démarrage des travaux (conformément au constat d'huissier réalisé en début de travaux).

Localisation : Sur l'ensemble des zones de travaux du présent lot.

4. DESCRIPTION DES OUVRAGES CURAGE / DEMOLITION

4.1 Consistance des travaux

Les prestations de l'entreprise comprennent :

- L'installation de chantier ;
- Les travaux de protections des éléments conservés notamment avec la mise en place de panneaux contreplaqués sur les parquets conservés.
- Les travaux de curage, dépose, démolition ;
- Les travaux de confortements structurels ;
- Les évacuations de tous les encombrants, gravats, …
- La fourniture, le transport, la distribution sur le chantier, la pose et toutes sujétions de préparation et mise en œuvre de tous les ouvrages et travaux définis dans le présent C.C.T.P ;
- Le nettoyage du chantier et des équipements installés ;

L'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance de toutes les pièces du dossier de consultation des entreprises.

4.2 Moyens à mettre en œuvre

L'entrepreneur prévoira forfaitairement dans son prix tous les moyens nécessaires à une bonne exécution de ses travaux. Il aura, entre autres, la charge des échafaudages, moyen de levage, protection des ouvriers travaillant sur le chantier, conformément aux mesures décrites dans le plan général de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé.

4.3 Nuisances

Les travaux pouvant causer des nuisances sonores se feront pendant les heures prévues aux règlements en vigueur de la lutte contre le bruit. Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux arrêtés interministériels du 11 avril 1972 afin d'éviter la pollution par les poussières.

L'entrepreneur réalisera dans les meilleures conditions possibles les travaux qui lui incombent. Il veillera en particulier à créer le moins possible de perturbations et sera dans l'obligation de réparer l'ensemble des dommages que son activité pourrait induire.

4.4 Nettoyage et gestion des déchets

Les déchets de chantier de bâtiment devront être gérés et traités par les entrepreneurs dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

Il s'agit de la :

- Loi n°75-633 du 15 juillet 1975 modifiée relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,

- Loi n°76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- Loi n°92-646 du 13 juillet 1992 modifiée relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- Loi complétant et modifiant les deux précédentes,
- Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative aux renforcements de la protection de l'environnement.

L'entrepreneur devra assurer le nettoyage journalier des abords du chantier et l'enlèvement des rejets ou déchets au fur et à mesure de l'avancement du chantier. L'attention de l'entreprise est attirée sur l'application de l'article 471 du code pénal relatif au nettoyage des chaussées souillées par les travaux ; ce nettoyage sera journalier. Le service administratif compétent pourra effectuer lui-même les nettoyages nécessaires au compte de l'entreprise responsable.

4.5 Délai et phasage des travaux

L'entreprise doit fournir au maître d'ouvrage un planning détaillé pour l'ensemble des travaux et pour chaque phase.

L'entrepreneur doit présenter la ou les qualifications requises dont la validité recouvre la période d'exécution des travaux, spécifiques à la nature des prestations à réaliser ou à sous-traiter.

Le titulaire doit dimensionner ses équipes en fonction de tous les aspects du marché, notamment il doit être en mesure de renforcer ses effectifs en cas de nécessité pour assurer les prestations prévues à son marché.

4.6 Travaux préalables

4.6.1 Vérification des coupures de réseaux

Avant tout début d'intervention l'entrepreneur du présent lot devra faire vérifier les coupures physiques des réseaux (essentiellement pour le gaz, l'électricité notamment) pour des raisons de sécurité des personnels de chantier.

4.7 Curage

4.7.1 Curage général

L'entreprise en charge du présent corps d'état devra la dépose complète et l'évacuation de l'ensemble des ouvrages non conservés comprenant (liste non exhaustive) :

- Toutes les cloisons non-porteuses, de toutes natures, et quelle que soit leur hauteur, y compris toutes pièces de fixations dans la structure
- Tout le mobiliers fixe et non fixe,
- Les menuiseries intérieurs et extérieures repéré sur plans,
- Les doublages intérieures en plaque de plâtres, y compris isolants et rails,
- Les faux plafonds, y compris isolants et suspentes,
- Arrachage et dépose des papiers peints, toiles de verre et tous les autres revêtements muraux pour mise à nu de l'enduit des murs, y compris grattage de colle et de peluche.
- Les gardes corps intérieurs en dépose soignées,

- Les revêtements de sols souples et carrelage,
- Les revêtements parquet des futures salles de bains ;
- Les revêtements muraux,
- Les clous, vis, chevilles, tasseaux, etc…
- Toutes les menuiseries intérieur, compris descellement du bâti dormant avec toutes précautions pour la bonne conservation des ouvrages périphériques si nécessaire
- Tous les revêtements de sol repéré sur plans,
- Tous les équipements techniques CVC / PB et ELEC (réseaux, caissons, gaines, chemins de câbles, …) selon plans,
- Compris manutention, enlèvement et frais de mise en décharge spécialisée.

NOTA : L'entreprise devra assurer en phase chantier l'évacuation correcte des eaux pluviales

Localisation : selon plan existant et projet architecte.

4.7.2 Evacuation et traitement des déchets

Les déchets de chantier principalement des déchets inertes sont évacués régulièrement.

Tous les matériaux sont enlevés en centre de traitement des déchets, compris frais et droits de décharge après tri sélectif (le classement des centres de traitement des déchets correspondant à la nature des produits à évacuer conformément à la réglementation).

Les déchets triés font l'objet de **bordereaux de suivi de déchets (formulaires Cerfa)** à remettre au maître d'œuvre / maitre d'ouvrage dans le cadre du DOE.

4.7.3 Travaux de nettoyage en fin des opérations de curage

L'entreprise doit l'enlèvement de tous matériaux et matériels non conservés.

Les plateaux de bureaux et les circulations sont après travaux, propres parfaitement dégagés (absence de fils électriques apparents pendants, cartons…).

Les surfaces au sol sont dépoussiérées et non collantes.

4.8 Travaux de démolition

Les travaux de déconstruction seront effectués avec le plus grand soin, les parties conservées seront protégées et consolidées, pendant toute la durée des travaux.

L'Entrepreneur devra les échafaudages et protections nécessaires à la réalisation de ces déstructurations ; la descente des matériaux de toute nature, le tri, et l'évacuation aux lieux de stockage agréés.

4.8.1 Visite sur site avant établissement de l'offre

S'agissant d'intervention sur un site existant **aménagé et en milieu occupé**, l'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des lieux et s'être rendu compte de la consistance des travaux à effectuer ainsi que toutes les difficultés et sujétions de mise en œuvre pouvant résulter de leur exécution.

S'agissant d'une **démolition partielle pour des travaux de réhabilitation**, il convient de prendre, outre les mesures générales de sécurité pour les travaux de démolition, des mesures pour conserver et protéger la partie de la construction à épargner.

4.8.2 Démolition des parois verticales

Les travaux comprennent :

- La stabilisation des éléments en cours de démolition
- La désolidarisation des parois à démolir par une découpe périmétrique à la scie particulièrement soignée au droit des angles. La scie devra être équipée d'un dispositif de récupération des eaux de coupe.
- La découpe à la scie des parois en éléments permettant leur transport. La démolition au marteau piqueur sur le site est interdite.
- Les tris et évacuations des gravats et déchets de la démolition.

Plans, note de calcul, phasage et méthodologie d'exécution à soumettre avant travaux à l'approbation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Localisation : Selon nécessité du projet, démolition des murs existants et des murs des circulations selon plans architecte joints au présent dossier.

4.8.3 Démolition partielle des chapes existantes – Création des douches PMR

L'entreprise titulaire du présent lot devra prévoir, après dépose des revêtements de sol en parquet existants, la démolition partielle et superficielle des chapes au droit des futures douches PMR, afin de permettre l'intégration des receveurs à carreler de type WEDI (prévu au lot Revêtement de sol), avec forme de pente intégrée et siphon de sol, tout en garantissant une continuité de niveau avec les sols adjacents.

Les travaux comprendront notamment :

- Le repérage préalable des épaisseurs de chape existantes, des réseaux éventuels et de la nature du support.
- La définition des profondeurs de démolition nécessaires à l'intégration du complexe de douche, comprenant le receveur, le siphon, les raccordements et le revêtement de finition.
- La protection des ouvrages existants conservés et la stabilisation des éléments si nécessaire.
- La réalisation de découpes périmétriques soignées à la scie, au droit des emprises concernées, avec dispositif d'aspiration des poussières ou de récupération des eaux de coupe.
- La démolition superficielle et localisée des chapes existantes, par moyens mécaniques légers adaptés, sans dégradation du plancher porteur ni des ouvrages adjacents.
- La réalisation des réservations ponctuelles nécessaires au passage des évacuations et à l'intégration des siphons de sol, sous réserve de validation technique.
- Le nettoyage, le dépoussiérage et la préparation des supports après démolition.
- Le tri, le chargement et l'évacuation des gravats vers les filières de traitement appropriées.
- Toutes sujétions nécessaires à la parfaite exécution des travaux.

Les travaux devront être réalisés avec toutes les précautions nécessaires afin de préserver l'intégrité des planchers existants. Aucune intervention sur les éléments structurels porteurs ne sera autorisée sans validation préalable de la maîtrise d'œuvre et du bureau d'études structure.

L’entreprise devra vérifier, avant toute intervention, la compatibilité des épaisseurs disponibles avec le système de douche retenu et signaler toute impossibilité technique à la maîtrise d’œuvre.

La méthodologie d’exécution, les profondeurs de démolition et les éventuelles réservations seront soumises à la validation préalable de la maîtrise d’œuvre et, si nécessaire, du bureau de contrôle et du BET structure.

Localisation : Au droit des futures douches PMR des salles d'eau des chambres, suivant plans architecte.

4.9 Repli des installations de chantier et nettoyage

A l'achèvement de ses travaux, l'entreprise effectuera tous les nettoyages nécessaires.

Sont à comprendre dans le nettoyage : le balayage, l'aspiration des poussières, lessivage, désinfection des murs, sols et plafonds, ainsi que l’évacuation des protections et des déchets.

Les nettoyages devront faire disparaître toutes les taches de peinture, d'enduit, d'huile, de ciment, ainsi que les projections de mortier, de plâtre, etc... Et les protections plastiques.

Il devra également le nettoyage fin des locaux conservés, et leur remise en état après travaux, dans l’état dans lequel ils étaient au démarrage des travaux (conformément au référé préventif en cours de réalisation qui sera transmis dès que possible).

Localisation : Sur l’ensemble des zones de travaux du présent lot.

5. DOSSIER D'OUVRAGES EXECUTES

En fin de chantier et au plus tard 10 jours avant la réception de l'Ouvrage, l'entreprise est tenue d'établir et de diffuser son Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E)

Les dossiers des ouvrages exécutés seront transmis (10 jours avant la date de réception) en :

- 5 exemplaires en support papier, dont un reproductible
- 1 exemplaire informatique (USB) en format PDF et DWG

Ils comprendront : les plans d'exécution des ouvrages réalisés, les notes de calculs et de dimensionnement éventuelles, les avis techniques et PV feu des produits ou équipements mis en place.

En vue de l'établissement du carnet d'entretien du bâtiment, les documents constituant les DOE devront être rangés selon le sommaire suivant :

- Index des produits
    - Une liste de la marque et des références de tous les matériels et matériaux installés,
    - Les fiches techniques et de sélection des équipements mis en œuvre,
    - Les plans de localisation des produits (schémas ou synoptiques).
- Liste des fabricants et fournisseurs
    - La liste de tous les fabricants des matériels et matériaux mis en œuvre avec adresse et numéro de téléphone du distributeur existant localement et du siège social du constructeur,
    - Une liste de la marque et des références de tous les matériels et matériaux installés.
- Notes de calculs
    - Les notes de calculs justificatives demandées par le Maître d'œuvre ou le contrôleur technique pendant le contrôle des travaux.
- Fiches techniques et PV
    - Les avis techniques et classements des différents matériaux mis en œuvre,
    - Les bordereaux et résultats des essais.
- Notices d'entretien et contrôle
    - La notice d'entretien et de conduite du matériel et matériaux installés et une nomenclature de tous les incidents de marche pouvant survenir et les moyens à utiliser pour y remédier,
    - Les attestations de calfeutrement.
- Périodicité de la Maintenance
    - Pour chaque produit : Fiche Technique & Fiche de Données de Sécurité (FDS) & Fiche de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) & la notice d'entretien et recommandations pour le bon fonctionnement,
    - Les fiches d'autocontrôles.
- Plans et documents graphiques
    - Les plans et détails d'exécution de tous les ouvrages définitivement exécutés,
    - Les détails d'exécution de tous les ouvrages définitivement exécutés.

Chaque exemplaire du dossier D.O.E. (sauf l'exemplaire reproductible) se présentera sous la forme d'un ou plusieurs classeurs qui contiendront tous les documents (pièces écrites et plans perforés). Pour un même lot, tous les classeurs devront être de la même couleur et de même format.

Chaque classeur devra être soigneusement étiqueté avec toutes les références nécessaires :

- intitulé de l'opération,
- nom du lot en clair,
- numéro du lot,
- nom de l'entreprise,
- numéro d'ordre du classeur.

Le premier classeur devra comporter le sommaire complet de l'ensemble du dossier, conformément à la définition du sommaire précédente, et chaque classeur devra avoir son sommaire particulier.

Tous les documents devront comporter sur le cartouche, la mention D.O.E., en gros caractères. Ces plans seront complétés par une série réduite des vues en plan des niveaux, facilement maniables.

6. PSE

6.1 Ascenseur de service provisoire – Installation de chantier

L'entreprise titulaire du présent lot devra prévoir dans son offre le chiffrage de la mise à disposition d'un ascenseur de chantier provisoire, destiné à faciliter l'approvisionnement en matériaux, l'évacuation des déchets et les déplacements du personnel pendant toute la durée des travaux.

La prestation comprendra notamment :

- La fourniture, l'amenée sur site et l'installation de l'équipement provisoire.
- Les dispositifs de fixation, de protection et de sécurisation nécessaires à son utilisation.
- Les raccordements électriques et les éventuels aménagements nécessaires à son fonctionnement.
- Les vérifications réglementaires, essais et mise en service.
- L'entretien, la maintenance et les interventions nécessaires pendant toute la durée de mise à disposition.
- Le démontage, le repli et la remise en état des zones concernées en fin de chantier.

L'entreprise devra proposer un équipement adapté aux contraintes du site, aux charges à transporter et au nombre de niveaux desservis, en coordination avec les autres corps d'état.

Le chiffrage prendre en compte les différentes phases de chantier.