

MAITRE D'OUVRAGE



Hôpital Saint Antoine

Groupe Hospitalo-Universitaire AP-HP.

184, rue du Faubourg Saint-Antoine 75571 PARIS cedex 12

Aménagement Laboratoire MTI et UPTM au R+2 du bâtiment Robert André

ARCHITECTE

AFE Architecture

81, rue Saint Charles – 75015 Paris

Tél : +33 1 45 22 61 40

ECONOMISTE

Cabinet ANDRIOT

49, rue du Rocher - 75008 PARIS

Tel : +33 1 45 22 61 52

BET FLUIDES

CI Tech BET

1, rue de Terre Neuve - 1940 LES ULIS

Tél.: +33 1 60 14 50 70

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Lot Gros œuvre Maçonnerie Cloisons

DCE			Dossier de Consultation des Entreprises							23/05/2025	
Affaire	BAT	Émetteur	Date	Phase	Type	N°	Niveau	Zone	Indice	Nbre page	
2448	/	Andriot	23/05/2025	DCE	PE	/	TN	TZ	A	32	

0 SOMMAIRE

0	SOMMAIRE	2
1	LOT GROS ŒUVRE MAÇONNERIE CLOISONS	5
1.1	OBJET	5
1.2	RÈGLEMENTATION APPLICABLE	5
1.3	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES	5
1.4	MESURES SPÉCIFIQUES COVID 19	6
1.5	CHARGES D'EXPLOITATION	6
1.6	ETUDES D'EXECUTION - PLANS - APPROBATION.....	6
1.7	IMPLANTATION – NIVELLEMENT	6
1.8	CHOIX DES MATERIAUX.....	6
1.9	SPECIFICATIONS COMPLEMENTAIRES	7
1.9.1	FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX.....	7
1.9.2	VERIFICATIONS.....	7
1.9.3	BUREAU DE CONTROLE	7
1.10	ETUDES D'EXECUTION	7
1.10.1	PRESENTATION DES PLANS	9
1.10.1.1	PLANS DE COFFRAGE	9
1.10.1.2	PLANS D'ARMATURES	9
1.10.1.3	NOTES DE CALCULS – NOTICES MÉTHODOLOGIQUES	9
1.10.2	APPROBATION DES ETUDES D'EXECUTION	10
1.10.3	SUIVI DES ENVOIS ET DES APPROBATIONS.....	10
1.10.4	DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES.....	10
1.11	INCORPORATIONS	11
1.12	FIXATIONS	11
1.13	ENDUITS	11
1.14	ENDUITS PLÂTRE	11
1.14.1	GÉNÉRALITÉS	11
1.14.2	TYPE D'ENDUIT	11
1.14.3	OUVRAGES DIVERS.....	11
1.15	ENDUITS CIMENT	12
1.15.1	GÉNÉRALITÉS	12
1.15.2	LES ENDUITS SERONT CONSTITUÉS PAR :	12
1.16	CHARGES D'EXPLOITATION ET CHARGES PERMANENTES	12
1.17	COMPORTEMENT AU FEU - REGLEMENTATION	12
1.17.1	REGLEMENTATION	12
1.18	GRAVOIS ET DÉCHETS DE CHANTIER.....	13
1.19	SÉCURITÉ DES PERSONNES	13
1.20	SÉCURITÉ COLLECTIVE	13
1.21	CIRCULATION SUR LE CHANTIER	13
1.22	PLAN D'ORGANISATION DE CHANTIER.....	14
1.23	PLANS DE REPÉRAGE	14
1.24	CONTRAINTES SPÉCIFIQUES ÉTUDES ET CONNAISSANCES DES LIEUX	14
1.25	ÉTATS DES LIEUX	14

1.26	REMISE EN ÉTAT EN FIN DE CHANTIER	14
1.27	SUJÉTIONS AMIANTES	14
1.28	DIAGNOSTIC PLOMB	14
1.29	ÉTANCHÉITÉ DES BÂTIMENTS – DISPOSITIFS ANTI POUSSIÈRES	15
1.30	VOLET ENVIRONNEMENTAL	15
1.30.1	LA GESTION DES DÉCHETS.....	15
1.30.2	LA LUTTE CONTRE LE BRUIT.....	15
1.31	MOYENS DE LEVAGE ET DE MANUTENTION	16
1.32	CONSISTANCE DES TRAVAUX DE CLOISONS	16
1.32.1	CLOISONS SECHES	17
1.32.2	RAPPEL DES PRINCIPALES CONTRAINTES DE SÉCURITÉ INCENDIE.....	17
1.32.2.1	CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES MINIMUM	17
1.32.2.2	DEFINITION DU COMPLEXE DE BASE DES CLOISONS	17
1.32.2.3	AVIS TECHNIQUES	18
1.32.2.4	MISE À EXÉCUTION SUR LE CHANTIER	18
1.32.2.5	TOLÉRANCES ET PLANITUDE	18
1.33	INSTALLATIONS DE CHANTIER	20
1.33.1	PANNEAUX DE CHANTIER	20
1.33.2	BASE VIE – LOCAUX DE CHANTIER – ORGANISATION CHANTIER	20
1.33.2.1	ACCÈS CHANTIER PERSONNEL.....	21
1.33.2.2	GRAVOIS ET DÉCHETS DE CHANTIER.....	21
1.33.2.3	CLÔTURES ET ACCÈS	21
1.33.3	BRANCHEMENT PROVISOIRES DE CHANTIER	21
1.33.4	CLÔTURES INTÉRIEURES DE CHANTIER.....	21
1.33.5	PROTECTIONS – INFECTIONS NOSOCOMIALES	22
1.33.6	ÉCHAFAUDAGE ET AGRÈS	22
1.33.7	MESURES SPÉCIFIQUES COVID 19	22
1.34	AMIANTE, PLOMB, POLLUTION SPÉCIFIQUE.....	23
1.35	CURAGE.....	23
1.36	PERCEMENTS – BOUCHEMENTS	23
1.36.1	OUVERTURES / ÉLARGISSEMENT DE BAIES.....	23
1.36.1.1	OUVERTURE/ÉLARGISSEMENT/DÉPLACEMENT	23
1.36.2	PERCEMENTS, TRÉMIES	23
1.36.3	AUTRES PERCEMENTS, TRÉMIES TROUS, ETC	25
1.36.4	SIPHONS DE SOL	25
1.36.5	BOUCHEMENTS DE BAIES	25
1.36.6	BOUCHEMENTS DIVERS.....	26
1.37	MURS ET CLOISONS PLÂTRE	26
1.37.1	CLOISONS PLAQUES DE PLÂTRE.....	26
1.37.2	CLOISONS ÉPAISSEUR 98 MONOPAREMENT.....	26
1.37.3	POINTS SINGULIERS.....	26
1.37.3.1	SUJÉTIONS PORTES COUPE-FEU:	26
1.37.3.2	RENFORTS PONCTUELS :	27
1.37.3.3	RENFORTS DE TOUTES NATURES:	27
1.37.3.4	SUJÉTION DE HAUTEUR :	27
1.37.3.5	SUJÉTION FIXATIONS :	27
1.37.3.6	ENCASTREMENTS :	27
1.37.3.7	POTEAUX :	27
1.37.3.8	LOCALISATION :	27

1.38	CLOISONS ½ STIL.....	27
1.39	DOUBLAGES	28
1.39.1	DOUBLAGE THERMIQUE SUR OSSATURES	28
1.39.2	DOUBLAGE PLAQUES DE PLÂTRE COLLÉ	28
1.40	OUVRAGES DIVERS	29
1.40.1	SCELLEMENTS ET CALFEUTREMENTS	29
1.40.2	DÉS MAÇONNÉS	29
1.40.3	SOCLES	29
1.41	GAINE TECHNIQUES CVC	29
1.41.1	SAS CHANTIER	29
1.41.2	TRÉMIES	30
1.41.3	GAINE COUPE FEU.....	30
1.41.4	RACCORDS FINITIONS	30
1.42	ENDUITS - FLOCAGES	31
1.42.1	ENDUITS EN RACCORDS.....	31
1.42.2	FLOCAGE EN RACCORDS	31
1.43	SOLS LOCAUX CONGÉLATEURS	31
1.44	STRUCTURE	32

1 LOT GROS ŒUVRE MAÇONNERIE CLOISONS

Chapitre I – Description des Travaux

1.1 OBJET

La présente description se rapporte aux travaux à réaliser dans le cadre de l'« Aménagement Laboratoire MTI et UPTM au R+2 du bâtiment Robert André » situé à l'hôpital Saint Antoine à Paris 12^{ème}.

1.2 RÈGLEMENTATION APPLICABLE

- ➔ Code de la construction et de l'habitation
- ➔ Code de l'urbanisme
- ➔ Code de l'habitation,
- ➔ Code du commerce
- ➔ Règlementation I.G.H.
- ➔ Arrêté du 25 juin 1980 modifié portant application du règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux ERP
- ➔ Arrêté du 10 décembre 2004 modifié relatif aux Établissements du type « U » - Établissements de soins
- ➔ Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité
- ➔ Circulaire n°DGUHC 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accès des personnes handicapées au bâti
- ➔ Règlement sanitaire départemental

1.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES

L'exécution des ouvrages sera soumise aux règles, normes, DTU et prescriptions en vigueur à la date de la remise des offres, propres à chaque corps d'état, et en particulier :

- Aux DTU et aux cahiers des clauses spéciales DTU.
- Aux règles de calcul EUROCODE.
- Aux normes françaises AFNOR homologuées par arrêté ministériel.
- Aux normes européennes (E et CEI)
- Aux avis du CSTB pour les matériaux et ouvrages en bénéficiant.
- Au code de la santé publique.
- Au règlement sanitaire départemental.
- Aux règlements relatifs à la sécurité contre les risques d'incendie.
- Au code du travail.
- Aux normes et textes locaux en vigueur réglementant la sécurité et l'hygiène des chantiers.
- Aux prescriptions de mise en œuvre du fabricant.
- Au CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières).

Cette liste n'est pas limitative.

1.4 MESURES SPÉCIFIQUES COVID 19

L'entreprise devra prendre en compte, dans l'établissement de son offre, l'ensemble des incidences liées aux exigences et préconisations de l'organisation professionnelle OPPBTP et de l'organisme de santé CRAMIF, instaurées dans le cadre de l'épidémie du COVID 19.

Ces exigences concernent en outre les mesures à respecter en termes de sécurité, hygiène, nettoyage, protection, aménagement de poste de travail, aménagement de la base vie et distanciation.

L'entreprise ne pourra prétendre à une quelconque plus-value pour non prise en compte dans son offre, ces incidences étant à intégrer dans les prix unitaires de sa D.P.G.F. initiale.

1.5 CHARGES D'EXPLOITATION

Pour le calcul des structures, l'entreprise se conformera à la Norme NF EN 1991-1-1 : l'eurocode 1, Partie 1.1 pour la prise en compte des charges d'exploitation.

1.6 ETUDES D'EXECUTION - PLANS - APPROBATION

Le dossier consultation des entreprises est un dossier cadre permettant aux entreprises d'établir leur offre et servira de base aux études d'exécution.

Les études de structures, plans, calculs, etc... sont à la charge de la présente entreprise et devront faire l'objet d'une approbation du bureau de contrôle.

Les sections des différents éléments de structure sont données à titre indicatif. Le dimensionnement exact de celles-ci est de la responsabilité de l'entreprise en fonction de son étude d'exécution.

1.7 IMPLANTATION – NIVELLEMENT

Le trait de niveau et tous les traits d'axe servant à tous les corps d'état ne sont tracés sur les murs, poteaux, cloisons, enduits et plancher que par l'entreprise de Gros-œuvre qui en assure la responsabilité.

Si pour une raison quelconque, ces traits venaient à être effacés prématurément, l'Entrepreneur aurait à les tracer de nouveau, à ses frais, autant de fois qu'il serait nécessaire, sur simple demande du Maître d'œuvre ou des corps d'état du second œuvre.

Le trait de niveau sera tracé et entretenu par l'Entrepreneur de Gros œuvre. Il sera reporté ou tracé autant de fois qu'il sera nécessaire jusqu'à la fin du chantier TCE sans que l'Entrepreneur puisse prétendre à une indemnité ou à incorporer au compte prorata.

L'Entrepreneur veillera à ne pas tracer le trait de niveau avec un produit qui puisse apparaître au travers des revêtements des futurs murs.

Il fournira aux entrepreneurs des autres corps d'état ou à la demande du Maître d'œuvre, tous les traits, axes et repères d'implantation nécessaires (maçonneries, cloisons sèches, ...).

Il serait alors tenu responsable de toutes les conséquences découlant de tracés défectueux.

L'Entrepreneur de Gros-œuvre doit, au titre de l'incorporation dans ses propres ouvrages des matériels ou matériaux fournis par d'autres corps d'état tous les tracés nécessaires.

1.8 CHOIX DES MATERIAUX

Les indications données dans le présent document et concernant les matériaux à utiliser doivent être considérées comme des minima d'exécution lorsque les impératifs de tenue au feu, de performance coupe-feu et acoustique pour les parois, d'isolation thermique et de surcharges d'exploitation définis

par la réglementation en vigueur au à défaut les dispositions prévues au présent document, auront été respectées.

Le respect des performances minimum est obligatoire, l'entrepreneur sera tenu d'employer des matériaux et procédés adaptés sans pouvoir prétendre à une modification de son prix forfaitaire.

Si ses sujétions conduisaient à modifier certaines dispositions des plans ou du devis descriptif, l'entrepreneur en avisera l'architecte avant tout commencement d'exécution. La mise au point de ces modifications et leur mise en œuvre seront soumises à une acceptation.

1.9 SPECIFICATIONS COMPLEMENTAIRES

1.9.1 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX

Indépendamment de leur conformité aux normes, les matériaux et matériels, appareils et appareillages de toute nature seront toujours de première qualité et exempts de toutes détériorations pouvant mettre en œuvre leur résistance et leur apparence.

La description des ouvrages fait état de matériaux et d'articles de fabrication dont le nom du fournisseur est indiqué dans le texte, cette référence est donnée pour préciser la nature, le type et l'effet des éléments qu'il y aura lieu de mettre en œuvre.

L'entrepreneur pourra proposer à l'agrément du Maître d'œuvre un article ou un matériau d'un autre fournisseur aux conditions suivantes :

- Qu'il soit de même nature, de durabilité et de qualité équivalente au matériau ou à l'article proposé et d'un aspect rigoureusement identique
- Qu'il soit nettement défini dans la proposition de l'entrepreneur

Mais le Maître d'œuvre aura toujours le droit d'exiger la mise en œuvre du matériau ou de l'article indiqué dans la description des ouvrages, sans que l'entrepreneur puisse prétendre à la modification de son prix.

1.9.2 VERIFICATIONS

Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'effectuer à tout moment, aux frais de l'entrepreneur, les prélèvements, essais et analyses qu'il jugera utiles. Les vérifications et analyses seront faites par un laboratoire agréé qui sera à définir conjointement avec la Maîtrise d'œuvre en début de travaux.

Les essais de béton seront effectués, aux frais de l'Entrepreneur, par un laboratoire agréé défini également en début de travaux.

1.9.3 BUREAU DE CONTROLE

L'entreprise devra prendre connaissance des rapports du bureau de contrôle, préalables à la consultation et observations en suivi de travaux.

Toutes les demandes et observation de ce dernier se rapportant aux prescriptions du marché sont considérés intégrées dans le prix global et forfaitaire, à l'exclusion des évolutions de réglementation postérieures à la date de signature du marché.

1.10 ETUDES D'EXECUTION

Les dimensions et positionnements des ouvrages béton et des maçonneries indiqués sur les plans du dossier sont donnés à titre indicatif pour le prédimensionnement des ouvrages à réaliser.

Les plans de structure figurant dans le dossier de consultation sont des plans « guide » afin de permettre à l'Entrepreneur de chiffrer les ouvrages et ne sont en aucun cas des plans d'exécution.

Préalablement aux dimensionnements définitifs, l'Entreprise soumettra à l'approbation du Maître d'œuvre, du BET Structures et du bureau de Contrôle :

- Un dossier d'hypothèses de calculs (surcharges, stabilité au feu, protections vis-à-vis de l'eau, choix des matériaux),
- Une méthodologie de démolitions / reconstruction et stabilité provisoire et définitive

Les dimensionnements définitifs sont de la responsabilité de l'Entrepreneur. Il ne pourra pas être demandé de moins-value à l'Entrepreneur dans le cas de dimensionnement inférieur, ni plus-value par l'Entrepreneur dans le cas de dimensionnement supérieur, toutes choses égales par ailleurs.

Les plans d'Architecte sont, en cas de contradiction avec les plans de structure, prioritaires en ce qui concerne la définition des dispositions architecturales : volumétrie des locaux, implantation des ouvrages, etc..

Ainsi, l'Entreprise respectera strictement les plans de l'Architecte. Toute modification fera l'objet d'un dossier modificatif présenté par l'Entreprise comprenant :

- L'état prévu au dossier,
- L'état prévu en variante,
- L'objet de la demande.

Ce dossier sera vérifié par l'Architecte, son BET structure, le bureau de contrôle et sera soumis à l'accord du Maître d'Ouvrage.

La mission de la Maîtrise d'œuvre est une mission dite de base sans exe

L'Entrepreneur devra établir à ses frais tous les plans d'exécution, d'atelier et de chantier ainsi que les dessins de détails que le Maître d'œuvre jugera utile à la bonne exécution des ouvrages.

Le bureau d'Etudes Techniques de l'Entreprise devra assister et participer aux rendez-vous de chantier à la demande du Maître d'œuvre (synthèse, et réunions techniques nécessaires).

L'Entrepreneur doit se conformer, sans augmentation de prix, aux rectifications que le Maître d'œuvre et le bureau de contrôle jugeraient utiles d'apporter aux plans, tant sur le plan technique qu'esthétique dans les limites des documents contractuels.

Il doit également, à son initiative, se coordonner avec les autres lots pour obtenir dès la phase étude la définition des interfaces nécessaires à la réalisation de ses plans d'exécution.

Le présent lot est donc un lot technique au même titre que les autres lots techniques (électricité, CVC, plomberie). Il fait donc partie de la cellule de synthèse.

De plus, l'Entrepreneur devra faire figurer les trémies et les réservations sur les plans. Leurs fonctions devront être portées sur les plans afin d'éviter que plusieurs corps d'état n'utilisent une même trémie destinée à un seul d'entre eux.

Le dossier comprendra en outre la méthodologie de phasage d'exécution, et en particulier pour les reprises en sous-œuvre (RSO).

L'Entrepreneur est tenu de signaler par écrit, avant la remise des prix, toute omission, tout manque ou toute autre erreur qui aurait pu se glisser dans l'établissement des documents de consultation ; faute de quoi, il est réputé avoir accepté intégralement les clauses du dossier.

Du fait de la signature de son marché, l'Entrepreneur s'engage à fournir en temps voulu, les documents ci-dessus et à répondre à toute demande d'information complémentaire pouvant lui être notifiée par le Maître d'œuvre.

Les réservations indiquées sur les plans guides structure sont données à titre indicatif. Se référer aux plans des lots techniques.

1.10.1 PRESENTATION DES PLANS

L'Entrepreneur doit fournir les plans de coffrage et d'armatures et notes de calculs nécessaires à la réalisation des ouvrages, en respectant les objectifs fixés par les pièces écrites et plans du présent marché.

Afin d'assurer un bon déroulement des différentes études, l'Entreprise transmettra un planning de diffusion de ses plans d'exécution.

L'échelle des plans généraux sera le 1/50e ou le 1/100e ; celle des plans de détail sera le 1/20e ou le 1/50e.

1.10.1.1 Plans de coffrage

Ces plans sont réalisés sur AUTOCAD (support informatique) et sont à fournir en version papier pour visa.

Ils doivent comporter :

- Les références des principaux plans guides,
- Les réservations et incorporations demandées par les corps d'état techniques avec indication des destinataires,
- Les précautions particulières à prendre lors de l'exécution : reprises de bétonnage, étalements, phasage de reprise en sous-œuvre, etc.,
- L'indication de la résistance et des caractéristiques du béton,
- Les hypothèses de calcul (charges permanentes, charges d'exploitation, tenue au feu, portance du sol pour les fondations, ...),
- Les dimensions de tous les éléments définissant l'équarrissage de la structure,
- Les maçonneries (à démolir et à créer), leur nature et épaisseur,
- Les renforts et reprises en sous-œuvre (chevêtres BA, profilés métalliques, platines, tiges filetées, scellements, ...),
- Les coupes nécessaires à la bonne compréhension des plans,
- Les niveaux bruts et finis avec le rattachement NGF,
- Les noms et signatures de l'exécutant et du vérificateur des plans.

1.10.1.2 Plans d'armatures

Ils doivent comporter :

- Les références des plans de coffrage correspondants,
- Les caractéristiques des aciers utilisés,
- Les schémas de façonnage de chaque barre,
- Les distances au parement (notamment dans le cas d'éléments devant résister au feu) et pour les éléments structurels calculés dans l'hypothèse de classes d'expositions particulières),
- Les nomenclatures et liste de façonnage des aciers avec récapitulatif.

1.10.1.3 Notes de calculs – notices méthodologiques

Chaque ensemble de plans de coffrage correspondant à un élément d'ouvrage est obligatoirement assorti d'une note de calculs.

Les données d'étude ainsi que leur origine sont indiquées, de même que les références des règles, manuels ou documentations techniques utilisés.

Toute hypothèse admise dans le but de simplifier l'étude est clairement formulée afin de permettre une vérification rapide de sa validité.

L'entrepreneur fournira au préambule une note générale d'hypothèses regroupant l'ensemble des hypothèses de stabilité, hypothèses climatiques, charges accidentelles, poids morts, charges scénographiques et acoustiques, charges d'exploitation, hypothèses de déformabilité, phasages et stabilité des phases provisoires, etc.. Sur l'ensemble des ouvrages.

Sauf indications contraires contenues dans le CCTP, les calculs sont effectués en tenant compte :

- Des règlements applicables,
- Des charges permanentes et des actions variables définies par les normes Européennes – Eurocode 1,
- Des charges climatiques,
- Des contraintes dues à la tenue au feu des ouvrages, aux variations thermiques, au retrait du béton.

Tous travaux de démolition et de renforcement doivent faire l'objet au préalable d'une notice méthodologique (phasage, détails de reprise, reprise en sous-œuvre, stabilité provisoire ...).

1.10.2 APPROBATION DES ETUDES D'EXECUTION

L'Entreprise adressera ses documents suffisamment avant exécution aux différents intervenants tels que : Maître d'œuvre, Bureau de Contrôle, entre autres, et selon le tableau de diffusion et de validation des documents établis par le Maître d'œuvre. Les plans leur seront envoyés obligatoirement en tirages papier et par mail au format DWG et PDF pour approbation.

L'approbation des études d'exécution se fera dans un délai de 10 jours ouvrables, à réception des plans, pour émettre un VISA.

Les travaux ne pourront être commencés avant l'approbation de ces plans par le Maître d'œuvre et le Bureau de Contrôle.

Toutefois, cette approbation ne diminuera en rien la responsabilité de l'Entrepreneur, qui reste pleine et entière. La vérification et l'acceptation de ces documents n'ont pour but que le contrôle de la conformité par rapport aux prescriptions du CCTP et aux plans guides de structure.

Nous rappelons que le VISA des plans ne se substitue pas à l'auto-contrôle de l'Entreprise.

1.10.3 SUIVI DES ENVOIS ET DES APPROBATIONS

L'Entreprise aura en charge la réalisation d'un planning d'études prenant en compte les dates de réalisation du chantier, les délais d'approbation et les temps de préparation des travaux, en particulier l'obtention des réservations des autres lots.

Chaque document émis sera identifié par un numéro, un titre et une date, chaque révision comprendra un nouvel indice, sa date d'émission ainsi qu'une description succincte de l'origine de la révision et des parties modifiées.

1.10.4 DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Les plans d'installation effectivement réalisés,
- Le dossier d'exécution mis à jour (plans, notes de calculs),
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages,

- Les bons de livraison des bétons,
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage, des matériaux et des produits utilisés,
- Bordereaux d'évacuation des déchets.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

Les plans d'exécution, devront être tenus en permanence en conformité avec les plans de synthèse au dernier indice et ce, dans le cadre du forfait.

Le dossier de récolement des ouvrages conformes à l'exécution sera remis au Maître d'œuvre conformément sous forme de trois exemplaires papiers minimum, ainsi qu'un CD.

1.11 INCORPORATIONS

L'Entrepreneur du lot Gros- Œuvre doit mettre en place, régler et caler les éléments suivants fournis par les autres corps d'état et incorporés au coulage du béton : fourreaux, dormants, cadres, huisseries, cornières, taquets, douilles, rails, inserts, etc. sur la base de plans ou croquis d'implantation précis fournis par le corps d'état intéressé.

Il est responsable du positionnement et du bon état de ces éléments jusqu'à leur utilisation par l'entreprise fournisseur. En cas de mauvaise implantation ou de détérioration d'un élément incorporé, l'Entrepreneur doit procéder à son remplacement dans les meilleures conditions possibles.

Les canalisations de toutes natures (aérauliques, thermiques, électriques etc.), sont mis en place par les entreprises concernées.

L'Entreprise du lot Gros Œuvre à la sujétion de prévoir l'intervention de ces entreprises simultanément à ses propres travaux.

1.12 FIXATIONS

Le choix du type de fixation est soumis à l'accord préalable du Maître d'œuvre et du Bureau de Contrôle. Les chevilles de fixation sont de préférence chimiques et non à expansion.

Toute fixation soumettant l'ouvrage servant de support à des efforts nécessitant un renforcement doit être signalée en temps utile.

Tout renforcement qu'il est nécessaire de réaliser à posteriori doit être exécuté par l'Entrepreneur sous sa responsabilité de constructeur, sans préjudice des réserves éventuelles que le Maître d'œuvre peut être amené à émettre.

1.13 ENDUITS

1.14 ENDUITS PLÂTRE

1.14.1 Généralités

Les enduits plâtre à prévoir seront exécutés sur les murs et cloisons réalisées en maçonnerie (parpaings ou briques).

1.14.2 Type d'enduit

- enduit plâtre projeté
- épaisseur minimum : 15 mm

mise en œuvre : projection d'un enduit plâtre après exécution préalable d'un gobetis ciment

1.14.3 Ouvrages divers

- protections des arêtes et angles saillants par mise en place de profil IXE en métal galvanisé encastré sur 2.00 ml de htr
- calfeutrement divers au droit des divers scellements (blocs portes, gaines, grilles, etc...) dans les cloisonnements considérés.

1.15 ENDUITS CIMENT

1.15.1 Généralités

Les enduits ciment seront réalisés selon les conditions fixées par le DTU n°26.1 « Travaux d'enduits aux mortiers de liants hydrauliques »

Les liants seront constitués par des ciments PORTLAND conformes à la norme NF P 15 302 et prévus dans les classes de résistance 325.

1.15.2 Les enduits seront constitués par :

- a) Un gobetis ou couche d'accrochage dosé à 500 kg de ciment par m³ de sable sec, de 0,003 et de 0,005 m d'épaisseur, dans le cas d'un support en matériau neuf. Cette épaisseur pouvant être augmentée sur un support ancien.
- b) Une couche intermédiaire formant le corps de l'enduit dosé à 400 kg de ciment par m³ de sable, de 0,01 à de 0,02 d'épaisseur
- c) Une couche de finition en mortier dosé à 300 kg de ciment par m³ de sable, de 0,005 et de 0,007 d'épaisseur.

Les enduits seront parfaitement dressés au bouclier. Leur planitude devra être telle qu'une règle de 2 m appliquée sur la surface de l'enduit en tous sens ne fasse pas apparaître de flèche supérieure) 0,005m.

La tolérance maximale de verticalité est de 0,001m mesurée sur 3 mètres.

Tous les angles saillants seront pourvus de profils inox de protection de type profil IXE noyés sous enduit.

1.16 CHARGES D'EXPLOITATION ET CHARGES PERMANENTES

Selon instructions des plans et indications du BET structure

Le bâtiment étudié est catégorisé selon la norme NF EN 1991-1-1. Selon la destination des locaux, les surcharges seront définies suivant les catégories C1, C2, C3 ou E1.

Les charges Q correspondent à l'exploitation des locaux. Elles sont définies à partir :

- Des règles de la norme NF EN 1991-1-1,
- Des fiches techniques fournies par les lots techniques,
- Du repérage des locaux définis sur les plans Architecte.

Les charges G correspondent à l'état de chargement permanent (hors poids propre de la structure) : cloisons, revêtements, faux plafonds, faux planchers, gaines suspendues.

Pour le poids propre de la structure, les densités à prendre en compte sont celles indiquées par le BET structure.

1.17 COMPORTEMENT AU FEU - REGLEMENTATION

1.17.1 REGLEMENTATION

Toutes les exigences de sécurité incendie de la réglementation en vigueur doivent être respectées sans dérogation aucune.

Le bâtiment est un ERP de type U – classé en 1^{ère} catégorie

Le chantier devra se conformer :

- A la notice de sécurité jointe au permis de construire établie,
- Aux rapports préalables du Bureau de contrôle.

Toutes les exigences de sécurité incendie de la réglementation en vigueur doivent être respectées sans dérogation aucune.

1.18 GRAVOIS ET DÉCHETS DE CHANTIER

Les gravois sont évacués au fur et à mesure de leur production. Il en est de même de déchets produits par les emballages des matériaux et matériels nécessaires sur le chantier, déchets produits en cours de travaux etc.

Les bennes sont fermées afin de limiter les propagations de poussière.

L'implantation des bennes à gravois est prévue sur le parking suivant PIC.

Extérieurement et sur toutes les emprises de voirie, des barrières clôtures etc. sont prévues conformément aux dispositions du règlement de voiries (autorisation d'occupation, permis de stationnement etc.)

En outre les clôturages des zones extérieures utilisées pour le fonctionnement du chantier par panneaux sur 2.00 hauteur, panneaux pleins, y compris aménagement de portails de chantier pour piétons et véhicules, ensemble de type HERAS City Fence ou équivalent soit structure tubulaires en acier galvanisé, panneaux modulaires pleins, plots et stabilisateur béton y compris fixations ponctuelle de plots dans le sol actuel afin d'augmenter la stabilisation des ouvrages réalisés

1.19 SÉCURITÉ DES PERSONNES

Les entreprises sont tenues d'assurer la sécurité de leur personnel.

Elles doivent fournir tous les accessoires afin de répondre aux règles de sécurité exigées.

En plus du personnel de chantier, elles doivent garantir en permanence la sécurité des personnes extérieures intervenant ponctuellement sur et en périphérie du chantier.

Il est par ailleurs rappelé que les prescriptions qui suivent seront à adapter dans le cadre de l'offre aux dispositions prévues par le décret du 30 juin 2006 et des textes à paraître.

1.20 SÉCURITÉ COLLECTIVE

Toutes les mesures de sécurité nécessaires à la protection des personnes extérieures à la réalisation du chantier (passants, voisins, visiteurs, etc.), ainsi que de celles participant aux travaux doivent être prévues à la charge de l'entrepreneur.

Bien que la responsabilité du Maître d'Œuvre ne puisse en aucun cas être mise en cause à ce titre, l'entrepreneur ne peut refuser de compléter ou d'améliorer les mesures de protection déjà prises si elles sont jugées insuffisantes.

Chaque entreprise doit respecter les consignes de sécurité formulées par le CSPS.

1.21 CIRCULATION SUR LE CHANTIER

Les employés doivent se cantonner dans la zone de travaux.

Toutefois, l'entreprise doit maintenir et assurer toutes les protections pour maintenir cet accès propre en permanence.

Le personnel n'est pas autorisé à se déplacer en dehors de la zone de travail sans avoir l'accord préalable du Maître d'œuvre.

1.22 PLAN D'ORGANISATION DE CHANTIER

L'entreprise doit remettre lors de son offre, un plan précisant la position et les besoins (par exemple : stockage, bennes, emprise voirie, etc.) pour une bonne exécution de ses travaux.

1.23 PLANS DE REPÉRAGE

L'entreprise se base pour délimiter ses prestations et juger de l'importance de celles-ci sur les carnets de plans schématiques de curage du dossier de consultation.

Les indications de ces plans ne pouvant être limitatives, le but étant de mettre à disposition des locaux **totale**ment curés et nettoyés.

1.24 CONTRAINTES SPÉCIFIQUES ÉTUDES ET CONNAISSANCES DES LIEUX

Pour la réalisation des travaux, il est tenu compte des difficultés d'accès au chantier pour la manutention et l'approvisionnement des bennes à gravois.

L'entreprise doit, pour établir son offre, avoir une parfaite connaissance des lieux pour déterminer les moyens d'accès, les zones de stockage, les cheminements d'évacuation etc...

1.25 ETATS DES LIEUX

Un état des lieux complet du site pour toutes les zones d'intervention et abords publics est effectué avant tout commencement des travaux.

Cet état des lieux couvrant l'emprise du chantier et ses abords ainsi que les voies de circulations susceptibles d'être empruntées par les entreprises, etc. Il couvre également les ouvrages et locaux prévus conservés et définis ci avant.

L'entreprise fait procéder, à ses frais, à un état des lieux détaillé par un huissier agréé du Maître d'Ouvrage ; ou en accord avec ce dernier par un constat contradictoire signé des parties (Entreprise/MOA/MOE/OPC). L'état des lieux prend en compte les voiries servant d'accès au chantier, les ouvrages contigus, les alimentations pour le chantier à partir des réseaux existants etc.

Un constat final, à la fin des travaux, est réalisé. Les frais de ce deuxième état des lieux sont à prévoir également par l'entreprise.

Les frais des éventuelles remises en état des ouvrages dégradés par les travaux de l'entreprise sont à supporter par cette dernière.

1.26 REMISE EN ÉTAT EN FIN DE CHANTIER

La remise en état des zones destinées à la base vie sera prévue dans l'offre globale du présent lot.

Elle comprendra en outre la suppression totale des lieux (anciens panneaux, clôtures, rades d'accès, espaces parking etc) avec reprofilage des espaces engazonnés et ré-engazonnement complet de la zone.

1.27 SUJÉTIONS AMIANTES

- Sans objet

1.28 DIAGNOSTIC PLOMB

- Sans objet.

1.29 ÉTANCHÉITÉ DES BÂTIMENTS – DISPOSITIFS ANTI POUSSIÈRES

Tous les travaux doivent être exécutés en espaces clos, ventilés et filtrés.

Dans ce cadre, toutes les baies du bâtiment devront rester fermées en phase de travaux.

Des appareils de ventilation pour mise en dépressions des locaux sont mis en place, avec équipements de filtrage avant rejets extérieurs.

La fourniture, la mise en place et la maintenance de ces équipements sont à la charge de l'entreprise, y compris les frais de contrôle et de remplacement des filtres.

Dans le cadre de cette prestation, il est également spécifié que les gravois devront être brumisés dans le volume du chantier par pulvérisation d'eau avant manutention conditionnement et évacuation. La brumisation des gravois est également prévue dans le cadre de chargement des bennes, en cas de mise en place de goulottes, celles-ci doivent être étanchées afin de ne pas diffuser de poussières et les bennes de réception soigneusement bâchées.

1.30 VOLET ENVIRONNEMENTAL

Il n'est pas prévu de charte spécifique pour cette opération préalable, toutefois une démarche environnementale est prise en considération selon les impositions minimum suivantes.

1.30.1 La gestion des déchets

L'entrepreneur est responsable de l'évacuation des déchets qui résultent de son activité ; il se doit d'établir en phase de préparation de chantier dans sa méthodologie d'intervention un schéma d'organisation et de gestion des déchets qui définisse les modalités pratiques d'organisation pour la gestion des déchets sur le chantier et de s'assurer des bonnes conditions d'élimination par un système de suivi. Les dispositions qu'il prévoira respecteront :

La procédure d'exécution de l'entrepreneur détaille les modes de gestion de l'élimination des déchets (mode de stockage provisoire, de tri et de traitement envisagés sur le chantier et hors chantier) dont les principes ont été décrits dans l'offre.

Le stockage provisoire (sur le site) de déchets de démolition en vue de leur tri doit être réalisé de manière à respecter la santé et la sécurité des travailleurs, éviter la pollution des sols et des eaux en respectant les règles de conditionnement, notamment pour les déchets dangereux.

Traçabilité : l'entrepreneur apporte au maître d'ouvrage la preuve de la destination finale des déchets réglementés (amiante, DIS, emballages) et plus généralement de son respect de la réglementation.

1.30.2 La lutte contre le bruit

Toutes dispositions utiles doivent être prises (organisation du chantier, démarche de sensibilisation des personnels) pour réduire le bruit au niveau le plus bas possible compte tenu des techniques disponibles, ne pas exposer les travailleurs à des niveaux incompatibles avec leur santé, et respecter les exigences du code de travail.

La limitation des nuisances causées aux bâtiments adjacents et aux riverains passe par une réduction des bruits générés aux alentours ; l'émergence de ce niveau de bruit ne devra pas excéder les valeurs réglementaires de 3 et 5 Db en limite du bâtiment.

Les matériels de chantier sont conformes à l'arrêté du 25 juin 2022, pris en application de la directive européenne 2002/49/CE, qui régit les émissions sonores de la quasi-totalité des engins et

matériels de chantier. Le maître d'ouvrage ou la ville de Paris pourront effectuer des contrôles sur chantier pour s'assurer de l'homologation acoustique des matériels utilisés mais aussi de leur bon entretien.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du territoire constitue le volet opérationnel du programme de lutte contre les nuisances sonores de la Ville de Paris.

La réalisation de travaux bruyants est interdite en tous lieux les dimanches et jours fériés, les samedis avant 8h et après 20h et en semaine entre 22h et 7h.

Pour mémoire, les travaux bruyants et livraisons sont autorisés sur le présent chantier entre 9h00 et 16h00.

1.31 MOYENS DE LEVAGE ET DE MANUTENTION

L'entreprise a à sa charge les moyens de manutention et de levage pour la manutention des déchets et gravois ainsi que la mise en place des échafaudages de travail et les protections réglementaires qui lui sont nécessaires (par exemple : installation d'une nacelle élévatrice, monte-matériaux, monte-meuble, etc.).

Tous ces moyens doivent être adaptés à la configuration spécifique des lieux tenant compte des difficultés d'accès et des impératifs de limite de chantier, des indications du PGCSPS, ainsi que des contraintes et règles propres à l'établissement.

Toutes les dispositions retenues doivent avoir fait l'objet d'une validation par le coordonnateur de sécurité santé.

1.32 CONSISTANCE DES TRAVAUX DE CLOISONS

Les prestations à la charge du présent lot comprennent entre autres :

- les études, dessins et plans de détail des ouvrages, l'ensemble à soumettre à l'approbation du maître d'œuvre avant tout début de pose
- l'indication en temps opportun de toutes les sujétions et contraintes imposées aux autres corps d'état
- l'implantation et le traçage au sol des cloisons, à partir desquels le menuisier effectuera la pose de ses huisseries
 - Les re-traçages des cloisons après que ceux-ci aient été effacés par les autres corps de métier sont dus par l'entreprise autant de fois que nécessaire.
- le nettoyage et le brossage des supports, y compris les repiquages et les rebouchages qui s'avèreraient nécessaires à l'exécution des travaux du présent lot
- la fourniture et la pose des plaques et ossatures qui composent les cloisons, y compris toutes façons et fournitures diverses (plâtre, colle, eau, profils d'angle métalliques, semelles d'assise, bandes résilientes, joints souples, calicots, etc...)
- la fourniture et la pose des différents composants qui constituent doublages isolants à parement plaque de plâtre à face cartonnée (plaques, isolants, profils, raidisseurs, dispositifs de fixation, semelles d'assise, bandes résilientes, bandes et enduit pour le traitement des joints, dispositifs de protection des angles, colle, etc...)
- la protection anti-corrosion des profils et autres pièces métalliques qui entrent dans la composition des ouvrages du présent lot (protection par galvanisation)

- le chargement des fournitures à l'atelier ou à l'usine, leur transport, leur déchargement à pied d'œuvre et leur stockage sur le chantier
- les manutentions pour le montage et la pose
- la location, le double transport, le montage et le démontage des échafaudages nécessaires aux travaux du présent lot
- le nettoyage du chantier et l'enlèvement à la décharge publique des gravois, détritux et emballages provenant de l'exécution du présent lot.

1.32.1 CLOISONS SECHES

1.32.2 Rappel des principales contraintes de sécurité incendie

L'attention des intervenants est attirée sur le fait que le bâtiment est un ERP de type U.

Les cloisons seront réalisées avec respect des impositions du règlement de lutte contre les risques d'incendie en particulier :

Cloisonnement coupe-feu 1 heure minimum

Parement Feu des plaques donnant sur les circulations obligatoirement incombustibles soit classées A1 soit cloisons type Siniat avec plaques PRÉGYPLAC A1 BA25 S ou doubles plaques BA 13 A1 lisapla de placoplâtre, etc

Même prescription feu pour les gaines techniques verticales, parement A1 (anciennement Mo)

1.32.2.1 CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES MINIMUM

Les cloisons devront assurer un affaiblissement acoustique minimum d'une valeur $> 42\text{db}$ ($R_w + c$) entre circulation et locaux, entre chambres et entre chambres et autres locaux. Les ouvrages seront adaptés pour respecter les dispositions normatives de l'acoustique de l'arrêté du 25 avril 2003

Les valeurs suivantes seront donc respectées :

RÉCEPTION	EMISSION			
	locaux d'hébergement et de soins	salles d'attente, bureaux médicaux	circulations internes	autres locaux
Locaux d'hébergement et de soins, salles d'examen et de consultation, salles d'attente, bureaux médicaux	42	42	27	42

1.32.2.2 DEFINITION DU COMPLEXE DE BASE DES CLOISONS

Le présent dossier est établi sur la base de cloisons en plaques de plâtre dont les parements sont prévus par plaques dites BA 25, principe du complexe dit « hospitalier » composé d'une ossature et d'un parement en une seule plaque de forte épaisseur.

Le traitement du repos de la partie inférieure des cloisons sur sol brut ou sol fini sera réalisé suivant préconisations du fabricant et destination des locaux (sec ou humide).

Les cloisons de distribution devront présenter un aspect de finition tel, que l'entrepreneur de peinture pourra exécuter directement ses ouvrages sans procéder à un ratissage.

Les impératifs de finitions seront les suivants :

Bords amincis : Collage de la bande ; recouvrement et dissimulation de la bande ; finition des joints.

Angles rentrants : même procédé que ci-dessus, mais utilisation de la bande renfort d'angles.

Bords francs : même procédé que ci-dessus, mais couche de finition plus large.

Dissimulation totale des têtes de vis type cruciforme uniquement en deux passes successives et croisées.

Mise en œuvre avant les doublages thermiques pour préserver les caractéristiques acoustiques.

Habillage des ébrasements de baies.

Finitions : à peindre au lot peinture.

1.32.2.3 AVIS TECHNIQUES

La réalisation des cloisons ainsi que les gaines devront être strictement conforme aux avis techniques et procès-verbaux d'essai.

Cette conformité concerne également la synthèse à effectuer avec les différents ouvrages de menuiserie bois ou métal couvert par des avis techniques ou des procès-verbaux d'essai, et en particulier la mise en œuvre de montants d'ossature de cloison renforcés type MF 48 pour la fixation des châssis et autres éléments coupe-feu. Il est rappelé que pour le montage des différents châssis et blocs portes c'est la structure des cloisons qui maintient ces ouvrages et non le contraire.

Pour garantir les caractéristiques, résultats et classements conformes aux procès-verbaux et comptes rendus d'essais les plaques, ossatures et divers accessoires complémentaires, ainsi que les produits de traitement des joints seront en provenance du même fournisseur.

1.32.2.4 Mise à exécution sur le chantier

Avant la date prescrite pour le début de ses travaux, l'entrepreneur s'assurera que les ouvrages dont dépend sa propre exécution sont conformes aux dispositions des plans et des règles imposées.

S'il n'en est pas ainsi, l'entrepreneur en informera le maître d'œuvre par écrit, au plus tard à la date prescrite pour son intervention.

1.32.2.5 Tolérances et planitude

Les parements d'ouvrages exécutés par le titulaire du présent lot devront satisfaire aux conditions de résultat suivantes :

a) tolérances de planitude locale entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, vérifiées au réglet de 0.20m promené en tous sens :

- .0.5mm maxi pour les cloisons en carreaux de plâtre ou de terre cuite
- .1mm maxi pour les ouvrages en plaques de plâtre ainsi que pour les enduits en plâtre.

- b) tolérance de planitude générale entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, vérifiée à la règle de 2m appliquée en tous sens :
- ➡ .5mm maxi pour les enduits, les cloisons et les doublages.
- c) faux aplomb des ouvrages verticaux :
- ➡ .5mm maxi sur la hauteur de l'étage.

CHAPITRE - II - DESCRIPTION DES TRAVAUX

1.33 INSTALLATIONS DE CHANTIER

Les installations générales du chantier sont dues par l'entreprise.

Elles seront conformes aux plans d'installations qui seront établis de concert avec les services techniques de l'établissement, la Maîtrise d'œuvre et le coordonnateur SPS.

Elles comprennent en outre les prestations qui suivent :

1.33.1 Panneaux de chantier

En application du décret n°79-492 du 13 juin 1979 pris dans le cadre de la lutte contre le travail clandestin et dès la réception de l'ordre de service de démarrage des travaux, un panneau de chantier sera réalisé et posé par l'entreprise du lot bâtiment.

Ce panneau restera jusqu'à la fin du chantier et comportera des emplacements réservés pour les titulaires de tous les lots.

Son implantation est soumise à l'accord du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage.

Ce panneau doit indiquer :

- Le nom de l'opération avec image dédiée pour le chantier
- Les noms et adresses + logo :
 - du maître d'ouvrage,
 - des maîtres d'œuvre, (Architecte, Économiste, Bureaux d'Études),
 - de l'organisme de contrôle,
 - du coordonnateur SPS,
 - de l'OPC
 - de toutes les entreprises en précisant le lot et la spécialité y compris les sous-traitants.

Suivant les instructions du maître d'ouvrage et le plan du maître d'œuvre, fabrication, montage et démontage d'un panneau de chantier, dimension 1.50m x2.00m h

L'entreprise devra pourvoir, sans frais pour le maître d'ouvrage, au remplacement du panneau à l'identique en cas de compléments des informations ou en cas de détérioration, la dépose du panneau est également à sa charge.

Tout panneau publicitaire propre à l'entreprise est interdit, sauf autorisation écrite du maître de l'ouvrage.

1.33.2 Base vie – Locaux de chantier – Organisation chantier

L'installation de la base vie se fera dans les locaux mis à disposition des entreprises par le client. Le présent lot devra équiper en mobilier (tables, chaises, bancs, armoires vestiaires, etc) les locaux pour toutes les entreprises du chantier et entretenir quotidiennement les locaux. De même les approvisionnements en consommables (savons, essuis mains etc.) seront prévus

1.33.2.1 Accès chantier personnel

- L'accès du chantier se fera selon PIC (Plan d'Installation du Chantier) selon NOC de l'OPC

1.33.2.2 Gravois et déchets de chantier

- Les gravois seront évacués au fur et à mesure de leur production. Il en sera de même de déchets produits par les emballages des matériaux et matériels nécessité sur le chantier, déchets produits en cours de travaux etc.
- Leur cheminement se fera suivant la NOC
- Les emprises voiries nécessitées par la mise en place des bennes à gravois sont dues par l'entreprise et comprennent les droits de voiries, les plateformes avec dévoiement des eaux de ruissellements, les clôtures de la zone, les balisages et signalisation diurne et nocturne, etc ainsi que toute sujétions et frais en découlant.

1.33.2.3 Clôtures et accès

- ☞ Cloturation total des zones extérieures utilisées pour le fonctionnement du chantier par panneaux sur 2.00 hauteur, panneaux pleins, y compris aménagement de portails de chantier pour piétons et véhicules, ensemble de type HERAS City Fence ou équivalent soit structure tubulaires en acier galvanisé, panneaux modulaires pleins, plots et stabilisateur béton y compris fixations ponctuelle de plots dans le sol actuel afin d'augmenter la stabilisation des ouvrages réalisés

1.33.3 Branchement provisoires de chantier

Les branchements nécessaires pour les besoins des travaux en électricité et en eau se feront sur les installations de l'hôpital avec mise en place de protections spécifiques afin de ne pas créer de coupure ou de pollution sur les réseaux existants.

L'éclairage chantier est également du. (lot électricité)

Le raccordement électrique sera équipé d'une armoire fermée comportant un relais à manque de tension permettant la coupure du chantier en cas de problème sans perturbation sur les réseaux de l'hôpital, le ré-enclenchement ne devant se faire que par le service technique de l'hôpital.

Ces prestations sont à la charge des lots électricité (branchements et éclairages) et CVC-Plomberie (point de livraison d'eau, raccordement des évacuations etc.)

L'électricien devra également les énergies nécessaires pour le matériel lourd de chantier.

1.33.4 Clôtures intérieures de chantier

Le chantier sera fermé provisoirement entre zones maintenues en activité et zones chantier à savoir mise en œuvre de cloison coupe-feu 1 heures (Rei 60).

La mise en œuvre de cette cloison comprendra implicitement l'adaptation au niveau du faux plafonds pour montage de la cloison toute hauteur de dalle à dalle. (dépose de dalles, adaptation des ossatures etc)

Ces cloisons seront réalisées par cloisons à épiderme cartonné de type Placoplâtre ou équivalent, base cloisons 98/48 ou plus en fonction des hauteurs à couvrir.

Il sera prévu la mise en place d'une porte d'accès dans cette cloison soit porte Ei60 équipée d'une serrure avec canon provisoire de chantier, ferme porte et barre antipanique coté chantier et béquille avec rosace sur entrée de clef de l'autre côté.

Coté public, la cloison sera mise en peinture soit deux couches de peinture acrylique sur travaux d'apprêts (conformes aux DTU 59.1) finition C.

Dépose et enlèvement en fin d'intervention et remise en état des lieux après coup (finitions, repose diverses de ce que précédemment déposé, etc)

Ces cloisons prévues en fonction du phasage chantier.

1.33.5 Protections – Infections nosocomiales

La lutte contre les infections nosocomiales étant particulièrement importante pour ce type de chantier, il est demandé à l'entreprise de sensibiliser tout particulièrement son personnel intervenant sur les mesures à prendre pour ce type d'interventions.

A ce titre, les dispositions édictées par le C.L.I.N. du site seront impérativement respectées. (Comité de Lutte contre les Infections, Nosocomiales).

En outre les dispositions suivantes seront prises :

- ☞ Condamnation des bouches d'extraction pendant la durée totale de l'intervention soit obturation par polyane y compris bandes adhésives,
- ☞ Fermeture de tous les interstices par bandes adhésives et ce en vue d'éviter toute propagation de poussière lors des démolitions
- ☞ Mise en œuvre d'un extracteur/dé-contaminateur d'air de chantier pendant les démolitions y compris adaptation d'une manchette de raccordement pour évacuer vers l'extérieur, vérification journalière de l'encrassement des filtres, nettoyage et remplacement de ceux-ci en fonction de leur taux d'usure.
- ☞ Nettoyage quotidien et balayages humides
- ☞ Fourniture et mise en œuvre de tapis de sol collants et pelables aux sorties des cheminements piétons, remplacement journalier ou fourniture et mise en œuvre d'une toile de sol de type serpillère, maintenue en place au sol par bandes adhésives et maintenue en humidité en permanence. Les toiles régulièrement nettoyées et remplacées en fonction de leur état d'usage
- ☞ Arrosage des gravois (humidification) avant enlèvement
- ☞ Précaution durant les manutentions (ouvrages neufs et ouvrages détruits) y compris nettoyage des circuits utilisés par l'entreprise

1.33.6 Échafaudage et agrès

Les échafaudages et agrès nécessaires aux travaux du présent lot sont implicitement dus par la présente entreprise et considérés comme inclus dans les prix unitaires de l'offre.

Les échafaudages seront conformes à la norme NF HD 1000.

Certaines parties d'installations peuvent être situées à des endroits peu accessibles, notamment à plus de 3 m de hauteur. Dans ce cas, le prestataire peut donc, à ses frais, se trouver dans l'obligation d'utiliser des moyens pour travailler en hauteur (nacelle élévatrice, monte-matériaux, échafaudage, etc.).

1.33.7 Mesures spécifiques COVID 19

L'entreprise devra prendre en compte, dans l'établissement de son offre, l'ensemble des incidences liées aux exigences et préconisations de l'organisation professionnelle OPPBTP et de l'organisme de santé CRAMIF, instaurées dans le cadre de l'épidémie du COVID 19.

Ces exigences concernent en outre les mesures à respecter en termes de sécurité, hygiène, nettoyage, protection, aménagement de poste de travail, aménagement de la base vie et distanciation.

L'entreprise ne pourra prétendre à une quelconque plus-value pour non prise en compte dans son offre, ces incidences étant à intégrer dans les prix unitaires de sa D.P.G.F. initiale.

1.34 AMIANTE, PLOMB, POLLUTION SPÉCIFIQUE

Plomb

Sans objet

Amiante

Sans objet

1.35 CURAGE

Sans objet, les locaux ont déjà été curés par une autre opération.

1.36 PERCEMENTS – BOUCHEMENTS

1.36.1 Ouvertures / Élargissement de baies

1.36.1.1 Ouverture/élargissement/déplacement

LA prestation comprend selon plan

Dépose des bloc portes existants, mise en décharge

Découpe soignées suivant nouvelle implantation

Adjonction de montants et traverses suivant nécessité

Pose des blocs portes fournis par le lot menuiserie

Fermeture en plaques de plâtre avec restitution des degrés coupe-feu des cloisons.

Reprise des bandes enduites et raccord d'enduits en tous sens

Localisation :

- Suivant plans

1.36.2 Percements, Trémies

Les différents percements nécessaires aux passages des réseaux hydrauliques, électriques et aérauliques sont de façons générales, prévus dans les descriptions des lots techniques du présent marché les utilisant ainsi que les calfeutrements après coup.

A ce lot sont cependant à chiffrer, un certain nombre de percements et de trémies selon les principes suivants :

PM Parois verticales (murs en maçonnerie ou béton), planchers (trémies dans planchers béton ou brique)

Trémies en planchers :

Exécution de trémies dans planchers existants. Comprenant :

- Le renforcement des planchers autour des trémies créées,
- La protection au feu des renforts,
- Les carottages/sciages nécessaires pour création des nouvelles réservations.
- L'évacuation des gravats.
- Le nettoyage suite au perçement.

Les renforts seront réalisés par poutrelles métalliques formant chevron suivant note de calcul à la charge du présent lot et à soumettre à l'approbation du bureau de contrôle avant toute réalisation.

Les protections au feu seront réalisées en plaques silicate de calcium d'épaisseur suffisante pour assurer le degré SF 2H minimum requis. Le système de protection au feu bénéficiera d'un PV de résistance au feu délivré par un laboratoire agréé/

Il est rappelé que les dimensionnements et traçages in situ sont dus par les corps d'état utilisant ces trémies, les plans étant à fournir au présent lot au moins 8 jours avant exécution.

Dans le cas où les réseaux n'utiliseraient pas 80% du vide de la trémie réalisée, les percements seraient alors imputés au corps d'état utilisateurs et/ou en proportion de son utilisation.

Trémies en parois :

La prestation comprend la réalisation de percements en murs de toute nature.

- Le choix sera laissé à l'entreprise pour la reprise de structure (Linteau béton ou acier avec protection au feu des fers mis en œuvre)
- Les dimensionnements, traçages in situ sont dus par les corps d'état utilisant ces trémies, les plans étant à fournir au présent lot au moins 8 jours avant exécution.
- Dans le cas où les réseaux n'utiliseraient pas 80% du vide de la trémie réalisée, les percements seraient alors imputés au corps d'état utilisateurs et/ou en proportion de son utilisation.
- La réalisation de linteau, cadre, portiques etc métalliques engendrera systématiquement la protection au feu des aciers mis en œuvre.
- Les calfeutrements coupe-feu après passage des corps d'état technique seront systématiquement dus par le présent lot qui devra assurer la continuité de barrière coupe-feu après calfeutrement. (même degré coupe-feu que la paroi traversée)

Localisation :

- Les trémies en plancher
 - base Ø 160 = 10 unités
 - base Ø 200 = 10 unités
- Trémies en parois
 - base Ø 160 = 10 unités à prévoir
 - base 500 largeur x 600 hauteur = 10 unités à prévoir
- Suivant plans, CCTP et DPGF

1.36.3 Autres percements, trémies trous, etc

Les différents percements nécessaires aux passages des réseaux hydrauliques, électriques et aérauliques sont de façons générales, prévus dans les descriptions des lots techniques du présent marché les utilisant ainsi que les calfeutrements après coup.

sont prévus à la charge du présent lot :

Pour réseaux du plombier et traitement d'air:

- Carottages en gros murs (maçonnés, briques bétons etc) sans rebouchage après coup de \varnothing 160 mm (10 unités)
- Carottages en plancher béton, sans rebouchage après coup, de \varnothing 150mm à \varnothing 160mm (10 unités)
- Carottages en plancher béton, sans rebouchage après coup, de \varnothing 200mm (10 unités)

Pour réseaux divers:

- Percement de gros mur de 400 x 400mm (5 unités)
- Percement de gros mur en \varnothing 250mm (5 unités)
- Percements pour gaines CVC de 700 x 700 (5 unités)
- Percements pour Electricité de 500 x 200 (5 unités)

1.36.4 Siphons de sol

La prestation comprend la réalisation des percement de dalle pour création de siphon de sol (base 200 x 200mm), ainsi que la façon de décaissés au droit des siphons en pointe de diamant.

Manchon coupe-feu PROMASTOP en sous face de dalle (à la charge du présent lot) ou équivalent.

La fourniture et mise en œuvre des siphons de sol (type Limatec ou équivalent) est en charge du lot sols souples.

1.36.5 Bouchements de baies

Bouchement d'anciennes baies comprenant dépose pour suppression des anciennes menuiseries y compris tous décalfeutrements et descellements nécessaires, enlèvement aux décharges publiques.

A nouveau réalisation du bouchement sur la totalité de l'épaisseur de la paroi traversée en matériaux de même nature que celui des parois dans lesquels les bouchements s'inscrivent.

L'ensemble y compris toutes sujétions de liaisonnement et raccords d'enduits en tous sens.

Localisation :

- Suivant plans

1.36.6 Bouchements divers

L'entrepreneur du présent lot devra le rebouchement systématique des anciens passages de canalisations et gaines de toutes natures, trémies et trous divers existants dans les murs et planchers conservés et notamment pour reconstitution de la continuité coupe-feu des murs et planchers dans lesquels ils sont présents.

Il devra reprendre, si nécessaire, le scellement des fourreaux de traversées de plancher des réseaux conservés.

1.37 MURS ET CLOISONS PLÂTRE

1.37.1 Cloisons plaques de plâtre

Cloisonnement en plaques de plâtre sur ossature galvanisée, de type PLACOSTYL de PLACOPLÂTRE ou équivalent, à parements droits ou courbes y compris tous renforts pour blocs portes, fixation des mobiliers, fixation des appareils sanitaires, etc...

De même et en fonctions des plans, les parements plâtres seront poursuivis au-devant des ouvrages maçonnerie et bétons tels que poteaux, gaines maçonnées etc, lorsque ceux-ci sont dans le prolongement de cloisons neuves et ce en vue d'une parfaite finitions des ouvrages et des nus identiques.

1.37.2 Cloisons épaisseur 98 monoparement

Ossatures constituées de montants doubles en acier galvanisé de 6/10° épaisseur (profilés Stil[®] M48), entraxe 0.90, isolant intérieur par panneaux semi rigide de laine minérale Mo de 45 mm épaisseur, finition par deux plaques de type BA 25 Duo'tech[®].

Principe cloison Placostyl mono parement 98/48 Duo'tech[®] 25 de Placoplâtre ou équivalent, montage des cloisons toute hauteur soit de plancher à sous face de dalle.

Rails horizontaux de type Stil[®] R70

Pour information, les entre-axe des montants sont **imposés** par **ce** CCTP et ne sont pas négociable avec l'entreprise qui se devra de prévoir les matériaux en conséquence de ce choix.

Nota bene : Les plaques utilisées seront des plaques neuves, entières, de 3000mm de hauteur afin de ne pas avoir de joint horizontal vu une fois posées.

Cloisons classée Ei 60 de résistance au feu

Affaiblissement acoustique :

- Ra = 54dB

Résistance aux chocs : 120 joules

1.37.3 POINTS SINGULIERS

1.37.3.1 Sujétions portes coupe-feu:

Toutes les dispositions constructives seront prises pour la mise en œuvre des blocs portes coupe-feu (huisseries métalliques) afin d'obtenir les PV de classement au feu intégrant le montage bloc porte et cloison.

A ce titre il est rappelé que des montants renforcés MF 48 seront prévus au droit de chaque huisserie métallique et que des rails et renforts seront prévus pour tous les châssis selon prescriptions du fabricant

1.37.3.2 Renforts ponctuels :

Il est précisé qu'il sera prévu des montants renforcés de type STYL MF 48 au droit de toutes les portes, façades menuisées, trappes, etc.

1.37.3.3 Renforts de toutes natures:

En rappel de ce que dit plus haut, l'entrepreneur doit les renforts pour la pose des équipements suivants :

- Paillasse sèches et/ou humides
- Appareils sanitaires
- Meubles hauts
- Châssis et armoires électriques
- Mobiliers de toutes natures
- Placards suspendus
- Etagères sur crémaillères
- Potences supports écrans selon demande du client
- Supportages divers tels que chemins de câbles
- Équipements sanitaires
- etc

1.37.3.4 Sujétion de hauteur :

Compte tenu des hauteurs à mettre en œuvre, les joints horizontaux des cloisons coupe-feu seront protégés à l'aide de languettes et porte-languettes ou bien par montants posés horizontalement disposés entre montants verticaux.

1.37.3.5 Sujétion fixations :

Au droit de chaque appareil sanitaire et au surplus des châssis supports dus par le plombier, renfort dans cloisons par montants spécifiques de type MSR 48 (y compris pour les plans vasque)

1.37.3.6 Encastrement :

L'entreprise devra organiser son intervention pour permettre aux autres corps d'état de réaliser les passages de canalisations et les encastrement pendant la réalisation des ouvrages.

La présente entreprise complétera les encastrement par un garnissage en laine de roche et un joint silicone, ou joint préformé, pour les boîtes encastrées et les bouches.

1.37.3.7 Poteaux :

Les poteaux structurels situés en alignement des cloisons neuves seront prévus habillé en continuité des cloisons soit prolongement du placage des plaques de plâtre en continuité y compris toutes sujétions de collage et rattrapage éventuels d'épaisseurs

1.37.3.8 Localisation :

Selon plans, cloisons neuves y compris les gaines techniques au surplus de celles maçonnées conservées en place

1.38 CLOISONS ½ STIL

Les encoffrements des réservoirs WC seront réalisées en cloison ½ stil. (Conformément aux plans)

Ils seront montés toute hauteur de dalle à dalle.

Celles-ci seront réalisées selon les mêmes principes que les cloisons à savoir plaques hydrofuges dans les locaux humides, parements Mo etc....

Les montages seront fonction des hauteurs à couvrir et fonction des recommandations du fabricant.

1.39 DOUBLAGES

1.39.1 Doublage thermique sur ossatures

Doublages Placostil® ou équivalent sur rails et Montants dont :

Les doublages Placostil® de Placoplatre® seront constitués de la façon suivante :

Ossature rails Stil® R 48 et montants Stil® M 48 doublés dos à dos, implantés à 0,90 m d'entraxe,

Une plaque Placoplatre® BA 25,

Panneaux de laine de verre de type Laine Isover GR32 d'épaisseur 120 mm. ($R \geq 3,75 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) (pour les doublages devant murs)

Mise en œuvre d'un pare vapeur pour perméance P3.

Les joints seront traités selon la technique et avec les produits Placoplatre®. La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41 et aux recommandations de la société Placoplatre.

Sur sol brut, protection complémentaire par film polyéthylène d'épaisseur 100 µm, largeur suffisante pour dépasser, après relevé, le niveau du sol fini d'environ 2 cm, interposée entre le rail et le sol.

Les rails et leurs protections sont fixés simultanément.

Plaque de réaction au feu : B-s1, d0 (M1).

Traitement des joints par bandes armées et enduit à joints type 3B, suivant recommandations du fabricant. Remplissage, pose de joint bande armée, serrage et enduit de finition à réaliser après séchage sur bandes et vis de fixations. Marquage du produit CSTbat enduit. Finition des parements lisses prêts à peindre

Préalablement mise en œuvre d'un revêtement projeté améliorant la performance d'étanchéité à l'air soit revêtement à base de gypse y compris traitement des jonctions par bandes armées en fibre de verre, base système Revêtement technique Aéroblue® ou équivalent.

La mise en œuvre se fera conformément au Pass innovation 2011-135 et aux recommandations de la société Placoplatre.

Mise en œuvre suivant DTU 25.41 et avis technique.

Localisation : En doublage des façade coté intérieurs et selon plans

1.39.2 Doublage plaques de plâtre collé

Habillage vertical plaque de plâtre ép.13mm

Fourniture et pose d'un habillage en plaque de plâtre BA 13 type PLACOPLATRE de chez BPB PLACO ou équivalent,

Fixation par collage sur maçonnerie

La mise en œuvre sera conforme à la réglementation en vigueur, aux avis techniques et recommandations du fournisseur.

Utilisation de plaque hydrofuge pour les parements donnant sur des locaux humides.

Réaction au feu : A2-s1, d0 (M1).

Mise en œuvre suivant DTU 25.41 et avis technique.

Traitement des joints par bandes armées et enduit à joints type 3B, suivant recommandations du fabricant. Remplissage, pose de joint bande armée, serrage et enduit de finition à réaliser après séchage sur bandes et vis de fixations.

Traitement des angles par cornières galvanisées, renforcées et enduites.

Marquage du produit CSTbat enduit. Finition des parements lisses prêts à peindre

PM Toutes sujétion pour traitement des tableaux, voussures et retour de toutes natures y compris bandes armées en angles seront systématiquement prévues et dues au présent lot .

Localisation : murs en ados des gaines techniques

1.40 OUVRAGES DIVERS

1.40.1 Scellemets et calfeutremets

Les scellements et calfeutremets des ouvrages neufs tels que blocs portes, châssis, trappes d'accès, clapets coupe-feu, façades de gaines techniques, , etc. sont dus par le présent lot.

1.40.2 Dés maçonnés

Au droit de chaque canalisation ou groupe de canalisations desservant des équipements tels que paillasse, appareils sanitaires, chauffage créé etc, confection de dés maçonnés de 0.10 de hauteur avec finition lissée en pente sur le dessus.

1.40.3 Socles

Socle béton de 1,80 x 1,00m sous équipements technique réalisé en béton sur résilient, hauteur 10 cm. (armoire de clim au R+2)

1.41 GAINES TECHNIQUES CVC

Afin de permettre la mise en œuvre des réseaux de gaines du lot traitement d'air jusqu'en toiture terrasse, le présent lot aura en charge la réalisation des percements et compléments de gaines en étage jusqu'en toiture.

Seront prévus :

1.41.1 SAS chantier

Il sera prévu pour les interventions dans certains niveaux, la réalisation de sas de chantier par cloisons de chantier en polyéthylène de type Protecta ou équivalent avec porte « zippée », l'ensemble maintenu sur des jeux de perches télescopiques avec étanchéité sur chaque interstice par bandes adhésives.

Leur mise en œuvre sera précédée des déposes nécessaires au droit de ces implantations de sas (faux plafonds avec maintien autant que possible des ossatures en place, mains courante et tous obstacles sur l'emprise du sas).

Repose des matériaux préalablement déposés et stockés soigneusement y compris compléments nécessaires et remplacements de tous éléments défectueux pour une remise en état en fin d'intervention.

Les montages se feront selon un phasage bien précis et en fonction des directives de l'OPC, des prescriptions du coordonateur SPS et des services sécurité et techniques de l'établissement.

1.41.2 Trémies

Suivant mêmes principes que ci avant, réalisation de trémies en planchers dont :

- De \varnothing 350mm = 8 unités
- De \varnothing 250mm = 8 unités

Les calfeutrements coupe-feu après passage des gaines seront en charge du présent lot.

1.41.3 Gaine coupe feu

Réalisation d'une gaine coupe-feu 2 heures en fermeture après passage des gaines du lot traitement d'air (les deux autres faces étant constituée par les parois béton de la cage d'escalier)

1.41.4 Raccords finitions

Suite à ces interventions, l'entrepreneur prévoira les raccords de finition à l'identique des existants dont

- **R+3** : sans objet, niveau en travaux, sera géré par autre opération
- **R+4** :
 - Sols PVC en lés (base 5m²)
 - Remontées en plinthes (base 3 mlin)
 - Plafonds bac métalliques (base 5m²)
 - Murs toile de verre peinte (base 15m²)
- **R+5** :
 - Sols PVC en lés (base 5m²)
 - Remontées en plinthes (base 3 mlin)
 - Plafonds ba 13 + peinture (base 5m²)
 - Murs peints (base 15m²)

- **R+6 :** sans objet, niveau en travaux, sera géré par autre opération
- **R+7 :** sans objet, niveau en travaux, sera géré par autre opération
- **R+8 :**
 - Sols PVC en dalles amiantées, sans intervention (démolition de la gaine en laissant une talonnette d'environ 20 cm pour éviter de toucher au sols amiantés)
 - Remontées en plinthes sans objet (plinthes carrelées conservées)
 - Plafonds métalliques (base 5m²)
 - Murs peinture gouttelettes (base 15m²)
 - Lisses bois hautes et basses en compléments des existantes base 5 mlin y compris supportage, lisses vernies de 150mm
- **R+9 :**
 - Sols PVC en dalles amiantées, sans intervention (démolition de la gaine en laissant une talonnette d'environ 20 cm pour éviter de toucher au sols amiantés)
 - Remontées en plinthes sans objet (plinthes carrelées conservées)
 - Plafonds fibres 600 x 600 (base 5m²)
 - Murs peinture gouttelettes (base 15m²)
 - Lisses bois hautes et basses en compléments des existantes base 5 mlin y compris supportage, lisses vernies de 150mm

1.42 ENDUITS - FLOCAGES

1.42.1 Enduits en raccords

Dans l'ensemble des locaux, réfection des enduits intérieurs par raccords, naissances ou réfection complète soit piochement des enduits mal adhérents, cloqués ou soufflés y compris taille de rives, réfection par enduit plâtre ou ciment y compris tous renformis et équarrissages nécessaires.

1.42.2 Flocage en raccords

Suite aux diverses modifications de cloisonnements, dépose et divers passages des lots techniques, l'entrepreneur devra les raccords de flocage afin de restituer la protection feu des planchers et des poutres.

1.43 SOLS LOCAUX CONGÉLATEURS

Afin de permettre l'implantation des congélateurs dans le local « MTI/UPTM 02-01 Congélateurs », il sera prévu de reprendre les sols existants

Les poids des congélateurs à considérer sont les suivantes :

- 380 kg/m² par congélateur
- Dimensions et implantation suivant repérage des plans

La prestation comprend :

- Démolition des chapes existantes, enlèvement des gravis aux décharges publiques
- A nouveau, réalisation de chape en béton allégé soit mortier type Chape allégée 650 de PRB ou équivalent, classement minimum P3
- Finition destinée à recevoir directement les revêtements de sols souples du lot finition

L'entreprise aura à sa charge les sondages des existants, plans, schémas, notes de calculs et divers à soumettre à l'approbation du bureau de contrôle avant tout démarrage d'exécution des chapes.

1.44 STRUCTURE

Renfort de structure sous la future armoire ATA du lot traitement d'air dont :

Selon plans et schémas de principe

- Démolition des chapes existantes, enlèvement des gravis aux décharges publiques
- Fourniture mise en œuvre et assemblage de profilés métalliques type « H » y compris démolition et sujétions pour passage des fers jusqu'aux points porteurs (trous et passage des fers en gaine à reboucher après coup par le présent lot.)
- Traitement de protection au feu des fers mis en œuvre par peinture intumescente SF 2 heures

L'entreprise aura à sa charge les sondages des existants, plans, schémas, notes de calculs et divers à soumettre à l'approbation du bureau de contrôle avant tout démarrage d'exécution.