TRAVAUX D'AMENAGEMENT DU SITE DE NOISY-LE-GRAND

PHASE PRO

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT 03 : SECOND ŒUVRE : PLATRERIE, PLAFOND MODULAIRE, PEINTURE, SOL SOUPLE, MENUISERIES INTERIEURES ET AMENAGEMENTS

Maître d'ouvrage

Etablissement français du sang – Ile-de-France
Z.A. LEAPARK – Bâtiment B – 122-130, rue Marcel Hartmann
94200 Ivry-sur-Seine
Contact : Mélissa GENTA, chargée de projets immobiliers

Equipe de Maitrise d'œuvre

Maître d'œuvre mandataire
Architecte

ATW – Architectural & Technical Workshop
Agence Nord : ZAC du Chevalement 59286 ROOST-WARENDIN
Siège social: 73 cours Albert Thomas 69003 LYON
Contact : M. Wilfrid TURCHET, Architecte DE/HMONP
Courriel : contact@a-t-w.fr
☎ 06 65 79 92 90

Maître d'œuvre co-traitant BET fluides, thermique, électricité, économie de la construction

TW INGENIERIE
Siège social : 233 rue des Molettes, ZAC du Chevalement 59286 ROOST-WARENDIN
Adresse commerciale sud-est : 73 Cours Albert Thomas, 69003 LYON
Adresse commerciale Paris IDF : 54 rue Greneta, 75002 PARIS
Contact : M. Wilfrid TURCHET, Président
Courriel : contact@tw-ingenierie.com - www.tw-ingenierie.fr
☎ 03 27 97 81 60

Indice	Date	Sommaire des modifications	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
A	20/07/2026	Première émission	ML	NR	WT
B	07/08/2026	Remarques MOA	ML	NR	WT
C	01/09/2026	Remarques MOA	ML	NR	WT

N/Référence : DCM-112-2025 **Ce document comporte 88 pages**

SOMMAIRE

1 GENERALITES 6
1.1 PRESENTATION DU PROJET 6
1.2 PROGRAMME TRAVAUX 6
1.3 PROGRAMME FONCTIONNEL 6
1.4 ALLOTISSEMENT 7
1.5 CONDITIONS D'INTERVENTION 8
1.6 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT 8
1.7 PERFORMANCES A ATTEINDRE 9
1.7.1 Thermiques et environnementales 9
1.7.2 Acoustique 9
1.7.3 Etanchéité à l'air 9
1.8 ETUDES A PRENDRE EN COMPTE 9
1.9 CONNAISSANCE DU DOSSIER 9
1.10 PERIODE DE PREPARATION 10
1.11 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES 10
1.11.1 Générales 10
1.11.2 Règles de l'art 11
1.11.3 Protection au feu 11
1.12 MATERIAUX 11
1.12.1 Marques, certificats et procès-verbaux 11
1.12.2 Choix des matériaux 12
1.12.3 Prototypes et échantillons 12
1.13 DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE 13
1.13.1 Reconnaissance du site 13
1.13.2 Interprétation des documents de l'étude 13
1.13.3 Pièces à fournir en début de chantier 13
1.13.4 Plans d'exécution et de fabrication (PAC) – Détails – Fiches techniques 13
1.13.4.1 Points généraux 13
1.13.4.2 Justificatifs relatifs aux interventions sur les structures porteuses 13
1.13.4.3 Plans de percements et réservations 14
1.13.5 Pièces à fournir avant la réception travaux 15
1.13.6 Dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages (DIUO) 15
1.14 CHANTIER 15
1.14.1 Direction des travaux 15
1.14.2 Dépenses d'intérêt commun : compte prorata 16
1.14.3 Implantation des ouvrages 20
1.14.4 Matériel – Echafaudages – Appareillage divers 20
1.14.5 Stockage 20
1.14.6 Protection des ouvrages existants 21
1.14.7 Protection des ouvrages, matériaux, matériels 21
1.14.8 Essais et vérifications de fonctionnement par Le Titulaire 21
1.14.8.1 Vérification et contrôle du matériel 22
1.14.8.2 Vérification en cours de travaux 22
1.14.8.3 Contrôle automatisme régulation 22
1.14.8.4 Contrôle d'étanchéité des canalisations : 22
1.14.8.5 Matériel de mesure 22
1.14.8.6 Rapport 23
1.14.9 Gestion des déchets 23
1.14.10 Nettoyage 23
1.14.10.1 Tenue du chantier 24
1.14.10.2 Nettoyage des ouvrages 24
1.14.11 Hygiène et sécurité 24
1.14.12 Coordination avec les autres lots 25
1.15 RESPONSABILITES POUR VOL ET/OU DEGRADATIONS 25
1.16 AUTO-CONTROLE DU TITULAIRE 26

1.17 RECEPTION DES OUVRAGES 26
1.17.1 Demande de réception 26
1.17.2 Visite de réception 26
1.17.3 Procès-verbal 26
1.17.4 Réserves 26
1.18 GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT DU TITULAIRE 26
1.19 LIMITES DE PRESTATIONS 27
1.19.1 Travaux à la charge de tous les lots 27
1.19.2 Travaux à la charge du présent lot 28

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES 29

2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES - PLATRERIE 29
2.1.1 Consistance des travaux 29
2.1.2 Prescriptions règlementaires particulières 29
2.1.3 Installation de chantier 30
2.1.4 Tolérances 30
2.1.5 Réception des supports 30
2.1.6 Mise en œuvre 30
2.1.7 Qualification professionnelle 31
2.1.1 Dimensions des ouvrages 31
2.1.2 Prescription au feu 31
2.1.3 Prescription a l'humidité 31
2.1.4 Nettoyage 31
2.1.5 Limites de prestation 32
2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – PLAFOND MODULAIRE 32
2.2.1 Consistance des travaux 32
2.2.2 Prescriptions règlementaires particulières 32
2.2.3 Mise à exécution des travaux et état du chantier 32
2.2.4 Conditions de stockage 33
2.2.5 Acceptation du support 33
2.2.6 Fixation des plafonds suspendus modulaires et leurs supports 34
2.2.7 Tolérance sur l'ouvrage fini 34
2.2.7.1 Planéité générale de l'ouvrage fini 34
2.2.7.2 Tolérance de désaffleurement entre éléments 34
2.2.7.3 Bâillement entre ossature apparente et appuis apparents des panneaux 34
2.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES - PEINTURE 34
2.3.1 Prescriptions règlementaires particulières 34
2.3.2 Installation de chantier 35
2.3.3 Réception des supports 35
2.3.4 Qualité des matériaux 35
2.3.4.1 Peintures 35
2.3.4.2 Mastics pour enduits 36
2.3.5 Échantillons, couleurs des peintures et résines 36
2.3.6 Livraison des peintures sur le chantier 36
2.3.7 Travaux préparatoires de peinture 36
2.3.7.1 Epoussetage 36
2.3.7.2 Ponçage 36
2.3.7.3 Dérouillage 36
2.3.7.4 Décalaminage - dégraissage 36
2.3.7.5 Brossage 37
2.3.7.6 Egrenage sur plâtre 37
2.3.7.7 Couche d'impression primaire 37
2.3.7.8 Rebouchage 37
2.3.7.9 Rechampissage 37
2.3.7.10 Enduit primaire ou ratissage 37
2.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – SOL SOUPLE 38
2.4.1 Consistance des travaux 38
2.4.2 Prescriptions règlementaires particulières 38

2.4.3 Réception des supports 40
2.4.4 Ragréage ou enduit de lissage 40
2.4.5 PRESCRIPTIONS DE MISE EN œuvre 40
2.4.5.1 1ère Phase 40
2.4.5.2 2ème Phase 40
2.4.5.3 3ème Phase 41
2.4.5.4 4ème Phase : 41
2.4.6 Précautions de mise en œuvre 41
2.4.7 Protection des sols 41

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX 43

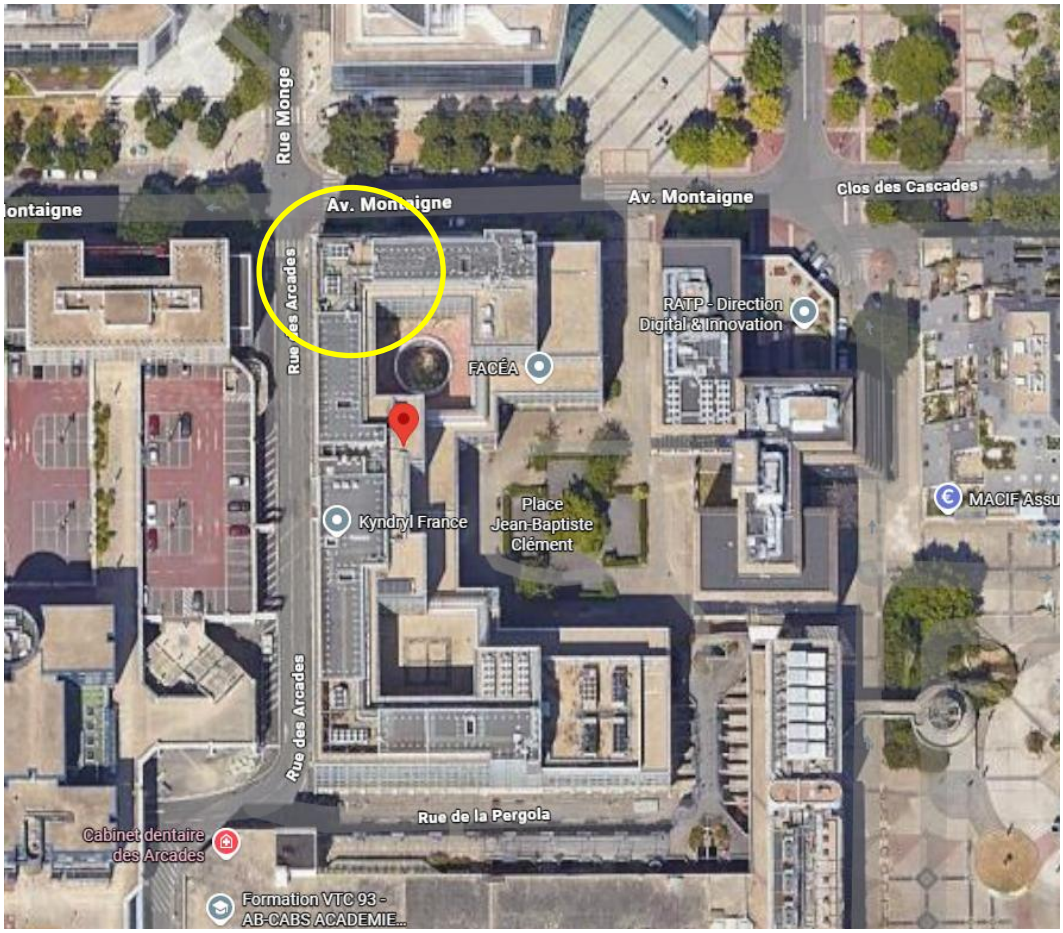
3.1 CONSTAT D'HUISSIER 43
3.2 INSTALLATIONS DE CHANTIER 43
3.2.1 Généralités 43
3.2.2 Accès au chantier 44
3.2.2.1 Voie d'accès au chantier 44
3.2.2.2 Voie d'accès à la base vie 44
3.2.2.3 Porte d'accès de chantier 44
3.2.3 Panneaux de signalisation 44
3.2.4 Domaine public 44
3.2.5 Panneau de chantier 44
3.2.6 Base vie 45
3.2.7 Aménagement de la salle de réunion au premier étage 45
3.2.8 Branchements provisoires de la base vie et du chantier 46
3.2.8.1 Généralités 46
3.2.8.2 Branchements provisoires EU/EV 46
3.2.8.3 Branchements provisoires eau froide de la base vie 46
3.2.8.4 Branchements provisoires eau froide de chantier 47
3.2.8.5 Branchement provisoire électrique de la base vie 47
3.2.8.6 Branchements provisoires électricité de chantier 47
3.2.8.7 Coffrets électriques 48
3.2.8.8 Eclairage de chantier 48
3.2.8.9 Eclairage des postes de travail 48
3.2.9 Gestion des gravats et des déchets 49
3.2.10 Clôture provisoire de chantier 49
3.2.11 Sécurité du chantier 50
3.2.12 Zone de stockage chantier 50
3.2.13 Chauffage provisoire du chantier 50
3.3 PLATRERIE 50
3.3.1 Doublage thermique en laine de roche 50
3.3.2 Cloison de distribution 52
3.3.3 Cloison de distribution acoustique 52
3.3.4 Cloison plâtre CF 1H 53
3.3.5 Plafond plâtre CF 1H 54
3.3.6 Cloison semi vitrée 54
3.3.7 Cloison avec claustra 55
3.3.8 Habillage des bâtis supports 56
3.3.9 Habillage des réseaux 57
3.3.10 Retombées de plafond 57
3.3.11 Trappe CF 1H 57
3.3.12 Reprise d'enduit 57
3.4 PLAFONDS MODULAIRES 58
3.4.1 Faux plafonds en dalle 600 x600, hydrofuge en locaux humide 58
3.5 PEINTURE 58
3.5.1 Ratissage 58
3.5.2 Peinture sur mur finition B 58
3.5.3 Peinture sur plinthes bois 59
3.6 REVETEMENT DE SOL SOUPLE 60

3.6.1 Protection des sols existants conservés 60
3.6.2 Ragréage liquide 60
3.6.3 Sol souple 61
3.6.4 Plinthes 62
3.6.5 Tapis de sol 62
3.7 MENUISERIES INTERIEURES ET AMENAGEMENTS 62
3.7.1 Menuiseries intérieures 62
3.7.1.1 Blocs-portes 62
3.7.1.2 Tablette en bois stratifié 65
3.7.1.3 Revêtements muraux en latte de bois stratifié 66
3.7.2 Protections générales 66
3.7.2.1 Protection des arrêtes de mur sur 1,50 m de hauteur 66
3.7.3 Mobilier 67
3.7.3.1 Banque d'accueil 67
3.7.3.2 Meuble accueil maison 2 places 70
3.7.3.3 Cuisine salle de pause 72
3.7.3.4 Cuisine collation 74
3.7.3.5 Rangements bureaux 77
3.7.3.6 Les changeurs d'histoire 79
3.7.3.7 Démultiplicateur d'impact 80
3.7.4 Signalétique 82
3.7.4.1 Enseigne bandeau 83
3.7.4.2 Enseigne drapeau 84
3.7.4.3 Panneau en plexiglas 84
3.7.4.4 Plaque de porte 86
3.7.4.5 Panneaux verticaux directionnels 86
3.7.5 Plans d'évacuation 86
3.8 NETTOYAGE FINAL 87

1 GENERALITES

1.1 PRESENTATION DU PROJET

La présente consultation concerne les travaux de réhabilitation de bureau pour l'ouverture d'une maison du don à Noisy-le-Grand : 1 place Jean-Baptiste Clément 93160 NOISY-LE-GRAND.



1.2 PROGRAMME TRAVAUX

Les travaux auront lieu au sein d'un bâtiment existant. Ils consistent en une rénovation d'un espace se situant au niveau rez-de-chaussée de l'immeuble Le Capitole.

Ce local est loué par l'Établissement Français du Sang. Le projet de rénovation porte sur la réhabilitation de bureaux en future Maison du Don de Noisy, engendrant le réagencement des espaces.

Une étude de faisabilité (plans d'aménagement) a été réalisée en interne par l'EFS en amont de la mission de maîtrise d'œuvre, à l'aide des usagers. Cependant, au vu du nombre de donneurs attendus, l'accueil/salle d'attente est considéré comme trop restreint. De plus, l'accès de la salle de prélèvements vers la collation pourrait être plus fluide et direct.

De ce fait, l'équipe de maitrise d'œuvre propose une version amandée des plans.

1.3 PROGRAMME FONCTIONNEL

La Maison du Don de ce projet possède une superficie totale (SDO) de 602,32 m².

Toutefois, 109,73 m² ont été retirés du projet, une partie sera néanmoins récupérée pour les locaux techniques. La surface restante est conservée pour un projet futur et n'entre pas dans le cadre de ce projet.

Au sein de la superficie globale, plusieurs surfaces clés sont nécessaires. Les surfaces relatives aux règlementations liées à un Établissement Recevant du Public sont les suivantes :

- Un espace d'accueil comprenant l'accueil, l'espace questionnaire ainsi que l'espace d'attente ;
- Deux bureaux d'entretien pré-don ;
- Un autre bureau administratif ;
- Une salle de prélèvements devant intégrer 15 lits de prélèvements, et possédant un ratio au
- 10ème (exemple : une salle de prélèvements de 100 m² doit pouvoir intégrer environ 10 lits de prélèvements) ;
- Une réserve DMU/IDE accolée à l'espace de prélèvements ;
- Un espace de collation pour les donneurs ;
- Une réserve collation accolée à l'espace collation ;
- Deux sanitaires donneurs accessibles PMR/PSH (1 sanitaire pour les Femmes, 1 sanitaire pour les Hommes), avec lave-mains au sein des sanitaires.

Les locaux privés sont des locaux interdits d'accès aux visiteurs extérieurs (donneurs) et mis à disposition du personnel EFS uniquement.

Les surfaces relatives aux règlementations ERT sont les suivantes :

- Deux sanitaires donneurs accessibles PMR/PSH (1 sanitaire pour les Femmes, 1 sanitaire pour les Hommes), avec lave-mains au sein des sanitaires ;
- Des vestiaires (1 vestiaire pour les Femmes, 1 vestiaire pour les Hommes), avec lave-mains au sein des vestiaires ;
- Une salle de pause et/ou de réunion avec espace cuisine.

Les surfaces relatives aux locaux techniques sont les suivantes :

- Le local informatique,
- Un local DASRI,
- Un local DAOM,
- Un local chaîne transfusionnelle,
- Un local entretien/ménage,
- Ainsi qu'une réserve supplémentaire (pour des archives éventuelles).

1.4 ALLOTISSEMENT

L'allotissement proposé est le suivant :

- Lot 01 : Gros œuvre, carrelage et faïence,
- Lot 02 : Menuiseries extérieures,
- Lot 03 : Second œuvre : Plâtrerie, plafond modulaire, peinture, sol souple, menuiseries intérieures et aménagements
- Lot 04 : Electricité CFA / CFO / SSO
- Lot 05 : Chauffage, ventilation, plomberie sanitaire.

Chaque Titulaire pourra répondre à plusieurs lots, à condition de disposer des compétences requises en interne ou au sein du groupement de cotraitance qu'il prévoit de constituer.

Afin d'assurer une qualité optimale des prestations et de limiter les marges sur des interventions non maîtrisées, un seul niveau de sous-traitance sera autorisé.

1.5 CONDITIONS D'INTERVENTION

Le personnel devra être identifié par des vêtements personnalisés par corps d'état et devra avoir un badge d'identification de leurs coordonnées professionnelles. Chaque Titulaire transmettra un classeur social conforme à la réglementation dans le bungalow de réunion de chantier, déclarant nominativement l'ensemble de leur personnel.

Une organisation précise quant à la durée des coupures d'alimentation en eau sanitaire, chauffage et électricité sera mise en place par les Titulaires et sera soumise à validation par le Maître d'œuvre (MOE) et la MOA.

L'attention des Titulaires sera particulièrement attirée sur le fait que les travaux sont à exécuter sur un site occupé et, qu'en aucun cas, l'occupation des locaux ne pourra être interrompue sauf accord préalable de la MOA. Leurs interventions ne pourront être exécutées par phases successives ininterrompues suivant le planning établi en lien avec le fonctionnement de la MOA.

Un document de communication auprès du personnel des lieux sera établi et mis à jour au fil de l'eau, afin de préciser le planning des travaux, les risques occasionnés ainsi que les mesures à prendre en cas de problème lié au chantier.

Un nettoyage quotidien des zones de travail sera réalisé par chaque Titulaire. Toute zone non nettoyée fera l'objet d'un rappel à l'ordre de la part de la MOE, qui pourra prendre des mesures adaptées pour corriger ces défaillances.

Les déchets issus des travaux seront évidemment évacués régulièrement, et au-moins toutes les semaines, par les Titulaires.

Les Titulaires devront s'assurer du respect de la sécurité du personnel pendant les travaux. (Balisage ou condamnation des zones de travaux, garde-corps provisoires, absence d'élément avec risque de chute, retrait de l'outillage en l'absence des Titulaires…).

Des zones de stockage de matériels ou de retrait des déchets pourront être créées en extérieur mais celles-ci devront être sécurisées.

L'accès à la plupart des zones de travail sera interdit au personnel pendant la présence des Titulaires pour éviter les accidents.

En complément du SPS désigné, la MOE veille au respect de l'ensemble des règles de sécurité afin que le chantier se déroule dans les meilleures conditions pour le personnel.

1.6 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Les espaces de Maison du Don sont concernés par la règlementation des Établissements Recevant du public (ERP), **de type U, et appartenant à la 5ème catégorie**. Le reste des espaces est concerné par les règlementations **ERT**.

NIVEAU	Personnel	Public	Effectif cumulé	Type PE IS / UP
Bâtiment d'origine accessible au public				
RDC	15	30	45	
Sous-sol		0	0	
TOTAL	**15**	**30**	**45 personnes***	

**selon déclaration de la maîtrise d'ouvrage*

1.7 PERFORMANCES A ATTEINDRE

1.7.1 Thermiques et environnementales

Sans objet.

1.7.2 Acoustique

Sans objet.

1.7.3 Etanchéité à l'air

Sans objet.

1.8 ETUDES A PRENDRE EN COMPTE

En complément du présent CCTP, les documents suivants sont à prendre en compte :

- Rapport de repérage des matériaux amiantés,
- Permis de construire et autres autorisations administratives,
- Autre….

1.9 CONNAISSANCE DU DOSSIER

Pour l'établissement de son étude chiffrée, le Titulaire doit impérativement prendre en considération les descriptifs des autres corps d'état. Cela lui permettra d'évaluer l'ampleur de la réalisation et de prendre connaissance de tous les renseignements qui lui seront utiles

Le marché étant à prix global et forfaitaire, le soumissionnaire est présumé, avant la remise de son offre, avoir pris connaissance :

- Des lieux sur lesquels seront réalisés les travaux,
- Des moyens d'accès,
- Des plans,
- De la situation technique des locaux et des gaines,
- Des conditions de manutention du matériel.

Le soumissionnaire ne pourra arguer ou invoquer après la notification du marché, l'ignorance ou la méconnaissance de telle ou telle caractéristique des lieux et/ou des installations, pour justifier un supplément au montant de son offre.

L'énumération des matériels, fournitures et dispositions nécessaires à l'exécution des travaux n'est pas limitative, le Titulaire doit une installation complète, conforme aux règlements en vigueur, livrée en ordre de fonctionnement.

Le Titulaire répond à l'ensemble des besoins exprimés pour assurer le fonctionnement des installations sans qu'elle puisse se prévaloir d'une omission dans les présents documents et plans qui sont joints en annexe et donnés à titre indicatif.

Le Titulaire reconnaît, par ses connaissances professionnelles dans sa spécialité, suppléer aux détails qui peuvent être omis dans les différentes pièces du dossier.

1.10 PERIODE DE PREPARATION

Après la signature des marchés, une période de préparation du chantier est prévue. Cette phase permettra de résoudre, en grande partie, les problèmes de coordination, de calage du calendrier définitif des travaux et de réservations à prévoir pour et par les différents corps d'état.

Le plan d'installation de chantier (PIC) est établi par le lot désigné dans les pièces du marché.

Le Coordonnateur Sécurité et Protection de la Santé (CSPS) aura établi son Plan Général de Coordination (PGC) tandis que chaque Titulaire d'un lot devra élaborer son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) en conséquence.

Durant le mois de préparation de chantier, la Maîtrise d'Œuvre (MOE) recalera le calendrier d'exécution, qui servira de référence pour chaque Titulaire afin de programmer la fabrication, la livraison et la mise en œuvre de ses ouvrages.

C'est également durant le mois de préparation de chantier que devront être remis tous les plans d'exécution. Chaque Titulaire devra fournir pendant la période de préparation et avant le début des travaux les Plans d'Exécutions des Ouvrages et les études techniques comprenant notamment les plans, les avis techniques, les références des produits et tout autre document utile à l'exécution, et ce pour l'ensemble des prestations à réaliser dans le cadre du marché. Les Plans d'Exécution des Ouvrages sont fournis en exemplaires utiles pour obtenir le « bon pour exécution ».

L'ensemble des documents sera remis au Maître d'Œuvre pour VISA.

Chaque Titulaire devra réaliser ses propres synthèses de plans d'exécution en collaboration avec les autres lots pour vérifier la cohérence de son projet avec les plans de la Maîtrise d'Œuvre et les plans d'exécution des autres lots. Chaque Titulaire sera donc acteur du projet et fera part des anomalies constatées aux autres lots ainsi qu'à la Maîtrise d'Œuvre.

Toutes les cotes de niveaux seront rapportées au niveau NGF. Le Titulaire de gros-œuvre devra les mises à niveau nécessaires pour assurer les mises à niveau des différents éléments à construire.

1.11 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

Les prescriptions réglementaires en vigueur s'appliquent intégralement à la réalisation des ouvrages décrits dans le présent CCTP.

Les travaux devront respecter les exigences techniques définies par les lois, décrets, arrêtés et circulaires applicables en France, ainsi que celles contenues dans les cahiers des clauses techniques générales, les documents techniques unifiés, les normes, les avis techniques, notamment documents suivants, sachant que cette liste n'est pas limitative.

1.11.1 Générales

Le présent C.C.T.P. ne reprend pas, dans le détail, l'ensemble des textes. Il est sous-entendu que tous les ouvrages seront réalisés conformément aux prescriptions de détails des documents définis ci-après :

- Le code de la construction et de l'habitation, (CCH),
- Le code de la construction et de l'urbanisme,
- Le code du Travail :
    - Loi du 31 décembre 1999 (les équipements doivent être conçus et construits de façon à ce que leur mise en place, leur utilisation, leur réglage et leur maintenance n'exposent pas les personnes à un risque d'atteinte à leur sécurité ou leur santé),
    - Décret du 11 mars 1993 (information des travailleurs),
    - Règles concernant l'hygiène, la sécurité, la santé,
    - Arrêtés relatifs à la sécurité incendie,
- Le règlement sanitaire du Département où se situe le chantier,

- La loi du 11 février 2005 relative à l'accessibilité des personnes handicapées,
- La réglementation incendie,
- Les prescriptions techniques générales ci-après :
    - L'ensemble des D.T.U. avec leurs cahiers des charges et annexes relatifs aux règles de calculs (CCT, RC et CCS),
    - L'ensemble des D.T.U. ayant statut de normes,
    - Les avis techniques du C.S.T.B. pour les matériaux non traditionnels,
    - L'ensemble des Normes Françaises définies par l'AFNOR et des Normes Européennes DIN,
    - Les règles R.A.G.E.

Les versions de ces documents à prendre en compte seront celles à jour à la date de signature du marché.

Ces règlements ne sont pas nommés de façon exhaustive dans le présent document, étant considérés parfaitement connus des soumissionnaires qui s'engagent à les appliquer en tout point et à livrer des installations conformes ; toute imprécision du présent CCTP à ce sujet ne pourra être alléguée par le Titulaire pour se dérober à ses obligations contractuelles.

D'autre part, le Titulaire aura l'obligation de signaler en temps utile par écrit au Maître d'Ouvrage toutes modifications de normes et règlements exerçant une influence technique et/ou financière sur le projet en cours de réalisation.

1.11.2 Règles de l'art

Seront considérées comme Règles de l'Art et, de ce fait, applicables contractuellement au marché d'Titulaire, les Documents Techniques Unifiés, Cahiers des charges et Règles de calcul D.T.U. ; les exemples de solutions pour satisfaire au Règlement de construction figurant dans le R.E.E.F. et les prescriptions techniques générales, publiées par le C.S.T.B. ainsi que les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment, parues à la date du C.C.A.P.

En tout état de cause, les matériaux ou les techniques non normalisés mis en œuvre devront faire l'objet d'un avis technique ou d'une enquête spécialisée et bénéficier de l'acceptation en garantie de la commission technique des assurances.

1.11.3 Protection au feu

Le Titulaire doit, dans le cadre de ses travaux prendre toutes les dispositions nécessaires au respect des réglementations de protection au feu en vigueur et obtenir le permis feu pour les périodes nécessaires.

Les matériaux soumis à la réglementation incendie doivent être titulaires d'un certificat de classement de résistance au feu s'appliquant au projet, compte tenu de la matière et de l'affectation des locaux, délivrés à la suite d'essais effectués en laboratoire officiel.

Le Titulaire équipe notamment les zones de travaux, avec dégagement d'étincelles ou présence de flammes, d'extincteurs adaptés et vérifiés par un organisme habilité. Les certificats sont demandés avant tout démarrage des travaux et des contrôles réguliers seront réalisés afin de s'assurer de la présence desdits équipements.

1.12 MATERIAUX

1.12.1 Marques, certificats et procès-verbaux

Les marques des matériaux citées en références dans le C.C.T.P. ne sont pas imposées. Le Titulaire peut proposer d'autres marques de produits équivalents, étant entendu que les procédés proposés soient conformes aux avis techniques du C.S.T.B.

Les certificats du C.S.T.B. et procès-verbaux d'agrément sont à fournir par Le Titulaire sur simple demande de la Maîtrise d'Œuvre ou du Bureau de Contrôle.

Les marques et produits dont fait mention le présent CCTP sont justifiés par la nature du marché et l'exigence de qualité s'y référant. Ils sont indiqués afin que les Titulaires puissent établir une base de prix correspondant aux objectifs suivants de :

- Qualité, performances,
- Respect des contraintes architecturales,
- Respect de l'économie du projet,
- Respect des contraintes du marché,
- Obtention de labels.

Le Titulaire peut proposer des marques et produits équivalents ou similaires respectant l'esprit du projet et des contraintes. Le produit proposé comme équivalent doit présenter les qualités techniques de durabilité, de fiabilité et d'esthétique au moins égales à celles des produits mentionnés dans le présent CCTP.

L'offre du Titulaire doit comporter obligatoirement les références et types des matériaux proposés. Il appartient au Maître d'Œuvre d'estimer si les produits proposés par Le Titulaire possèdent le niveau de qualité requis.

En l'absence de toutes références nouvelles ou de produits nouveaux, le Maître d'Œuvre peut exiger ceux prescrits dans les pièces du marché, sans que Le Titulaire puisse prétendre à un supplément de prix.

1.12.2 Choix des matériaux

L'intégralité des matériaux décrits dans le présent document est soumise à validation du Maître d'Œuvre.

Les finitions et coloris indiqués dans le présent document sont donnés à titre indicatif, le Maître d'Œuvre fera son choix définitif en phase exécution.

Pour chaque matériau, Le Titulaire a l'obligation de présenter plusieurs choix de finition et de coloris (RAL) au Maître d'Œuvre, jusqu'à satisfaction et validation par ce dernier.

1.12.3 Prototypes et échantillons

Avant mise en fabrication, Le Titulaire adjudicataire doit présenter un ou plusieurs prototypes / échantillons, jusqu'à validation du Maître d'Œuvre et du Bureau de Contrôle.

Les prototypes sont demandés en fonction du planning d'avancement des travaux. Ils sont soumis au Maître d'Œuvre et Bureaux de Contrôle pour examen, et, éventuellement, pour confirmation des performances.

La fabrication ne pourra être entreprise qu'après accord de ces derniers.

Les échantillons de matériaux ou de matériel seront fournis à la demande du Maître d'Œuvre.

Du seul fait de la signature du marché, l'Entrepreneur garantira le Maître d'Ouvrage contre toutes les revendications concernant les fournitures ou matériaux, procédés et moyens utilisés pour l'exécution des travaux émanant des entreprises de brevets, licences, dessins, modèles, marques de fabrique ou de commerce. Il lui appartient, le cas échéant d'obtenir les cessions, licences ou autorisations nécessaires et de supporter la charge des droits, redevances ou indemnités y afférant.

En cas d'action, dirigée contre le Maître d'Ouvrage par des tiers détenteurs de brevets, licences, modèles, dessins, marques de fabrique ou de commerce, utilisés par l'Entrepreneur pour l'exécution des travaux, l'Entrepreneur s'engage à intervenir à l'instance et indemniser le Maître d'Ouvrage de tous les dommages et intérêts prononcés à son encontre, ainsi que des frais supportés par lui-même.

Sous réserve des droits des tiers, le Maître d'Ouvrage a la possibilité de réparer lui-même ou de faire réparer les appareils brevetés utilisés ou incorporés dans les travaux au mieux de ses intérêts, par qui bon lui semble, et de se procurer comme il l'entend, les pièces nécessaires à cette réparation.

1.13 DOCUMENTS A FOURNIR PAR LE TITULAIRE

1.13.1 Reconnaissance du site

Du fait de la remise de son offre, Le Titulaire est réputé s'être rendue sur les lieux et avoir pris connaissance des dispositions d'accès, les dispositions qu'elle a à prendre pour ses installations de chantier et ses stockages.

En conséquence, il n'est jamais alloué de supplément quelconque pour sujétions inhérentes à la prise de possession du chantier qui, bien que non précises ou imparfaitement précises aux documents contractuels, s'avéreraient nécessaires.

1.13.2 Interprétation des documents de l'étude

Les documents écrits et graphiques, établis par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre, ont pour but de renseigner Le Titulaire sur la nature et la localisation des ouvrages exécutés.

Le Titulaire est responsable de l'élaboration des plans d'atelier, qu'elle établira après avoir vérifié sur place les dimensions des ouvrages existants. Elle doit également s'assurer de l'exactitude des cotes figurant sur les plans et coupes du dossier de consultation, ainsi que de leur cohérence entre les différents documents.

Il convient de signaler que les descriptions figurant aux pièces écrites n'ont pas un caractère limitatif et que Le Titulaire doit, comme étant compris dans son prix, sans exception ni réserves, tous les travaux indispensables à la réalisation complète de l'ouvrage décrit.

1.13.3 Pièces à fournir en début de chantier

Le Titulaire devra la fourniture des pièces suivantes en début ou en cours de chantier :

- Détails d'exécution des points singuliers à traiter,
- Planning détaillé d'exécution,
- Notices et documentations techniques des différents matériaux avec indication de toutes les caractéristiques, notamment les réactions au feu,
- Echantillons de matériaux à la demande du Maître d'Ouvrage.

1.13.4 Plans d'exécution et de fabrication (PAC) – Détails – Fiches techniques

1.13.4.1 Points généraux

Pour tous les ouvrages, Le Titulaire doit établir les dessins d'ensemble et de détails, les notes de calcul d'exécution nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose.

Ces dessins doivent préciser les emplacements et dimensions des ouvrages.

Le Titulaire est tenu de compléter lui-même et de prévoir tout ce qui doit normalement entrer comme travaux dans sa profession, dans la construction projetée, pour son parfait achèvement.

Le Titulaire établit, avant le démarrage des travaux, un dossier des matériaux équipements et matériels mis en œuvre contenant les fiches techniques détaillées, les Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES).

1.13.4.2 Justificatifs relatifs aux interventions sur les structures porteuses

Préalablement à toute intervention sur un mur porteur, une façade porteuse, un mur de refend, un linteau ou tout autre élément participant à la stabilité ou à la résistance au feu de l'ouvrage, le Titulaire devra transmettre à la Maîtrise d'Œuvre et au Bureau de contrôle l'ensemble des études et justificatifs d'exécution correspondants.

Le dossier comprendra notamment :

- Les relevés et reconnaissances des ouvrages existants
- Les plans de repérage des ouvertures projetées
- Les plans d'exécution cotés des ouvertures, linteaux, jambages, sommiers, poteaux, poutres et autres renforcements
- La méthodologie détaillée de réalisation, comprenant le phasage des travaux
- Les dispositions provisoires d'étaiement et de mise en sécurité
- Les notes de calcul justifiant la stabilité de l'ouvrage en phases provisoire et définitive
- Les hypothèses de charges retenues
- Le dimensionnement des renforts, scellements, ancrages, assemblages et appuis
- La justification de la tenue au feu des ouvrages créés ou modifiés, conformément au degré de résistance au feu exigé pour les parois concernées
- Les fiches techniques, procès-verbaux de classement au feu et justificatifs des matériaux et systèmes de protection mis en œuvre

Les notes de calcul et plans d'exécution seront établis par un bureau d'études structures qualifié, sous la responsabilité du Titulaire.

Aucun commencement de démolition, de percement ou de réalisation d'une ouverture dans un élément porteur ne pourra intervenir avant l'obtention des visas ou avis favorables de la Maîtrise d'Œuvre et du Bureau de contrôle sur les documents transmis.

1.13.4.3 Plans de percements et réservations

Le plan de percements établi au cours des études à la demande de la Maîtrise d'Ouvrage constitue exclusivement un document de principe. Il ne constitue pas un plan d'exécution et ne pourra pas être utilisé comme tel par le Titulaire.

Durant le mois de préparation de chantier, le Titulaire devra établir les plans d'exécution des percements, ouvertures et réservations relevant de son marché, à partir :

- Des relevés contradictoires réalisés sur site
- Des plans d'exécution des différents corps d'état
- Des dimensions et altimétries définitives des réseaux et équipements
- Des caractéristiques des structures existantes
- Des études et notes de calcul relatives aux ouvrages porteurs
- De la synthèse technique et spatiale du projet

Les plans devront préciser, pour chaque intervention :

- La localisation exacte
- Les dimensions
- L'altimétrie
- La nature et l'épaisseur de l'ouvrage traversé
- La méthodologie d'exécution
- Les dispositions provisoires de stabilité
- Les renforcements définitifs éventuels
- Le traitement de la résistance au feu

- Les interfaces avec les réseaux et ouvrages des autres lots

L'implantation définitive ne pourra être arrêtée qu'après réalisation de la synthèse des plans d'exécution des Titulaires.

Les documents seront transmis à la Maîtrise d'Œuvre pour examen et VISA et, lorsque nécessaire, au Bureau de contrôle pour avis.

Aucun percement, aucune ouverture et aucune réservation relevant du présent lot ne pourront être réalisés avant l'obtention du VISA des documents d'exécution correspondants et la levée des éventuelles observations bloquantes du Bureau de contrôle.

Le VISA de la Maîtrise d'Œuvre et l'avis du Bureau de contrôle ne dégagent pas le Titulaire de sa responsabilité concernant les études, la stabilité provisoire et définitive, les dimensions et l'exécution de ses ouvrages.

1.13.5 Pièces à fournir avant la réception travaux

Le Titulaire devra la fourniture en 3 exemplaires informatiques (USB), des pièces suivantes avant la réception des travaux :

- Le D.O.E. (Dossier des Ouvrages Exécutés) comportant l'ensemble des plans d'exécution tels que définis dans l'article précédent (format pdf et DWG),
- Le répertoire des matériaux et matériels mis en œuvre en indiquant leur provenance, leur nature et leur localisation exacte,
- Les procès-verbaux des essais techniques,
- Les procès-verbaux de classement au feu des matériaux utilisés,
- Des PV d'agréments et DTA valables sur la période du chantier,
- Des fiches techniques,
- Des notices techniques de fonctionnement,
- Les fiches de garanties des matériaux et produits,
- Un état des pièces ou matériel qu'il conviendrait de stocker à titre de "rechange".

Il est à rappeler que Le Titulaire doit également la formation du personnel technique de l'établissement pour la marche et l'entretien des installations.

1.13.6 Dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages (DIUO)

En fin de travaux, avant réception des ouvrages, Le Titulaire remettra le dossier d'intervention ultérieure sur les ouvrages, concernant son marché, définissant les modalités de maintenance ou de grosses réparations avec mention des dispositifs de sécurité à prévoir, selon des prescriptions du C.S.P.S.

1.14 CHANTIER

1.14.1 Direction des travaux

Chaque Titulaire désigne un responsable de chantier pour la direction des travaux, pendant leur réalisation et aussi longtemps que le Maître d'Œuvre le jugera nécessaire, pour le bon accomplissement des obligations dues au présent marché. Il sera l'interlocuteur unique face aux représentants du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.

Il s'exprimera obligatoirement en français.

La direction des travaux sera assurée par une personne ayant toutes les connaissances requises, et consacrant tout le temps nécessaire à la direction de ceux-ci.

Chaque Titulaire veille au bon respect par son personnel, du règlement intérieur édicté par la Maîtrise d'Ouvrage pour les Titulaires intervenant dans ses locaux.

Chaque Titulaire est tenu d'être représentée aux rendez-vous hebdomadaires de chantier par une personne ayant autorité et le pouvoir de décision sur le personnel du Titulaire et les connaissances techniques du lot concerné.

En dehors de ces réunions hebdomadaires, le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre se réservent le droit, sur convocation, de tenir des réunions ponctuelles spécifiques propres à ce chantier.

Nous rappelons également que le Maître d'Œuvre est le chef d'orchestre du chantier de la phase VISA jusqu'à la phase AOR. A ce titre, il décide, arbitre, discute avec le personnel des Titulaires sur chantier en toute liberté et sans contrainte.

1.14.2 Dépenses d'intérêt commun : compte prorata

Le projet prévoit un compte prorata, conformément à la NF P 03-001 (octobre 2017), paragraphe 14 Dépenses d'intérêt commun – Compte prorata et de ses annexes.

Les limites de prestation appliquées pour le projet sont définies ci-dessous :

- La première colonne indique la nature de la prestation,
- La deuxième colonne précise, en tant que de besoin, et sous réserve des dispositions particulières du marché, le contenu de cette prestation,
- La troisième colonne désigne le lot qui en a la charge : son titulaire est chargé de la prestation correspondante, qu'il exécute lui-même ou fait exécuter sous sa responsabilité,
- La quatrième colonne désigne qui supporte la dépense.

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Compte prorata	Gestion du compte prorata	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Plan d'installation (PIC)	Elaboration	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Chauffage et déshumidification électrique des zones de travaux nécessitant des conditions particulières de mise en œuvre	Chauffe du bâtiment dès la mise hors d'eau / hors d'air du bâtiment et jusqu'à la réception du chantier	Lot 04 : Electricité	Compte prorata
Les dépenses de fonctionnement du chantier relatives aux consommations d'énergies	Relevé des sous compteurs	Lot 03 : Second œuvre	Compte prorata
	Paiement des consommations	Tous les Titulaires	Compte prorata
Gestion des déchets	Mise à disposition de bennes pour le tri et gestion des déchets de tous les lots avec évacuation régulière selon point journalier visuel	Lot 03 : Second œuvre	Compte prorata
Prestations extérieures au bâtiment proprement dit			
Charges temporaires de voirie et de police résultant des installations de chantier	Taxes d'occupation de la voie publique, entretien et réparation. Toutefois les frais occasionnés par la remise en état de la voirie sont à la charge de l'auteur de la dégradation.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Branchements provisoires d'eau	Depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier, y compris le ou les compteurs, jusqu'aux installations communes de chantier et jusqu'à une distance de 2 m de chaque bâtiment.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Branchements provisoires d'électricité	Depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier y compris le ou les compteurs jusqu'aux installations communes de chantier et jusqu'à une distance de 2 m de chaque bâtiment.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Branchements provisoires d'égout	Depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier jusqu'aux constructions à réaliser et aux installations communes de chantier, en tenant compte des aménagements d'hygiène nécessaires. Si impossibilité de mise à l'égout, mise en œuvre d'une fosse septique, y compris maintenance courante tout au long du chantier.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Clôtures et signalisations	Établissement, dans les conditions exigées par la réglementation.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Panneaux de chantier	Fourniture et mise en place selon la réglementation	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Bureau de chantier	Locaux en rapport avec l'importance du chantier. Ils comprendront au minimum une salle de réunion. Ces locaux seront livrés avec les installations téléphoniques, de chauffage, d'éclairage et de mobilier.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Installations communes d'hygiène (sanitaires)	Conforme à la réglementation, compte tenu du planning des effectifs et de la durée dument communiqués par le Maître de l'Ouvrage.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Repli des installations provisoires de chantier	Y compris enlèvement des fondations, sauf indications différentes du Maître d'Œuvre.	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Équipement des bâtiments proprement dits			
Eau (réseau intérieur, y compris son évacuation)	À partir des points de raccordement laissés en attente à 2 m du bâtiment. Mise en place de points de puisage avec robinet à nez fileté et d'un réceptacle. En principe un point de puisage par niveau et par cage d'escalier. La distance maximale entre deux points de puisage ne peut excéder 40 m. Si nécessaire, installation d'un surpresseur provisoire.	Lot 05 : Chauffage, ventilation, plomberie sanitaire	Lot 05 : Chauffage, ventilation, plomberie sanitaire
Électricité (réseau intérieur)	À partir des points de raccordement laissés en attente à 2 m du bâtiment, réalisation de l'installation électrique de chantier (conformément aux règles de la section 704 de la norme NF C 15-100). Cette installation comportera au minimum : à chaque niveau et par cage d'escalier : un coffret comportant 4 socles de prises de courant monophasés 10/16 A + T, et au rez-de-chaussée et à tous les niveaux à partir du 5e : un socle de prise de courant 20 A triphasé + T. Aucun point du bâtiment ne doit être distant d'un coffret de plus de 25 m.	Lot 04 : Electricité	Lot 04 : Electricité
Éclairage de circulation	Installation d'éclairage en très basse tension de sécurité (TBTS) 25 V ou en basse tension avec hublots de classe II IP44 IK08 protégés par disjoncteur différentiel 30 mA, des circulations verticales et horizontales.	Lot 04 : Electricité	Lot 04 : Electricité

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Éclairage de sécurité	Installation d'éclairage permettant l'évacuation sûre et facile du personnel, en particulier depuis les escaliers, sous-sols, zones aveugles. Lorsque la configuration ou l'encombrement du chantier l'exige, un balisage doit être installé de façon à assurer la reconnaissance des obstacles et des changements de direction permettant de s'orienter vers les sorties.	Lot 04 : Electricité	Lot 04 : Electricité
Repli des équipements provisoires	Travaux nécessaires à la libération complète de l'espace occupé par les équipements en question.	Lot chargé de leur réalisation	Lot chargé de leur réalisation
Entretien			
Entretien	Sous réserve des dispositions prévues en prestation « Repli des équipements provisoires », le maintien en état de fonctionnement des installations indiquées ci-dessus en « Prestations extérieures au bâtiment proprement dit » et « Équipement des bâtiments proprement dits » est effectué par l'Entrepreneur qui les a réalisés ou par celui qu'il délègue lorsqu'il n'intervient plus sur le chantier.	Lots concernés	Lots concernés
Tenue du chantier	Voirie régulièrement nettoyée (minimum 1 fois par semaine)	Lot 03 : Second œuvre	Compte prorata
	Le chantier devra être tenu dans un état de propreté constant : Chantier nettoyé et balayé tous les jours, pas de gravats ni d'emballages stockés en dehors des zones prévues à cet effet Evacuation des déchets et nettoyage complet au minimum tous les vendredis réalisés de façon collective	Tous les Titulaires	Tous les Titulaires En cas de défaillance, Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre réalise la prestation, qui sera refacturée à l'ensemble des Titulaires.
Nettoyage des abords du chantier dont la voirie communale et les tiers mitoyens	Les abords du chantier (trottoirs, rues, tiers mitoyens, etc.) devront être tenus dans un état constant de propreté et parfaitement rangés chaque fin de semaine. Le nettoyage, le balayage de voirie, le lavage de voirie, l'enlèvement des gravois et autres débris et détritus provenant des travaux de tous les corps d'état seront enlevés	Lot 03 : Second œuvre	Compte prorata
Nettoyage de fin de chantier	Nettoyage intérieur dans tous les locaux	Lot 03 : Second œuvre	Lot 03 : Second œuvre
Maintien des installations			

Désignation de la prestation	Actions à mener	Action	Imputation
Maintien des installations	Sous réserve des dispositions prévues en prestation « Repli des équipements provisoires », les installations indiquées ci-dessus en « Prestations extérieures au bâtiment proprement dit » et « Équipement des bâtiments proprement dits » resteront sur le chantier tant qu'ils seront nécessaires à un corps d'état quelconque dans la limite des plannings et calendriers contractuels. Sous réserve des dispositions prévues en prestation « Repli des équipements provisoires », les installations indiquées ci-dessus en « Prestations extérieures au bâtiment proprement dit » et « Équipement des bâtiments proprement dits » resteront sur le chantier tant qu'ils seront nécessaires à un corps d'état quelconque dans la limite des plannings et calendriers contractuels.	Lots concernés	Lots concernés

1.14.3 Implantation des ouvrages

L'implantation des ouvrages sera à la charge du Titulaire du lot 01 Gros-œuvre, qui intègre le géomètre-expert sous sa responsabilité. Le Titulaire pourra être tenu responsable de toute erreur d'implantation, quel que soit le degré d'achèvement des travaux, et mis en demeure d'y remédier à ses frais.

1.14.4 Matériel – Echafaudages – Appareillage divers

Le Titulaire est tenu de prévoir dans son offre tous moyens de levage et de manutention, tous échafaudages, garanties et agrès nécessaires à la parfaite exécution de ses ouvrages et que ce matériel soit propriété du Titulaire, en location ou confié à un prestataire spécialisé.

Le coût d'utilisation ou de location éventuelle des éléments repris au présent article est inclus dans les prix unitaires du bordereau de prix. Aucune facturation complémentaire ne peut intervenir.

1.14.5 Stockage

Le Titulaire prévoit un stockage limité sur le site et un stockage tampon en dehors si nécessaire.

Tous matériaux et fournitures utilisés sur le chantier sont entreposés avec soin et à l'abri des dégradations, des vols et des intempéries, de façon à ne pas entraver les accès et la circulation. Leur dispersion en vrac n'est pas tolérée. Le stockage comporte notamment toutes les installations nécessaires et les protections pendant la durée du chantier.

Le stockage des matériaux sur le lieu même des travaux ne peut être fait qu'en accord avec le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre. Ce stockage ne peut dépasser en importance le besoin local et doit être évacué sur simple demande s'il constitue une gêne à l'avancement du chantier. Il n'est accepté aucun stockage en dehors de la zone de chantier.

Le Titulaire est tenu d'approvisionner sur le chantier les matériaux qui lui sont nécessaires pour l'exécution des travaux dans le cadre du calendrier d'exécution. Tous les Titulaires doivent le transport à pied d'œuvre de tous les matériaux et matériels nécessaires à la réalisation des travaux de leurs corps d'état et ce quelle que soit la distance ou les moyens d'accès.

Le Titulaire a à sa charge, les transports, chargements, manutention, stockage et amenée de ses matériaux et fournitures sur les zones de chantier.

Cela comprend a minima :

- Les emballages, protection et autres,
- L'évacuation des emballages vides,
- Toutes manipulations, appareils de levage, coltinage nécessaire,
- Toutes installations en cours de transport, chargement et déchargement puis l'enlèvement du chantier après usage.

Le stockage est réalisé comme décrit dans le paragraphe précédent et suivant le plan d'installation de chantier.

Tout retard dans l'approvisionnement de ces matériaux ne peut donner lieu à un allongement de délai sauf dans des cas reconnus de force majeure. Le Titulaire reste responsable de leur bonne conservationLe Titulaire se reporte également au PGC du présent projet.

1.14.6 Protection des ouvrages existants

Le Titulaire doit la protection des ouvrages conservés que ses travaux pourraient détériorer.

Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais du Titulaire responsable.

Les frais de réparation ou de remplacement des ouvrages et matériels détériorés ou disparus dont la cause n'aura pu être déterminée seront mis à la charge de l'ensemble des Titulaires intervenants à prorata de leur marché.

1.14.7 Protection des ouvrages, matériaux, matériels

Pendant toute la durée des travaux jusqu'à la réception, Le Titulaire est tenu pour responsable de ses ouvrages, de ses matériaux et matériels.

Il doit la protection jusqu'à la réception.

Il est en outre précisé que :

- Les détériorations constatées en cours de chantier sont réparées ou remplacées par et aux frais du Titulaire responsable de la mise en œuvre, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance,
- Les détériorations causées par des tiers, la preuve en étant fournie, sont réparées par Le Titulaire et à ses frais, à charge par lui de se faire couvrir par son assurance,
- Le Titulaire est responsable des matériels et matériaux qu'il a approvisionnés et de ses outils de chantier,
- Le remplacement des matériels et matériaux disparus par vol est assuré par Le Titulaire,
- Les frais entraînés par les réparations ou le remplacement de mobiliers, papiers peints, tentures et peintures qui seraient détériorés à la suite de l'intervention du Titulaire, sont à la charge du Titulaire, à charge pour lui de se faire couvrir par son assurance.

D'une façon générale, Le Titulaire devra réaliser toutes les protections qui s'imposent pour la réalisation des travaux.

1.14.8 Essais et vérifications de fonctionnement par Le Titulaire

Tous les équipements fournis doivent faire l'objet d'essais avant réception.

Dans le cadre des dispositions prévues dans la police "Dommages" du Maître de l'Ouvrage, chaque Titulaire concerné effectue avant la réception des ouvrages sous son propre contrôle, les essais et vérifications. Les résultats de ces essais doivent être consignés dans des procès-verbaux qui seront envoyés, pour examen, au Bureau de contrôle technique.

De plus, lors des essais et contrôles, Le Titulaire doit fournir tout le matériel nécessaire, les installations provisoires éventuelles, les instruments de mesure et de contrôle (thermomètres, anémomètres, sonomètres, enregistreurs divers, compte-tours, voltmètres, etc.) ainsi que le personnel qualifié.

Les essais ne peuvent être effectués qu'après la remise des notices de conduite et d'entretien de l'installation.

Les essais et contrôle portent sur :

- Les opérations préalables,
- La vérification de la conformité des installations,
- Les essais d'étanchéité,
- Les mesures de débit, de performances, de bruit,
- Les essais de fonctionnement, de sécurité, des régulations commandes et contrôles.

Ils sont effectués suivant les méthodes que Le Titulaire doit soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre.

1.14.8.1 Vérification et contrôle du matériel

Pour les lots concernés par les prestations hydrauliques, aérauliques et réseaux, la vérification et le contrôle portent sur les points suivants :

- Réseaux hydrauliques : Mise en pression des réseaux,
- Réseaux aérauliques : Test de fuite à la fumée,
- Réseaux d'évacuation : Passage caméra.

1.14.8.2 Vérification en cours de travaux

La vérification s'effectue en présence du Maître d'Ouvrage, de ses représentants et Le Titulaire concerné.

Il est procédé à la vérification :

- De la mise en œuvre du matériel,
- De la conformité des installations en fonction des prestations figurant au cahier des charges et selon les modifications éventuelles approuvées en cours de chantier,
- De l'état du matériel.

Tous les essais peuvent être différés tant qu'une partie quelconque des fournitures ou de leur mise en œuvre n'est pas acceptée.

1.14.8.3 Contrôle automatisme régulation

Tous les automatismes sont essayés. Les régulations sont réglées, les points de consigne mentionnés.

1.14.8.4 Contrôle d'étanchéité des canalisations :

La vérification de l'étanchéité des canalisations doit se faire conformément aux règles de l'art.

1.14.8.5 Matériel de mesure

Les Titulaires concernés doivent être équipées de tout le matériel nécessaire aux diverses mesures :

- Thermomètre,
- Enregistreur température,
- Contrôleur de courant,

- Sonomètre, etc.

1.14.8.6 Rapport

Un rapport est établi par le service de mise au point du Titulaire. Il mentionne les résultats de toutes les mesures et essais. Il comportera également une copie de tous les enregistrements. Ces valeurs de réglage sont reprises sur le schéma hydraulique général.

1.14.9 Gestion des déchets

Les déchets de chantier font l'objet d'un tri sélectif. Le Titulaire se charge de l'évacuation et du transport dans les centres de stockage appropriés. Le Titulaire transmet une copie des bordereaux de traitement ainsi qu'une attestation faisant état du taux de valorisation des déchets, SOGED.

Devront obligatoirement être triés sur chantier les déchets suivants :

- Les déchets dangereux,
- Les déchets inertes,
- Les emballages.

Les déchets ménagers et assimilés pourront être triés ou non sur le chantier. Élimination des déchets de chantier après tri.

- Déchets dangereux : les déchets dangereux devront être évacués dans une installation de classe 1,
- Avant chargement, les déchets devront être ensachés, conditionnés et palettisés filmés, dans les conditions fixées par la réglementation,
- Déchets inertes : ces déchets devront être évacués dans une installation de classe 3,
- Emballages - sauf ceux ayant contenu des produits dangereux : les emballages de chantier devront obligatoirement être valorisés par Le Titulaire (décret n° 94-609 du 13 juillet 1994). Le mode de valorisation est laissé au choix du Titulaire, selon des critères de coût ou autres. Cette valorisation pourra se faire comme il est dit à l'article « Valorisation des déchets de chantier » ci-avant,
- Emballages ayant contenu des produits dangereux : ces emballages seront évacués dans une installation de classe 1, après ensachage ou conditionnement réglementaire,
- Déchets ménagers et assimilés, non triés sur chantier : dans le cas où ils ne sont pas triés sur chantier, ces déchets seront évacués dans une installation de classe 2,
- Le Titulaire pourra également transporter ces déchets non triés à un centre de tri,
- Déchets ménagers et assimilés triés sur chantier : les déchets incinérables pourront être transportés par Le Titulaire à une installation produisant de l'énergie,
- Ceux valorisables pourront être transportés par Le Titulaire à une installation de valorisation ou de recyclage.

Les autres déchets seront évacués dans une installation de classe 2.

Il est rappelé que, conformément aux termes de la loi du 15 juillet 1975 et du Règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre de déchets est strictement interdit.

1.14.10 Nettoyage

Le chantier et ses abords (trottoirs, rues, etc.) doivent être tenus dans un état constant de propreté et parfaitement rangés quotidiennement. Le nettoyage, l'enlèvement des gravois et autres débris et détritus provenant des travaux de tous les corps d'état sont enlevés.

Le chantier doit être tenu dans un état de propreté constant, à titre indicatif :

- Voirie de chantier régulièrement nettoyée (minimum 1 fois par semaine),
- Chantier nettoyé et balayé, pas de gravats ni d'emballages stockés en dehors des zones prévues à cet effet,
- Les outils seront soigneusement rangés.

Il appartient à chaque Titulaire de faire respecter ces consignes.

1.14.10.1 Tenue du chantier

Le chantier doit être tenu dans un état de propreté constant et parfaitement en ordre. Cela s'entend pour les zones de travail et de stockage, ainsi que pour les zones de cantonnement et de cheminement. Il sera veillé à ne pas encombrer, notamment, les circulations horizontales et verticales.

Chaque Titulaire est responsable de l'enlèvement et de l'évacuation hebdomadaires de ses gravats. Chaque Titulaire doit le nettoyage, le ramassage et la manutention de ses déchets et gravats jusqu'à un emplacement extérieur fixé sur le plan d'organisation, dans les bennes prévues à cet effet au fur et à mesure de leur production. Pour ce faire, Le Titulaire assurera la mise en place de bennes en nombre suffisant pour les besoins pendant toute la durée du chantier à ses frais. Le Titulaire devra prévoir le bâchage des bennes pour tout camion sortant du site.

L'enlèvement des gravats et de tous débris provenant des travaux sera réalisé au fur et à mesure quotidiennement. Les dispositions générales en matière de nettoyage, de propreté et d'hygiène du chantier seront arrêtées par le CSPS.

En cas de non-observation ou de retard dans l'exécution du nettoyage, l'équipe de Maître d'Œuvre ordonnera sans préavis un nettoyage qui sera effectué par un prestataire extérieur aux frais du Titulaire du lot concerné par ce désordre.

Ces opérations de nettoyage, sortie et enlèvement des déchets et gravois, sont répétées de façon journalière autant que nécessaire, pour que le chantier soit toujours en état de propreté.

Le Titulaire se reporte également aux pièces administratives du présent DCE.

1.14.10.2 Nettoyage des ouvrages

Après exécution de ses travaux, chaque Titulaire doit le nettoyage de ses ouvrages ainsi que l'enlèvement de toutes les protections venant de ceux-ci. Ces nettoyages sont effectués au moyen de produits appropriés de manière à ne pas altérer ses ouvrages, ni ceux des autres corps d'état.

Chaque Titulaire procède au nettoyage des locaux et appareils installés au fur et à mesure de son intervention.

1.14.11 Hygiène et sécurité

L'attention des Titulaires et de tous les intervenants sur le chantier est tout particulièrement attirée sur l'obligation de respecter au sens le plus strict toutes les dispositions relatives à l'hygiène et la sécurité des travailleurs, tant au sens de la prévoyance que de la sécurité effective lors de la réalisation.

Les dispositions générales sont définies dans le code du travail, loi 76.1106 du 6 décembre 1976 et le décret 77996 du 19 août 1977 ainsi que par la loi 93-1418 du 31/12/1993 et ses décrets d'application.

Les Titulaires doivent se conformer à la réglementation en vigueur qui peut être consultée à la Direction Générale de la main-d'œuvre, ou auprès de l'O.P.P.B.T.P.

Tant au stade conception et mise au point des détails d'exécution, chaque Titulaire intervenant doit avoir le souci de tenir compte de la sécurité pendant et après exécution. En fin de chantier les Titulaires doivent l'enlèvement de toutes leurs installations de chantier, des gravats, agrès, outillages divers, la dépose des clôtures, etc.

Les désordres qui pourraient survenir sur les voiries publiques (trottoir, rue) resteront à la charge des Titulaires.

Chaque Titulaire doit se conformer aux arrêtés et règlements de sécurité et notamment mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès.

Si la Maîtrise d'Œuvre constate tout manquement dans le maintien de l'hygiène et de la sécurité des biens et des personnes, elle le signifie par écrit dans un compte rendu de chantier au Titulaire concerné. Ce dernier dispose de 10 jours ouvrés maximum à compter de la date de notification écrite du manquement pour lever toute réserve. Dans la négative, la Maîtrise d'Œuvre a tout pouvoir pour demander l'intervention d'un tiers pour lever les désordres, selon devis associé validé par ses soins. La déduction du coût sera alors réalisée à chaque nouvelle situation de paiement présentée par Le Titulaire identifié comme défaillant.

Le Titulaire doit déclarer systématiquement toute sous-traitance de son marché.

Le Titulaire doit se soumettre à des contrôles de carte professionnelle, réalisés par la MOA ou l'équipe de MOE, de façon inopinée.

1.14.12 Coordination avec les autres lots

Le Titulaire du lot devra assurer une parfaite coordination avec les autres lots, en s'appuyant sur la planification mise en œuvre.

Cette coordination devra répondre aux critères suivants :

- Reflet de l'avancement des travaux,
- Mettre en évidence les points critiques,
- Mise en place des processus de communication,
- Synthétiser l'action de tous les intervenants.

En particulier, il doit gérer de façon efficace l'interface des ouvrages exécutés par ses soins avec les ouvrages à exécuter par d'autres Titulaires. De plus, Le Titulaire du présent lot, s'oblige à toutes sujétions découlant de l'intégration de réservations demandées par les autres lots, qu'il doit mettre en place dans le cadre de son marché. Cette prescription s'applique dans le cas où les demandes sont faites en temps utile permettant de les prendre en compte tant en phase d'étude, qu'en phase d'exécution.

Dans le cas où il y aurait impossibilité à satisfaire les demandes, il en avisera le Maître d'Œuvre.

1.15 RESPONSABILITES POUR VOL ET/OU DEGRADATIONS

Il est ici formellement spécifié que Le Titulaire est entièrement responsable de ses approvisionnements et de ses ouvrages (y compris ceux confiés par le Maître d'Ouvrage) jusqu'à la réception pleine et entière des travaux, en matière de détournements, dégradations ou détériorations.

L'attention du Titulaire est attirée sur le fait qu'il doit prendre toutes précautions pour assurer la sécurité des éléments, produits et matériaux stockés ou mis en œuvre. Pendant toute la durée des travaux, et jusqu'à la réception, Le Titulaire est responsable de la conservation et du maintien en bon état des matériaux, matières premières, matières ouvrées, matériels, engins et installation de tous ordres du chantier, ainsi que des ouvrages. Le Titulaire est tenu de remettre en état ou de remplacer à ses frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la nature du dégât et sauf leurs recours éventuels contre tous tiers responsables, le Maître de l'Ouvrage demeurant en toute hypothèse complètement étranger à toutes contestations ou répartitions des dépenses. Il doit également prendre toutes dispositions pour éviter tout accident de personne, sur ou aux abords du chantier.

Si des vols, détournements, dégradations, avaries, dommages, pertes ou destruction se produisent pendant le cours des travaux, soit du fait des ouvriers ou préposés d'un Titulaire, soit du fait de personnes qui auraient pu s'introduire sur le chantier, il appartient au Titulaire responsable des lieux, des matériaux, des matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillages, installations ou ouvrages effectués, d'en rechercher et poursuivre les auteurs et d'en assurer les réparations ou remplacements.

Aucune indemnité ne pourra être allouée aux Titulaires pour les pertes, avaries, dommages dus à leur négligence, leur imprévoyance, le défaut de précaution ou de moyens ou de fausses manœuvres.

1.16 AUTO-CONTROLE DU TITULAIRE

Il est rappelé que chaque Titulaire à l'obligation de procéder pendant la période d'exécution des travaux aux vérifications techniques qui lui incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

En particulier, chaque Titulaire doit dans son offre, définir son programme interne en précisant les dispositions prévues sur le chantier pour en assurer le respect.

1.17 RECEPTION DES OUVRAGES

Le Titulaire doit effectuer les prestations suivantes :

1.17.1 Demande de réception

Elle est adressée par Le Titulaire au Maître d'Œuvre qui signale par lettre recommandée avec avis de réception, que les ouvrages peuvent être réceptionnés à partir d'une date qu'il fixe, et dans un délai de deux à dix jours calendaires à compter de la date d'envoi de la demande. Si le Maître d'Œuvre estime que les travaux sont terminés, il peut lui-même provoquer la réception. A cette date, tous les ouvrages prévus au marché doivent être entièrement exécutés, et les pièces à fournir de l'article précité, dûment remises au Maître d'Œuvre.

1.17.2 Visite de réception

Elle a lieu en présence du Maître d'Œuvre, de ses représentants et du Titulaire. Durant cette visite, il est procédé aux essais et à la vérification des performances des ouvrages le nécessitant.

1.17.3 Procès-verbal

A l'issue de la visite, la décision (réception avec ou sans réserve, ou refus de réception), est consignée sur un procès-verbal, la date de réception étant celle du dernier jour de la visite.

1.17.4 Réserves

Si la réception sans réserve ne peut être réalisée du fait de l'état des réserves motivées des omissions ou imperfections, Le Titulaire dispose d'un délai, sauf accord commun, de 10 jours à compter du jour de la visite de la réception, pour exécuter les travaux demandés ; passé ce délai, le Maître d'Œuvre fait exécuter ces travaux aux frais, risques et périls du Titulaire défaillant, sans qu'il puisse porter une quelconque réclamation du fait même qu'il est réputé en avoir pris acte.

A l'achèvement des travaux, chaque Titulaire demande la réception des travaux sans réserve.

1.18 GARANTIE DE PARFAIT ACHEVEMENT DU TITULAIRE

Le Maître d'Œuvre se réserve le droit de procéder pendant la période de garantie à toutes nouvelles séries d'essais jugées nécessaires après avoir averti Le Titulaire concerné en temps utile.

Durant cette période, Le Titulaire est tenu de remédier à tout désordre nouveau y compris pour les menus travaux ; il doit procéder à ses frais (pièces et main-d'œuvre), au remplacement de tout élément défectueux de l'installation.

Le Titulaire dispose d'un délai de 48 heures calendaires, sauf accord contraire avec le Maître d'Œuvre, à compter de la réception de la notification écrite des désordres, pour y remédier. Passé ce délai, le Maître d'Œuvre peut faire exécuter ces travaux aux frais, risques et périls du Titulaire défaillant dans les mêmes conditions que celles précisées ci-dessus dans la section réception avec réserve, indépendamment des dommages et intérêts qui lui seraient réclamés si le défaut de réparation cause un accident ou un préjudice.

Toutefois, cette garantie ne couvre pas :

- Les travaux d'entretien normaux ainsi que les matières consommables (produits de traitement d'eau...),
- Les réparations qui seront les conséquences d'un abus d'usage,
- Les dommages causés par les tiers,
- Tout accident, bris ou détériorations qui se produiraient pendant la durée de garantie et qui seraient la conséquence d'une surcharge, d'une imprudence, d'un manque d'entretien imputable à l'utilisateur ou d'un cas de force majeure.

1.19 LIMITES DE PRESTATIONS

Avant tout commencement d'exécution, Le Titulaire doit vérifier si l'état du chantier et notamment l'implantation des appuis de tout genre sur lesquels devront reposer ses ouvrages est correcte et conforme aux dessins d'exécution.

Le fait de commencer les travaux de sa compétence, suppose qu'il accepte les lieux tels qu'ils sont. Il doit, pour éviter tout conflit avec les autres Titulaires, réceptionner les ouvrages sur lesquels il aura à travailler.

Le Titulaire du lot doit assurer une parfaite coordination avec les autres lots, en s'appuyant sur la planification mise en œuvre, et le tableau de limite de prestations.

Cette coordination doit répondre aux critères suivants :

- Reflet de l'avancement des travaux,
- Mettre en évidence les points critiques,
- Mise en place des processus de communication,
- Synthétiser l'action de tous les intervenants.

En particulier, Le Titulaire doit gérer de façon efficace l'interface des ouvrages exécutés par ses soins avec les ouvrages à exécuter par d'autres Titulaires. De plus, Le Titulaire du présent lot, s'oblige à toutes sujétions découlant de l'intégration de réservations demandées par les autres lots, qu'il doit mettre en place dans le cadre de son marché. Cette prescription s'applique dans le cas où les demandes sont faites en temps utile permettant de les prendre en compte tant en phase d'étude, qu'en phase d'exécution.

Dans le cas où il y aurait impossibilité à satisfaire les demandes, il en avisera le Maître d'Œuvre.

1.19.1 Travaux à la charge de tous les lots

Chaque Titulaire prévoit :

- L'examen préalable des lieux,
- Les installations provisoires,
- L'amenée, la mise en place et le repli de tous les matériaux et matériels nécessaires,
- Les mesures de sécurité réglementaires,
- La réparation des dégâts causés aux tiers ou par les intempéries,
- Les essais de contrôle des matériaux et ouvrages,
- Les travaux préparatoires,
- L'implantation des ouvrages,
- La réalisation des plans de recollement,
- Les transports et approvisionnements des matériels et matériaux,
- Les moyens de manutention de levage et de grutage, etc.,
- Toutes les fournitures et poses,
- Toutes les évacuations à la décharge publique des gravats et divers,

- Les finitions nécessaires aux complets achèvements des travaux et conformément aux règles de l'art et des DTU,
- Les nettoyages de chantier et la remise en état d'un environnement propre,
- Toutes les mesures de mise en sécurité aux abords des chantiers,
- Tous les frais d'organisation et de mise en œuvre de la sécurité et de la protection de la santé, notamment la mise en place des passerelles, garde-corps, barrières, équipements de sécurité et autres protections nécessaires demandées par le coordonnateur SPS,
- Tous les travaux de protection des ouvrages,
- Tous les frais et démarches relatifs aux autorisations de voirie, de branchement d'eau, d'électricité,
- Le gardiennage du chantier,
- Les frais d'assurances,
- Les frais d'essais,
- La quote-part au compte prorata,
- Tous les autres frais et prestations non énumérées ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.

1.19.2 Travaux à la charge du présent lot

Voir le document intitulé Tableau des limites de prestations, joint au présent DCE.

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2.1 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES - PLATRERIE

2.1.1 Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

- Les études, calculs, dessins et nomenclatures nécessaires à l'établissement et à l'exécution du projet,
- L'implantation ou le traçage du développé des ouvrages de plâtrerie,
- La fourniture et l'amenée à pied d'oeuvre des matériaux composant les ouvrages, y compris fournitures diverses (matériaux d'ossature, dispositifs de suspension), dispositifs d'appui intermédiaire (pour les habillages), matériaux de fixation, etc.
- La fourniture d'échantillons et l'exécution d'essais qui pourront être demandés par le Maître d'oeuvre,
- La mise en place, réglage et scellement au gros oeuvre des huisseries associées aux cloisons de distribution,
- Diverses incorporations, suivant les précisions données dans la suite du présent C.C.T.P.,
- La mise en œuvre de plaques de parement aux propriétés hydrofuge dans toutes les pièces humides, sur toutes les faces (murs, rampants, plafonds),
- La mise en œuvre de plaques de parement aux propriétés coupe-feu dans tous les locaux à risque, sur toutes les faces (murs, rampants, plafonds),
- Le dépoussiérage de la surface des supports aux raccords avec les ouvrages en plaques,
- L'enlèvement des gravois, déchets et emballages occasionnés par les travaux du présent lot.

2.1.2 Prescriptions règlementaires particulières

En complément des prescriptions réglementaires générales, les travaux du présent lot respectent en particulier :

Plâtrerie

- NF DTU 25.1 (novembre 2010) Travaux de bâtiment - Enduits intérieurs en plâtre
- NF DTU 25.31 (avril 2017) Travaux de bâtiment - Ouvrages en carreaux de plâtre
- NF DTU 25.41 (février 2022) Travaux de bâtiment - Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées
- NF DTU 25.42 (décembre 2012) - Travaux de bâtiment - Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre et isolant
- NF DTU 25.51 (mai 2011) - Travaux de bâtiment - Mise en oeuvre des ouvrages en staff traditionnel
- NF DTU 45.10 (juillet 2020) - Travaux de bâtiment - Isolation des combles par panneaux ou rouleaux en laines minérales manufacturées
- NF DTU 45.11 (mars 2020) - Travaux de bâtiment - Isolation thermique de combles par soufflage d'isolant en vrac (laines minérales ou ouate de cellulose de papier)
- NF EN 520+A1 (novembre 2009) - Plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai
- NF EN 15318 (mars 2008) - Conception et exécution des ouvrages en carreaux de plâtre

Faux-plafonds

- NF DTU 58.1 (juin 2019) - Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus modulaires

- NF EN 13964 (juin 2014) - Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai

2.1.3 Installation de chantier

En premier lieu, le Titulaire doit et selon les différentes phases :

- L'installation et le repli des équipements propres à l'exécution de son chantier et de ses matériels,
- Les formalités auprès des administrations et de la municipalité pour occupation éventuelle du domaine public pendant la durée des travaux.

Les travaux comprennent :

- Toutes fournitures et accessoires,
- Toutes les sujétions d'exécution,
- Le montage des matériaux,
- Échafaudages, agrès,
- Travaux à toute hauteur,
- Difficultés d'accès,
- Etc.

2.1.4 Tolérances

Les tolérances de fabrication des ouvrages seront conformes aux normes et DTU.

Pour les plafonds : tolérances de planéité : 5 mm à la règle de 2 m ou 1 mm à la règle de 20 cm.

Pour les cloisons et contre cloisons : tolérances d'aplomb : 5 mm à la règle de 2 m et 1 mm à la règle de 20 cm.

2.1.5 Réception des supports

Avant tout début de travaux, le présent lot réceptionne les supports réalisés par les autres Titulaires.

Ces réceptions peuvent se faire en présence du Maître d'Œuvre qui prononcera les arbitrages si nécessaire.

En cas de support défectueux au sens des CCTP et de la réglementation, le présent lot signale par écrit ses réserves au Maître d'œuvre, qui prononcera les arbitrages. Le Titulaire d'exécution des supports reprend à sa charge tous les supports défectueux.

A défaut de réserve et en cas de démarrage des travaux par le présent lot, le support est considéré comme réceptionné par ce dernier.

2.1.6 Mise en œuvre

Le Titulaire réalise ses ouvrages avec toutes sujétions y afférant :

- Jonctions sols, parois, plafonds, huisseries,
- Semelles résilientes,
- Protection contre l'humidité en pied de parois,
- Traitement des joints de cloisons ou doublages selon les différents procédés,
- Arêtes métalliques sur tous les angles saillants.

Le tout se rapportant aux D.T.U. et aux fiches d'avis technique C.S.T.B. des matériaux concernés.

2.1.7 Qualification professionnelle

Il est demandé au soumissionnaire de justifier de sa qualification O.P.Q.C.B. et de références en rapport avec la nature des travaux à réaliser pour ce projet.

Pour ce qui concernerait la partie "Isolations", le soumissionnaire a à prévoir dans ses prestations les études spécifiques de déperditions calorifiques qu'il fera ou se fera établir par un B.E.T. qualifié et dont il remettra copie à l'architecte.

Mais le fait d'exécuter les travaux sans rien y changer, ne prévaudrait en aucune manière de sa responsabilité professionnelle personnelle.

2.1.1 Dimensions des ouvrages

Il est rappelé que les dimensionnements et les épaisseurs sur plans sont donnés à titre indicatif. Le Titulaire doit impérativement vérifier si les épaisseurs sont compatibles avec les performances à atteindre et les réglementations en vigueur. Il ne pourra arguer une demande d'augmentation de prix après la remise de son offre. Les cotes définitives sont soumises à l'approbation des lots techniques et de l'architecte avant signature des marchés de travaux.

Le Titulaire doit, avant de réaliser ses ouvrages, vérifier sur place les mesures exactes des emplacements laissés après exécution des ouvrages des autres corps d'état.

2.1.2 Prescription au feu

Les degrés coupe-feu sont indiqués dans les chapitres suivants, sur les plans, ou sur la notice sécurité incendie.

Le Titulaire doit donc la mise en œuvre de matériau adapté dans chaque local à risque.

Avant toute mise en œuvre, le Titulaire est tenu de fournir tous les procès-verbaux officiels d'essais et de tenue au feu et d'obtenir l'accord écrit du Bureau de Contrôle.

2.1.3 Prescription a l'humidité

Les locaux humides sont définis par le cahier du CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) n° 3567 – Mai 2006 qui fait foi en la matière et sert de référence pour le choix des parois, tant du point de vue des matériaux constitutifs que pour celui des revêtements de finition qui leur sont associés.

Le Titulaire doit donc la mise en œuvre de matériau adapté dans chaque local humide.

Avant toute mise en œuvre, le Titulaire est tenu de fournir tous les procès-verbaux officiels d'essais et de tenue à l'humidité et d'obtenir l'accord écrit du Bureau de Contrôle.

2.1.4 Nettoyage

Le Titulaire dispose les protections nécessaires et procède au nettoyage des locaux au fur et à mesure de son intervention pour faire disparaître toutes traces de plâtre, colle, etc., sur les planchers et divers ouvrages (huisseries, menuiseries, tuyauteries...).

Pour la date de réception, le Titulaire doit le parfait nettoyage de ses ouvrages. Ces travaux comprennent la dépose et l'enlèvement de tous les dispositifs ou matériaux de protection, le balayage des sols embarrassés des protections, pour rendre à la matière la parfaite finition requise.

Tous les gravois et emballages ou protections provenant de Corps d'Etat Secondaire sont déposés par le présent lot dans les bennes prévues à cet effet.

Le Titulaire fournit tout le matériel et la main d'œuvre nécessaires à ces nettoyages.

2.1.5 Limites de prestation

Les prestations comprennent les finitions à l'enduit et bandes calicots des raccords de plaques, des joints, des bouchements, des points de fixation de façon à offrir des surfaces prêtes à recevoir les ratissages et peintures.

Le Titulaire doit permettre aux lots techniques (électricité, plomberie et CVC) d'incorporer leurs gaines et conduites dans les cloisons et doublages. Il met en œuvre tous les renforts utiles au lots techniques.

Lorsque des conduits, canalisations ou autres appareillages sont enfermés dans le faux plafond ou en gaine non démontable, celui-ci doit être pourvu au minimum d'une trappe de visite à la charge du présent lot.

Pour les locaux à risque particulier, les prestations en plâtre (mur et/ou plafond) prévu au présent lot assurent une résistance au feu conforme à la réglementation.

Les calfeutrements des équipements techniques traversant les parois ou doublages neufs sont à la charge du présent lot. Les calfeutrements dans les autres parois sont à la charge des lots techniques.

2.2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – PLAFOND MODULAIRE

2.2.1 Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

- Les études, calculs, tracés, dessins d'exécution et de détail des ouvrages, la vérification de l'ossature et des matériaux choisis conformément aux prescriptions réglementaires, notamment à celles relatives aux risques d'incendie et de panique, de sismicité et aux prescriptions contractuelles de résistance, d'adaptation à l'hygrométrie des locaux et d'isolations thermique et acoustique ;
- La fourniture et la pose des ossatures métalliques, des dispositifs de suspension et de la fixation à la structure porteuse ; le rebouchage des percements et engravures restant apparents après pose ;
- La fourniture et la pose des éléments d'habillage (panneaux, bandes, bacs ou autres) constituant le plafond proprement dit avec leur système de fixation d'accrochage éventuel sur l'ossature, (clips, épingles…) ;
- L'exécution des feuillures ou découpes sur les éléments d'habillage ;
- L'exécution du joint complémentaire au pourtour des cornières de rive ;
- L'enlèvement des gravois, déchets, débris et emballages du Titulaire.

Cette liste n'étant pas exhaustive.

2.2.2 Prescriptions règlementaires particulières

En complément des prescriptions réglementaires générales, les travaux du présent lot respectent en particulier :

- NF DTU 58.1 P2 (juin 2019) Travaux de bâtiment Plafonds suspendus modulaires.

2.2.3 Mise à exécution des travaux et état du chantier

Il appartient au maître d'ouvrage de définir la classe d'exposition en fonction des conditions d'exposition à l'humidité du local. A défaut de précision, la classe d'exposition B est retenue.

Le plafond suspendu modulaire n'est pas un élément porteur ; les charges qu'il est susceptible de supporter ne doivent pas excéder son poids et les éléments plus lourds doivent être repris indépendamment. Il appartient au maître d'ouvrage d'informer le Titulaire des charges pondérales prévues sur les plafonds suspendus modulaires.

Le Titulaire soumet au maître d'ouvrage, sous chacun des délais prescrits par le marché ou arrêtés d'un commun accord entre parties :

- d'une part, les plans définissant les emplacements et les dimensions des réservations, feuillures, engravures, qui sont susceptibles d'être réservés lors de l'exécution des travaux de gros oeuvre ;
- d'autre part, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des plafonds suspendus modulaires.

Le maître d'ouvrage retourne au Titulaire, après VISA pour accord, un exemplaire de ces plans et dessins. Si le Titulaire ne dispose pas de certaines des données visées à l'annexe A du NF DTU 58.1 P1-1, il en avise sans retard le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre qui font connaître la suite qu'ils donnent dans un délai de huit jours.

Le Titulaire ne peut commencer son travail qu'après réception écrite et consignée du chantier, incluant la vérification que les conditions définies en 7.2 du NF DTU 58.1 P1-1 sont satisfaites.

Si les conditions requises précédemment ne sont pas satisfaites, le Titulaire en avise en temps voulu le maître de l'ouvrage.

L'acceptation de la structure support par le Titulaire ne porte pas sur sa résistance mécanique ni sur sa durabilité.

La mise en route du chauffage des locaux dans lesquels les plafonds suspendus modulaires sont posés doit être faite progressivement, précision mentionnée dans le cahier des charges du Titulaire chargé du chauffage ou de la climatisation.

2.2.4 Conditions de stockage

Les éléments d'habillage doivent être conservés dans leurs emballages d'origine. Ils doivent être isolés du sol dans des locaux à l'abri de l'humidité et des intempéries et stockés à plat ou sur chant selon le type d'élément d'habillage et les indications particulières du fabricant.

2.2.5 Acceptation du support

La mise en œuvre des plafonds suspendus modulaires doit être réalisée sur des supports conformes aux tolérances des NF DTU traitant de ces ouvrages notamment en terme de planéité.

La planéité du support ne doit pas dépasser les tolérances mentionnées dans les NF DTU correspondants.

Ci-après les cas courants :

- Ouvrages en béton armé conformes au NF DTU 21 :

  Pour les murs en béton, et sans précision dans les DPM, les parements ordinaires sont retenus et doivent respecter les caractéristiques de planéité suivantes :

  - Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m : 15 mm ;
  - Planéité locale rapportée au réglet de 0,20 m : 6 mm.

- Ouvrages en maçonnerie de petit éléments conformes au NF DTU 20.1

  Pour les maçonneries de briques de terre cuite et les blocs béton, et sans autre précision dans les DPM, l'exécution courante est retenue et les caractéristiques de planéité les suivantes :

  - Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m : 15 mm ;
  - Désaffleurèrent et planéité locale rapportée au réglet de 0,20 m : 10 mm.

  Pour les maçonneries de blocs de béton cellulaire, et sans autre précision dans les DPM, l'exécution courante est retenue et les caractéristiques de planéité les suivantes :

  - Planéité d'ensemble rapportée à la règle de 2 m : 7 mm ;
  - Désaffleurèrent et planéité locale rapportée au réglet de 0,20 m : 5 mm.

- Ouvrages en plaques de plâtre conformes au NF DTU 25.41

Pour les cloisons ou contre-cloisons en plaques de plâtre, les caractéristiques de planéité suivantes sont à respecter :

- Planéité générale rapportée à la règle de 2 m : 5 mm ;
- Planéité locale rapportée au réglet de 0,20 m : 1 mm.

- Bâtiments à ossature en bois conformes au NF DTU 31.2

  Pour les murs des constructions à ossature bois, la planéité générale rapportée à la règle de 2 m est de 5 mm.

2.2.6 Fixation des plafonds suspendus modulaires et leurs supports

Le nombre de fixations, leur section et leur espacement sont fonction de la charge à porter. Leur répartition doit être telle qu'une attache défectueuse ne puisse entraîner la chute de l'ossature recevant les éléments d'habillage.

Les éléments de suspension sont :

- Soit disposés et fixés sur une ossature unique suspendue aux structures porteuses,
- Soit disposés et fixés sur une ossature secondaire rendue lui-même solidaire d'une ossature dite primaire, qui est suspendue aux structures porteuses.

2.2.7 Tolérance sur l'ouvrage fini

2.2.7.1 Planéité générale de l'ouvrage fini

L'écart maximum doit être inférieur ou égal à 2 mm par mètre linéaire avec un maximum de 5 mm sur une longueur de 5 m, mesuré horizontalement à l'emplacement de la suspension et dans toutes les directions (l'interpolation linéaire est utilisée pour déterminer la tolérance sur des longueurs plus courtes). Ces exigences s'appliquent pour l'installation de l'ossature, des éléments d'habillage et les profils des bords.

2.2.7.2 Tolérance de désaffleurement entre éléments

Le plafond posé, la tolérance de désaffleurement maximale entre deux éléments contigus présentant une surface lisse ne doit pas être supérieure à la valeur de 5/10e de mm pour des éléments chanfreinés, et à 3/10e de mm pour des éléments non chanfreinés.

Les défauts de désaffleurement sont moins apparents avec des panneaux chanfreinés.

2.2.7.3 Bâillement entre ossature apparente et appuis apparents des panneaux

Le bâillement doit être au plus égal à 1 mm.

2.3 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES - PEINTURE

2.3.1 Prescriptions règlementaires particulières

En complément des prescriptions réglementaires générales, les travaux du présent lot respectent en particulier :

- NF DTU 59.1 (juin 2013) - Travaux de bâtiment - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais, ou épais
- DTU 59.4 (NF P74-204-1) (février 1998) - Mise en oeuvre des papiers peints et des revêtements muraux
- NF EN 235 (mai 2020) - Revêtements muraux - Vocabulaire et symboles

- NF EN 234 (décembre 2019) - Revêtements muraux en rouleaux - Spécification pour revêtements muraux pour décoration ultérieure
- NF EN 15102 (juin 2019) - Revêtements muraux décoratifs – Rouleaux
- NF T30-608 (juillet 2010) - Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles Normes européennes
- NF EN 16566 (juillet 2014) - Peintures et vernis - Enduits de peintures pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits aux normes européennes
- NF EN 927 (avril 2013) - Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur
- NF EN 1062 (octobre 2004) - Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs

2.3.2 Installation de chantier

En premier lieu, le Titulaire doit et selon les différentes phases :

- L'installation et le repli des équipements propres à l'exécution de son chantier et de ses matériels,
- Les formalités auprès des administrations et de la municipalité pour occupation éventuelle du domaine public pendant la durée des travaux.

Les travaux comprennent :

- Toutes fournitures et accessoires,
- Toutes les sujétions d'exécution,
- Le montage des matériaux,
- Échafaudages, agrès,
- Travaux à toute hauteur,
- Difficultés d'accès…

2.3.3 Réception des supports

Avant tout début de travaux, le présent lot réceptionne les supports réalisés par les autres Titulaires.

Ces réceptions peuvent se faire en présence du Maître d'Œuvre qui prononcera les arbitrages si nécessaire.

En cas de support défectueux au sens des CCTP et de la réglementation, le présent lot signale par écrit ses réserves au Maître d'œuvre, qui prononcera les arbitrages. Le Titulaire d'exécution des supports reprend à sa charge tous les supports défectueux.

A défaut de réserve et en cas de démarrage des travaux par le présent lot, le support est considéré comme réceptionné par ce dernier.

2.3.4 Qualité des matériaux

2.3.4.1 Peintures

Les peintures utilisées doivent disposer obligatoirement d'un Ecolabel Européen.

A l'appui de soumission, le Titulaire doit fournir la liste détaillée des produits et des marques qu'il propose d'utiliser. Les peintures seront obligatoirement d'une marque agréée.

2.3.4.2 Mastics pour enduits

Les mastics employés pour les enduits de ratissage et rebouchage sont composés de blanc broyé à l'huile pure avec siccatif dans les proportions voulues, variables suivant la nature du travail.

2.3.5 Échantillons, couleurs des peintures et résines

Les couleurs sont choisies parmi les palettes du fabriquant.

Il peut être demandé au Titulaire, et ce, sans supplément de prix, d'exécuter des échantillons de couleur sur une surface suffisante pour permettre de choisir le coloris définitif. L'emploi des couleurs fines en additions est dû sans supplément.

2.3.6 Livraison des peintures sur le chantier

Les peintures sont livrées en contenants plombés et étiquetés, l'étiquette doit mentionner :
- le nom et l'adresse du fabricant
- l'appellation du produit et le mode d'emploi
- le numéro de fabrication de la fourniture

2.3.7 Travaux préparatoires de peinture

L'exécution des ouvrages s'entend avec tous les travaux de préparation nécessaires à une finition irréprochable sans qu'il soit nécessaire de les repréciser dans chaque article.

2.3.7.1 Epoussetage

Est exécuté à la balayette en plafond et de bas en haut sur les parois avant l'exécution d'un enduit ou l'application de toute couche de peinture ou pose de tapisserie.

La surface est nette de toute poussière.

2.3.7.2 Ponçage

Il s'effectue soit à sec au papier de verre, soit à l'eau, au papier abrasif avec humidification constante. Selon le support, la surface poncée à enduire ou à peindre est rendue nette de tout grain ou aspérité.

2.3.7.3 Dérouillage

Les ouvrages métalliques en fer, fonte ou acier (non prévus livrés avec une couche primaire antirouille) sont débarrassés de toute trace de rouille par grattage à sec, martelage, à la brosse métallique ou par tout autre procédé.

Le nettoyage final s'effectue à la brosse dure.

2.3.7.4 Décalaminage - dégraissage

Les fers, fontes, aciers neufs livrés sans couche primaire antirouille) sont soigneusement dégraissés avant emploi.

Ce dégraissage se fait au moyen de produits solvants ou autres, ou à la lampe à souder si nécessaire.

Cette opération est suivie d'un rinçage et d'un séchage. Les aciers profilés, tôles, etc... sont débarrassés de leur calamine par acide avec limitateurs ou par chalumeau oxyacétylénique suivi d'un brossage à la brosse métallique et d'un époussetage.

2.3.7.5 Brossage

Est exécuté à la brosse dure, à sec sur les boiseries, fers, fontes tuyauteries.
Il ne subsiste aucune tâche de mortier ou de plâtre, ni trace de rouille sur les ouvrages métalliques.

2.3.7.6 Egrenage sur plâtre

Est exécuté au grattoir triangulaire ou à l'aide d'un outil approprié.
La surface à peindre est débarrassée de tout grain ou aspérité.

2.3.7.7 Couche d'impression primaire

La couche d'impression primaire est appliquée à la brosse ou au rouleau, son accrochage étant parfaitement réalisé.

En protection sur métal, cette couche primaire constitue une couche de protection antirouille, et s'effectue aussitôt après le dérouillage et le brossage.

2.3.7.8 Rebouchage

Il consiste en un masticage parfaitement réalisé et dissimule les fentes, fissures, irrégularités, nœuds, joints de menuiseries et comporte le calfeutrement des moulures et la couche primaire antirouille de toutes les pièces métalliques : serrures, paumelles, ferrures et toutes quincailleries.

Sur les murs, un premier rebouchage est effectué au plâtre à modeler.

2.3.7.9 Rechampissage

Ils sont soigneusement exécutés au pourtour des ouvrages non peints (béquilles, revêtements muraux, verres, etc...).

2.3.7.10 Enduit primaire ou ratissage

Recouvre complètement les surfaces à traiter, les pores et cavités étant remplis.

1) Ratissage sur plâtre crus, à l'enduit gras non repassé et remplace tout rebouchage et impression
2) Enduit non repassé sur plâtre cru, sur menuiseries neuves après impression préalable sur anciens fonds d'huile décapés, imprimés ou non.
3) Enduit repassé en deux fois sur couche d'impression
4) Enduit G.S. en deux passes sur fond Placoplatre au ciment
5) Enduit G.S. en deux passes sur fond béton, après suppression des balèvres.

Suivant les températures extérieures, le Titulaire du présent lot doit la mise en chauffe des bâtiments avant, pendant la mise en peinture et après la mise en peinture durant le temps de séchage de celle-ci.

2.4 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES – SOL SOUPLE

2.4.1 Consistance des travaux

Les travaux comprennent :

- Le ragréage des sols,
- Les revêtements souples collés,
- Les barres de seuil,
- Joints de dilatation, fractionnement,
- Les travaux de finition,
- La protection de sols finis,
- La fourniture d'échantillons et l'exécution d'essais qui pourront être demandés par le Maître d'œuvre.

Cette liste n'étant pas limitative.

2.4.2 Prescriptions règlementaires particulières

En complément des prescriptions réglementaires générales, les travaux du présent lot respectent en particulier :

- DTU 21 (NF P18-201) : Exécution des travaux en béton
- DTU 26.2 (NF P14-201) : Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
- NF DTU 51.11 (décembre 2009) - Parquets et revêtements de sol - Pose flottante des parquets contrecollés et revêtements de sol à placage bois
- NF DTU 52.2 (juin 2022) - Travaux de bâtiment - Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles
- NF DTU 53.12 (décembre 2020) - Travaux de bâtiment - Préparation du support et revêtements de sol souples
- NF DTU 54.1 (février 2018) - Travaux de bâtiment - Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse
- DTU 59.3 (NF P74-203-2) (mai 1993) - Peinture de sols
- NF EN 12466 (juin 1998) - Revêtements de sol résilients – Vocabulaire
- NF EN 15398 (mars 2020) - Revêtements de sol résilients, textiles, stratifiés et modulaires à verrouillage mécanique (MMF) - Symboles normalisés pour les revêtements de sol
- NF EN 16810 (juin 2017) - Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés - Déclarations environnementales des produits - Règles régissant les catégories de produits
- NF EN 16776 (avril 2016) - Revêtements de sol résilients - Revêtements homogènes et hétérogènes en polyuréthane – Spécification
- NF EN ISO 10874 (avril 2012) - Revêtements de sol résilients, textiles et stratifiés – Classification
- NF EN 1816 (avril 2020) - Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc lisse avec envers en mousse
- NF EN 1817 (avril 2020) - Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc lisse
- NF EN 12199 (avril 2020) - Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc à relief

- NF EN 650 (novembre 2012) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur support de jute ou de polyester avec envers en polychlorure de vinyle – Spécifications
- NF EN 652 (juin 2011) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur support à base de liège – Spécifications
- NF EN ISO 26986 (février 2013) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol amortis à base de polychlorure de vinyle expansé – Spécifications
- NF EN ISO 10595 (février 2013) - Revêtements de sol résilients - Carreaux semi-flexibles/vinyle (VCT) en poly(chlorure de vinyle) – Spécifications
- NF EN 13413 (février 2002) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur semelle en fibre minérale – Spécifications
- NF EN 13553 (septembre 2017) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle pour zones humides spéciales – Spécifications
- NF EN 13845 (août 2017) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol en chlorure de polyvinyle à résistance accrue au glissement – Spécification
- NF EN 16511+A1 (avril 2019) - Panneaux pour pose flottante - Panneaux de revêtement de sol semi-rigides, multicouches et modulaires (MMF) avec couche supérieure résistante à l'usure
- NF EN ISO 10582 (janvier 2018) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol hétérogènes en poly(chlorure de vinyle) – Spécifications
- NF EN ISO 10581 (février 2020) - Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol homogènes en poly(chlorure de vinyle) - Spécifications
- NF EN 655 (janvier 2012) - Revêtements de sol résilients - Dalles d'aggloméré de liège avec couche d'usure à base de polychlorure de vinyle – Spécifications
- NF EN 12104 (décembre 2018) - Revêtements de sols résilients - Dalles en liège – Spécification
- NF EN 686 (juin 2019) - Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum uni et décoratif sur sous-couche en mousse
- NF EN 687 (mai 2019) - Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum uni et décoratif sur support en composition de liège
- NF EN 688 (juillet 2011) - Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum sur liège
- NF EN ISO 24011 (mars 2013) - Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum uni et décoratif
- NF EN 17396 (juin 2020) - Revêtements de sol résilients - Dalles en quartz-vinyle - Spécifications
- NF EN ISO 11638 (juillet 2022) - Revêtements de sols résilients - Revêtements de sols hétérogènes sur mousse à base de poly(chlorure de vinyle) – Spécification
- Cahier du CSTB n° 2193 d'octobre 1987 : Revêtements de sol textiles en dalles plombantes amovibles utilisées dans le bâtiment - Cahier des Prescriptions Techniques de mise en œuvre
- Cahier du CSTB n° 3308 de décembre 2000 : Planchers rayonnants électriques - Synthèse des solutions techniques compatibles (revêtements de sol et colles associées)
- Cahier du CSTB n° 3428 d'octobre 2002 : Guide technique - Guide de maintenance des revêtements de sol textiles pour locaux à usage locatif
- Cahier du CSTB n° 3509 de novembre 2004 : Revêtements de sol - Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux
- Cahier du CSTB n° 3703 de mars 2012 : Revêtements de sol linoléum collés - Cahier des Prescriptions Techniques d'exécution
- Cahier du CSTB n° 3634-V2 de novembre 2012 : Exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol - Travaux neufs - Cahier des prescriptions techniques

- Cahier du CSTB n° 3640-V2 de novembre 2012 : Certification CERTIFIE CSTB CERTIFIED des enduits de sol - Document de référence

2.4.3 Réception des supports

Avant d'entreprendre ses travaux, le Titulaire doit s'assurer de l'état du support (niveaux, état des surfaces, planimétrie, siccité…). Si ces supports ne sont pas conformes aux normes, le Titulaire doit le signaler à l'architecte afin que celui-ci fasse exécuter les travaux complémentaires nécessaires.

A partir du moment où le Titulaire a pris en charge les supports, il doit exécuter à sa charge tous les ouvrages nécessaires à l'obtention des planimétries requises par les DTU.

2.4.4 Ragréage ou enduit de lissage

Avant l'exécution des revêtements de sols, le Titulaire effectue un nettoyage des supports suivi d'un ragréage fibré systématique destiné à parfaire la planéité des planchers (bois, béton, etc) existants et à réparer les dégradations normales causées par le déroulement du chantier.

Ce ragréage est effectué en une ou deux couches selon la nature du produit et l'état de surface.

Le produit est choisi dans une gamme compatible avec la nature de la colle. Les produits à base de caséine ou de plâtre sont exclus.

Les enduits de lissage employés doivent :

- Faire l'objet d'un avis technique et être mis en œuvre conformément à cet avis,
- Bénéficier de l'acceptation en garantie par la Commission Technique de l'Assurance (prévue à l'art. 32 de la Police Individuelle de Base).

2.4.5 PRESCRIPTIONS DE MISE EN œuvre

Le Titulaire intervient suivant 4 phases distinctes :

2.4.5.1 1ère Phase

Le Titulaire doit s'assurer, avant de commencer les travaux, de l'état d'avancement et de finition du chantier :

- Mise hors d'eau, fermeture.
- Passage des corps d'état antérieurs.
- Bouchement des trémies et réservations, raccords.
- Pose et scellement des fourreaux de canalisations.
- Accès du chantier.
- Nettoyage des locaux.
- Nettoyage du support devant être effectué avant son intervention (gravois, mortier, plâtre, etc.).

Le Titulaire du présent lot doit en effectuer le balayage et le dépoussiérage.

2.4.5.2 2ème Phase

Le Titulaire doit réceptionner les supports :

- Contrôler la teneur en humidité du support conformément aux DTU et A.T. (Le Titulaire devra lors de la réception du support s'assurer du taux de siccité < 5 % pour pouvoir poser son revêtement de sol).
- Contrôler la planimétrie, exiger le tracé du trait de niveau et contrôler son exactitude.

En cas de contestation, il avise, par écrit, le Maître d'Œuvre ou fait mentionner au compte-rendu de chantier, au plus tard à la date où il devait intervenir, les motifs empêchant ou limitant son activité.

2.4.5.3 3ème Phase

Le présent lot a à sa charge le chauffage (appareillage et alimentation) des locaux en cas d'hygrométrie défavorable pour la pose des sols souples. (La température de pose devra être supérieure à +12°).

Il doit prévoir toutes les protections des ouvrages des autres corps d'état : cloisons métalliques, blocs-portes, aménagements menuisés, etc. dont il règle éventuellement les frais de nettoyage, de remise en état ou de remplacement.

Il pose son revêtement ainsi que ses ouvrages accessoires suivant ses obligations minimales.

Les coupes, découpages, alignements, soudures ou coutures sont parfaitement exécutés.

Les matériaux déchirés, fissurés, épaufrés, tâchés ou présentant des défauts d'aspect ou de teinte provenant de la fabrication, sont à éliminer.

Le changement de revêtement est exécuté à mi-feuillure des portes.

2.4.5.4 4ème Phase :

Opération de contrôle : Le premier contrôle ou les contrôles défavorables au Titulaire sont à la charge de ce dernier.

Entretien : Sur simple demande du Maître d'Ouvrage, le Titulaire fournit une notice d'entretien des revêtements qui mentionne, en outre, les produits à éviter.

2.4.6 Précautions de mise en œuvre

La pose est effectuée par collage en plein avec une colle prescrite par le fabricant et titulaire d'un avis technique favorable du CSTB en cours de validité.

Les lisières de lés sont coupées à joint vif. Les bords sont marouflés soigneusement, afin qu'ils soient aussi peu visibles que possible.

Les seuils sont découpés dans les lés, il n'est pas toléré de bandes rapportées.

Toutes les coupes et ajustages entre lés, en rives et dans les angles, au droit des huisseries, tuyaux et autres pénétrations, sont réalisés d'une façon parfaite. Dans le cas de calepinage particulier, les raccords doivent être parfaitement réalisés.

2.4.7 Protection des sols

Les sols souples posés sont livrés en parfait état de propreté et exempts de toutes traces de colle, peinture, plâtre ou ciment.

Les protections des sols souples sont dues pendant toute la durée des travaux, les sols souples restent sous la responsabilité du présent lot pendant toute la durée du chantier.

Le Titulaire doit toutes protections contre les dégradations :
- matériaux approvisionnés
- des ouvrages en place.

Les revêtements reçoivent en usine une protection antisalissure garantie 4 ans.

Les sols souples reçoivent après décapage un traitement de protection, en deux couches, dans le cas où les produits posés par le Titulaire aient perdu de leur protection de base en usine pendant le chantier ou lors du nettoyage et décapage en fin de chantier.

Ce traitement doit se faire en fonction des prescriptions de chaque fabricant et avec les produits de protection appropriés. Le Titulaire, en liaison avec les fabricants, assure également une information des services d'entretien de l'établissement sur la conduite à tenir pour l'entretien des différents revêtements.

3 DESCRIPTION DES TRAVAUX

3.1 CONSTAT D'HUISSIER

Avant le début des travaux, un constat d'huissier sera réalisé sous la responsabilité du Titulaire, il portera sur l'extérieur et l'intérieur des bâtiments ainsi que sur la voie publique. Ce constat, contradictoire, sera établi en présence du Titulaire, du Maître d'Ouvrage et des propriétaires voisins, préalablement informés par lettre recommandée. En cas de refus de signature, les réserves exprimées par les tiers seront mentionnées en annexe.

Le Titulaire pourra également proposer au Maître d'Ouvrage de réaliser un constat similaire en fin de chantier, en cas de réclamation d'un tiers. Tous les frais liés à ces constats seront à la charge du Titulaire.

En cas de dégradations constatées après travaux, le Titulaire s'engage à remettre en état, à ses frais, tous les éléments endommagés (ouvrages, trottoirs, voiries), afin de restituer un état identique à celui existant avant travaux.

3.2 INSTALLATIONS DE CHANTIER

Le Titulaire doit intégrer dans ses prix unitaires le compte prorata.

3.2.1 Généralités

Le Titulaire se reportera au paragraphe 1.14.2 du présent CCTP « Dépenses d'intérêt commun : compte prorata » pour déterminer les actions à sa charge dans le cadre du présent lot.

Avant toute installation, le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre devra fournir un plan d'installation de chantier (PIC). Après validation des modifications, si nécessaire, le Titulaire devra strictement respecter ce document. Ce document sera établi pendant la période de préparation en concertation avec les autres lots.

Elle obtiendra à ses frais toutes les autorisations de voiries nécessaires, ainsi que les raccordements électriques, d'eau et téléphoniques pour la durée du chantier.

Elle devra soumettre au Maître d'Œuvre et Coordinateur S.P.S. toutes modifications éventuelles en cours de travaux.

L'installation de chantier comprend l'amenée et le repli de tous les matériels et matériaux nécessaires à l'exécution des travaux, à savoir engins de terrassement, camions, engins de levage, grue, coffrages, protections, cabanes, matériaux, tous les balisages, etc.

Les installations de chantier, la sécurité et l'hygiène des personnes travaillant sur le chantier respecteront le PGC, le code du travail et l'emprise chantier mise à disposition sur le projet de plan d'installation de chantier. Les zones de chantier ne pourront être modifiées sans autorisation préalable.

La localisation de la base vie, les accès de chantier pour les matériaux et personnels sont définis sur le plan d'installation de chantier présenté par le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre. Ces aménagements respecteront les contraintes du plan de masse projeté joint au DCE.

Le premier indice du plan d'installation de chantier sera transmis par le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre au cours du premier mois de la période de préparation. Les mises à jour seront diffusées autant que nécessaire ou sur demande de la Maîtrise d'Œuvre, de l'OPC ou du coordonnateur SPS. Tous les plans d'installation de chantier, y compris les mises à jour, feront l'objet d'une validation par la Maîtrise d'Œuvre et le CSPS, le cas échéant.

Tout au long du chantier, les voies d'accès pour les pompiers, la logistique et les issues de secours seront maintenues dégagées.

3.2.2 Accès au chantier

3.2.2.1 Voie d'accès au chantier

La voie d'accès au chantier est la voie d'accès principale existante du site. Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit, pendant toute la durée des travaux, l'entretien de cette voie d'accès.

Pendant l'exécution des travaux, le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre se chargera du nettoyage des voies concernées, y compris de la voirie publique si nécessaire. Des passages réguliers de balayeuses seront programmés afin de maintenir les zones en enrobé propres et exemptes de gravats.

3.2.2.2 Voie d'accès à la base vie

La base vie doit être positionnée sur les places de stationnements déjà existantes sur la voirie publique, aucun aménagement n'est à prévoir hormis un balisage réglementaire afin de délimiter la voie piétonne des zones de stockage.

3.2.2.3 Porte d'accès de chantier

Une porte d'accès chantier sera à installer par le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre. Cette porte sera métallique, équipée d'un système de fermeture sécurisé, sera installée par le Titulaire de gros œuvre au début des travaux de démolition. L'emplacement et les dimensions exactes de cette porte seront définis lors de la phase de préparation. Un jeu de clés sera remis à chaque Titulaire intervenant, ainsi qu'au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage. Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre sera responsable de la gestion des clés et de la sécurité de la porte.

3.2.3 Panneaux de signalisation

Les panneaux d'interdiction de pénétrer sur le chantier, ainsi que les panneaux de signalisation de circulation sur le chantier sont confectionnés et mis en place par le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre, qui veille à leur bonne conservation pendant toute l'exécution des travaux.

3.2.4 Domaine public

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre doit acquitter tous les frais et taxes correspondants à l'occupation du domaine public, quelle que soit la nature de cette occupation, durant l'exécution des travaux jusqu'à la livraison.

Le Titulaire doit la remise en état des revêtements de chaussées, voiries, trottoirs, identique à l'existant, y compris la prise en charge de frais éventuels pour remise en état par une Entreprise agréée par les services publics.

NOTA IMOPORTANT : Les demandes de voirie doivent être effectuées dès la réception de l'OS afin de ne pas prendre de retard dans le planning de travaux.

3.2.5 Panneau de chantier

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit la fourniture et la mise en place du panneau de chantier correspondant au permis de construire. Il comportera notamment le numéro et la date du permis de construire, la surface de plancher à construire, la hauteur du bâtiment, la superficie du terrain, la désignation et les coordonnées :

- De l'opération,
- Du Maître d'Ouvrage,
- De l'équipe de Maîtrise d'Œuvre,
- Du contrôleur technique,

- Du coordonnateur d'hygiène et sécurité,
- Des Entreprises concernées pour chaque phase de travaux.

Dimensions minimales de 4 x 3 m.

Le Titulaire devra le déplacement du panneau suivant le phasage des travaux, la dépose en fin de chantier et la remise en état du support (espaces verts, enrobé, etc.) le cas échéant.

3.2.6 Base vie

Une base vie sera installée dès l'ouverture du chantier par le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre, et restera en place jusqu'à la fin de chantier. Le Titulaire se conformera au PGC rédigé par le CSPS. Il sera dimensionné pour un effectif de 10 personnes minimums.

Le Titulaire prendra en compte, dans l'organisation de la base vie et des installations en voirie, toutes les sujétions d'amenée, de raccordement, de maintien en service, d'entretien, de signalisation, de protection, d'autorisations, de repli et de remise en état.

L'ensemble de la prestation comprend les équipements propres à l'exécution du chantier :

- Vestiaires adaptés à l'ensemble du personnel affecté sur cette opération,
- Sanitaires adaptés à l'ensemble du personnel affecté sur cette opération : Blocs sanitaires possédant au minimum :
  - lavabos ou un système de rampes équivalent avec eau chaude et eau froide réglable,
  - WC et urinoirs,
  - douches.
- Réfectoire adapté à l'ensemble du personnel affecté sur cette opération, pouvant également servir de salle de réunion pouvant accueillir 10 personnes (si aucune salle n'est mise à disposition par le bailleur pour la salle de réunion).
- L'accès à ses locaux se fera par une porte munie d'une serrure avec clés de sécurité. Une clé sera remise au CSPS, au BCT et au Maître d'Œuvre.

Important : Les bâtiments modulaires seront de construction récente, en excellent état et comporteront des équipements de climatisation pour les bureaux, salle de réunion et réfectoire.
Sur toute la durée des travaux, le Titulaire doit le nettoyage et l'entretien quotidien de la base vie, conformément aux règles d'hygiène et de sécurité.

3.2.7 Aménagement de la salle de réunion au premier étage

Le présent lot comprend les travaux d'aménagement de la salle de réunion située au premier étage de l'immeuble Le Capitole, dans les limites définies par les plans et les pièces du marché.

Le Titulaire devra notamment :

- Réaliser un état contradictoire des locaux et des cheminements utilisés avant le commencement des travaux
- Protéger les sols, murs, portes, circulations et équipements conservés pendant toute la durée des interventions
- Mettre en œuvre des protections de sol rigides, jointives, antidérapantes et adaptées à la nature du revêtement existant
- Maintenir les protections en bon état pendant les travaux
- Nettoyer régulièrement les zones d'intervention et les cheminements
- Déposer les protections à l'achèvement des travaux

- Procéder au nettoyage final
- Réparer à ses frais toute dégradation imputable à ses interventions

Les protections devront être mises en place avant tout approvisionnement ou commencement d'intervention dans la salle de réunion et les circulations permettant d'y accéder.

Les prestations d'aménagement proprement dites devront être détaillées par ouvrage dans les articles concernés du présent CCTP, notamment menuiseries intérieures, peinture, revêtements de sol, plafonds, mobilier et signalétique, suivant les plans du marché.

3.2.8 Branchements provisoires de la base vie et du chantier

3.2.8.1 Généralités

Les lots concernés prévoient les branchements et raccordements provisoires des différents fluides et utilités nécessaires au fonctionnement du chantier.

Ces branchements sont réalisés à partir des points définis par le Maître d'Œuvre et conformément aux prescriptions de la NFP 03 001 :

- Electricité,
- Eau froide,
- Réseau EU/EV.

Les dépenses de fonctionnement du chantier relatives aux consommations d'énergies sont prises en compte dans le compte prorata et sont contrôlables par des sous-compteurs provisoires dédiés, ils sont relevés de façon hebdomadaire par Lot 03 : Second œuvre.
NOTA : Des pénalités pourront être appliquées sur l'utilisation d'énergie en dehors des horaires de chantier (la nuit et le week-end) par les Titulaires.

3.2.8.2 Branchements provisoires EU/EV

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit le branchement provisoire sur le collecteur général EU/EV existant. Il réalise le branchement des installations sanitaires du chantier.

Il peut être envisagé selon la complexité du site, la mise en œuvre d'une fosse septique de chantier pour les EU /EV. Cette solution implique une vidange régulière tout au long du chantier.

3.2.8.3 Branchements provisoires eau froide de la base vie

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit les branchements provisoires d'eau depuis le réseau existant dans l'emprise du chantier, y compris le ou les compteurs, jusqu'aux installations communes de chantier et jusqu'à une distance de 2 m de chaque bâtiment. Elle prévoit la mise en place d'un clapet de disconnexion.

Dans tous les cas le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit la mise en œuvre d'un réseau en PEHD PN16 avec raccords mécaniques, garantissant l'absence de risque de fuite.

En complément, pour ses propres besoins, le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit la fourniture et pose de réseaux eau froide provisoire depuis le réseau créé pour la base vie ou depuis des points d'attente proposés par la MOA, y compris toutes sujétions.

Si nécessaire, le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit les protections antigel adaptées (cordon chauffant auto-régulé) de l'ensemble des réseaux prévus à son marché, y compris toutes sujétions de travaux d'électricité jusqu'au tableau électrique général de la base vie, dont la protection en tête et le raccordement électrique.

3.2.8.4 Branchements provisoires eau froide de chantier

À partir des points de raccordement laissés en attente à 2 m du bâtiment, le Titulaire du lot 05 Chauffage, ventilation, plomberie, sanitaire prévoit la mise en place de points de puisage avec robinet à nez fileté et d'un réceptacle ; il en sera prévu un par niveau et par cage d'escalier. La distance maximale entre deux points de puisage ne pourra excéder 40 m. Si nécessaire, le Titulaire du lot 05 Chauffage, ventilation, plomberie, sanitaire prévoit la mise en place d'un surpresseur provisoire.

Dans tous les cas le Titulaire du lot 05 Chauffage, ventilation, plomberie, sanitaire prévoit la mise en œuvre d'un réseau en PEHD PN16 avec raccords mécaniques, garantissant l'absence de risque de fuite.

3.2.8.5 Branchement provisoire électrique de la base vie

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit la mise en place provisoire de mâts autonomes stabilisés par un socle en béton, permettant de faire cheminer l'alimentation électrique provisoire de chantier depuis le TGBT du bâtiment jusqu'à la base vie.

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit la fourniture, pose et raccordement des alimentations électriques et des fourreaux relatifs à la base vie.

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre prévoit la fourniture, pose et raccordement d'un coffret général « base vie ».

3.2.8.6 Branchements provisoires électricité de chantier

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit la mise en place d'un TGBT provisoire de chantier afin de permettre d'assurer les alimentations électriques différenciées et protégées de la base vie et des postes de travail identifiés.

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit la nacelle et les équipements nécessaires à la mise en œuvre des câbles cheminant en aérien.

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit la fourniture, pose et raccordement des alimentations électriques provisoires de chantier.

Le Titulaire du lot 04 Electricité est soumise à la réglementation liée à la coordination sécurité conformément aux décrets et lois en vigueur ainsi qu'aux modalités et règles établies dans le plan général de coordination qui lui est opposable. Cela comprend a minima :

- Au Décret n° 2010-1016 du 30 août 2010 relatif aux obligations de l'employeur pour l'utilisation des installations électriques des lieux de travail,
- Au Décret n° 2010-1017 du 30 août 2010 relatif aux obligations des Maîtres d'Ouvrage entreprenant la construction ou l'aménagement de bâtiments destinés à recevoir des travailleurs en matière de conception et de réalisation des installations électriques,
- Au Décret n° 2010-1018 du 30 août 2010 portant diverses dispositions relatives à la prévention des risques électriques dans les lieux,
- Aux recommandations de l'O.P.P.B.T.P. et leurs mises à jour ainsi qu'aux prescriptions de la NF C 15.100.

Les câbles doivent être du type HO7RNF avec protection nécessaire afin de résister aux ambiances difficiles (écrasements, chocs, etc.).

Le Titulaire du lot 04 Electricité mettra en place les canalisations sous fourreau entre le coffret électrique principal désigné et les coffrets se trouvant dans les zones de travaux et de base vie.

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit les frais de vérification par un organisme agréé de ses installations de chantier. Elle prévoit donc la validation de l'installation électrique par un bureau de contrôle et transmet le document officiel à la Maîtrise d'Œuvre et au CSPS.

3.2.8.7 Coffrets électriques

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit la fourniture et mise en œuvre de disjoncteurs calibrés pour les besoins dans le local TGBT.

Le Titulaire du lot 04 Electricité devra la fourniture et la mise en place :

- D'un coffret général « base vie »,
- De coffrets de « chantier », localisés selon ses besoins, équipés de prises de courant monophasées et triphasées.

Les positions des coffrets de chantier seront définies de façon à limiter à 25m au maximum la longueur des rallonges électriques. Les emplacements exacts seront définis en accord avec le coordinateur sécurité.

Equipement minimum d'un coffret PC, saillie, IP67/IK09, prise hypra :

- 1 disjoncteur général 4x32A 30mA avec bobine MX et « coup de poing » en façade,
- 4 socles de PC 2x10/16A avec protection individuelle,
- 1 socle PC 3x16A +N+T avec protection,
- 1 départ éclairage avec protection 2x10A.

Le nombre sera donc adapté par le Titulaire selon ces besoins et les recommandations indiquées ci-dessus.

Les installations doivent également être contrôlées. A la charge du Titulaire les frais de vérification par un organisme agréé de ses installations de chantier.

3.2.8.8 Eclairage de chantier

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit les prestations de mise en œuvre de l'éclairage de sécurité des voies piétonnes.

Minimum d'éclairement requis par la règlementation en vigueur :

- 10 Lux voies de circulation (véhicules et piétons),
- 40 Lux au niveau du coffrage bétonnage, échafaudage, charpente, etc…),
- 100 Lux pour les travaux sur machines (scie circulaire, etc.),
- 10 Lux minimum pour les zones de circulation intérieure verticale et horizontale du bâtiment.

En aucun cas l'éclairage au sol ne doit être inférieur à 1 Lux.

Les installations doivent également être contrôlées. A la charge du Titulaire les frais de vérification par un organisme agréé de ses installations de chantier.

Le Titulaire du lot 04 Electricité prévoit également la mise en place d'éclairages filaires continus LED étanches, pour l'éclairage des zones d'obscurité de l'ensemble du bâtiment, au fur et à mesure de leur apparition.

Pendant la phase chantier, le Titulaire du lot 04 Electricité doit également, si besoin, le complément, les modifications et l'entretien de l'éclairage au tant que besoin jusqu'à la réception des travaux au titre de son marché à prix forfaitaire.

3.2.8.9 Eclairage des postes de travail

Chaque Titulaire doit mettre en place leur propre éclairage aux niveaux de leur poste de travail. Cet éclairage sera raccordé sur les coffrets de chantier mis à disposition par le Titulaire du lot 04 Electricité.

Pour cela les Titulaires auront la possibilité de mettre en place :

- Des baladeuses LED aux endroits où l'éclairage général est insuffisant (classe II IP45 minimum),
- Des luminaires LED mobiles sur trépied lorsque le travail nécessite un éclairement localisé plus important que l'éclairage général,

- Des équipements d'éclairage LED IP64 dont l'énergie est fournie par un accumulateur.

Les Titulaires adaptent leur éclairage à leur poste de travail tout au long du chantier ainsi son entretien pendant toute la durée du chantier au titre de leur marché à prix forfaitaire.

Le repli des installations est à la charge de chaque Titulaire au titre de son marché à prix forfaitaire.

3.2.9 Gestion des gravats et des déchets

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre gère la rotation des bennes selon les besoins exprimés par les Titulaires. Les coûts seront portés dans le compte prorata.

Le tri-sélectif sur le chantier est obligatoire avec la mise en place de différentes bennes et la signalétique appropriée.

Le Titulaire doit mettre à disposition du Maître d'Œuvre les bons de mise en décharge dans le bureau de chantier.

Devront obligatoirement être triés sur chantier les déchets suivants :

- Les déchets dangereux,
- Les déchets inertes,
- Les emballages.

Les déchets ménagers et assimilés pourront être triés ou non sur le chantier. Élimination des déchets de chantier après tri.

Les autres déchets seront évacués dans une installation de classe 2.

Il est rappelé que, conformément aux termes de la loi du 15 juillet 1975 et du Règlement sanitaire départemental, le brûlage à l'air libre de déchets est strictement interdit.

3.2.10 Clôture provisoire de chantier

Dans le périmètre de ses travaux, le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre doit la réalisation, le maintien et l'entretien éventuel, durant toute la durée du chantier, d'une clôture de chantier, autoportante, assemblée mécaniquement, interdisant parfaitement l'accès à toute personne étrangère au chantier.

Prestation comprenant :

- Clôture treillis acier galvanisé de hauteur 2 m, assemblée mécaniquement,
- Poteaux acier galvanisé cadenassés sur massifs béton ou poteaux bois fichés en terre, l'ensemble formant une barrière efficace contre l'intrusion,
- Pose et entretien,
- Dépose, enlèvement et tous déplacements à la demande selon phasage,
- Portail d'accès avec cadenas à chiffres,
- Signalisation réglementaire de chantier.

Le prix comprendra :

- L'amenée et l'installation du matériel,
- Le déplacement en cours de chantier pour couvrir les zones de travaux sur le site selon l'avancement,
- La location mensuelle non divisible avec départ de location après installation complète et réception par l'Architecte,
- L'entretien pendant la durée de l'ensemble des travaux et remplacement immédiat des parties détériorées,
- La dépose, le repli et la remise en état des lieux en fin de chantier.

3.2.11 Sécurité du chantier

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre est responsable de la sécurité de chantier dans ses zones de travaux.

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre devra se conformer aux arrêtés et règlements de sécurité et notamment mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier, de la voie publique, de la voie privée, des accès.

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre devra l'ensemble des signalisations de chantier sur la voie publique et sur le site.

Il devra les dispositions communes de sécurité chantier telles que : protections en rive de planchers, protections des baies palières, protections des trémies diverses dans les planchers, etc….

3.2.12 Zone de stockage chantier

Le Titulaire du Lot 03 : Second œuvre ne prévoit pas d'aménagement particulier. Les zones de stockage seront définies sur des zones déjà stabilisées, selon le PGC et les besoins du Titulaire.

3.2.13 Chauffage provisoire du chantier

Dès la mise hors d'eau / hors d'air du chantier et jusqu'à la réception des travaux, le lot Electricité aura à sa charge le chauffage provisoire du chantier. Le chauffage par radiant électrique devra atteindre une température de 15 degrés minimum.

Les consommations seront imputées au compte prorata.

3.3 PLATRERIE

3.3.1 Doublage thermique en laine de roche

Fourniture et mise en œuvre d'un système d'isolation thermique des parois, système Optima Murs d'ISOVER ou équivalent sous avis technique comprenant :

- ossature métallique (fourrures, éclisses, lisse basse Clip Optima, appuis intermédiaire horizontal…)
- isolation en laine de roche en panneaux semi-rigides de type Rockmur kraft, y compris fourniture et mise en œuvre de l'ossature bois.
    - Type : panneaux semi-rigides
    - Densité : 32 à 36 kg/m³
    - Épaisseur : 140 mm
    - Résistance thermique visée : R ≥ 4,0 m².K/W
    - Certifié ACERMI ou équivalent
- Pare-vapeur Sd > 6,
- parements en plaque de plâtre standard
- jointoiement avec enduit et bandes de joints, suivant technique du fabricant, compris enduit de collage, garnissage des têtes de vis, ratissage et ponçage après coup, joint placo en cueillie
- compris échafaudage, coupes, chutes, déchets, tablettages, toutes liaisons et dilatation, visserie de fixation, montage et toutes sujétions de pose - protection des pieds de cloisons donnant sur salle de bains suivant prescriptions du fabriquant (film polyéthylène sous rail + joint d'étanchéité au sol sous rail)
- traitement des têtes de cloisons et les tableaux d'ouverture avec arêtes métalliques

- renforts pour différents appareils suspendus à la demande du lot CVC.
- finition : prêt à peindre

Caractéristiques :

- parement : BA 18
- isolant épaisseur 140 mm

Raccordement avec les menuiseries :

- Pour les menuiseries positionnées au nu intérieur du mur, les plaques de parement sont positionnées contre le débord intérieur du dormant, celui-ci venant en recouvrement des plaques de plâtre.
- Pour les menuiseries positionnées en tunnel, le Titulaire prévoit la réalisation d'un encadrement en plaques de parement, avec isolation rapportée suivant épaisseur disponible, entre le dormant et le nu du doublage coté intérieur.

La mise en œuvre de ces cloisons comprend tous les traçages d'implantation nécessaires, le repérage des huisseries et bâtis en coordination avec le lot "Menuiseries intérieures", l'incorporation des gaines et câbles d'électricien, sans nuire aux caractéristiques techniques exigées.

La mise en œuvre des rails, des montants simples ou doubles, avec toutes sujétions d'exécution des visseries, sera réalisée conformément aux prescriptions techniques du fabricant.

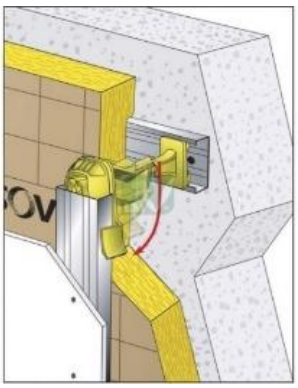
La mise en œuvre des plaques se fera par vissage sur montants, rails ; le remplissage par panneaux semi-rigides de laine de minérale sera particulièrement soigné y compris finition par traitement des joints et têtes de vis à l'enduit et calicots selon les prescriptions techniques du fabricant.

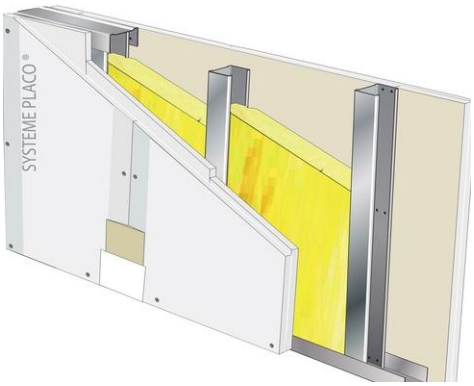
Le positionnement des montants verticaux sera étudié en fonction des hauteurs, notamment l'entraxe des montants,

Mise en œuvre des bandes armées en angles saillants, et renforts nécessaires au droit des appareils sanitaires, raccords soignés au droit des liaisons cloisons, poteaux, etc...

La mise en œuvre est conforme au D.T.U. 25-41, à l'Avis Technique, et aux recommandations du Fabricant.

Illustrations :




Localisation :

- Sur l'ensemble des murs extérieurs, toute hauteur (y compris locaux techniques).

3.3.2 Cloison de distribution

Pose et fourniture de cloisons de distribution CF 1/2H. Les cloisons sont du type Placostil 98/48 de Placoplatre ou équivalent et constituées de la façon suivante :

- Ossature métallique type Placostil ou équivalent constituée de rails Stil R 48 et de montants Stil M 48 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,40 m.
- Une plaque BA25
- Laine minérale 50 mm,

La mise en œuvre de ces cloisons comprend tous les traçages d'implantation nécessaires, le repérage des huisseries et bâtis, en coordination avec l'incorporation des gaines et câbles d'électricien, sans nuire aux caractéristiques techniques exigées.

La mise en œuvre des rails, des montants simples ou doubles, avec toutes sujétions d'exécution des visseries, sera réalisée conformément aux prescriptions techniques du fabricant.

La mise en œuvre des plaques se fera par vissage sur montants, rails ; le remplissage par panneaux semi-rigides de laine minérale sera particulièrement soigné y compris finition par traitement des joints à l'enduit et calicots selon les prescriptions techniques du fabricant, avec profils U plastique en pied de cloisons des locaux humides et joints mastic.

Le positionnement des montants verticaux sera étudié en fonction des hauteurs, notamment l'entraxe des montants,

Mise en œuvre des bandes armées en angles saillants, et renforts nécessaires au droit des appareils sanitaires, raccords soignés au droit des liaisons cloisons, poteaux, etc...

Le présent lot prévoira tout renfort à la demande des différents lots en prévision des équipements techniques. Un plan guide des renforts sera à fournir par le Titulaire pour validation.

Les parois seront parfaitement lisses, prête à recevoir une finition peinture.
Les cloisons devront dépasser de minimum 20 cm au-dessus des faux-plafonds.

NOTA : suivant localisation les cloisons seront CF, hydrofuge, etc.

Localisation : Selon proposition d'aménagement architecte, hydrofuge en pièce humides.

3.3.3 Cloison de distribution acoustique

Les cloisons séparatives Placostil SAA 140 de Placoplatre ou techniquement équivalent seront constituées de la façon suivante :

Ossature :

1.1. une ossature périphérique réalisée en rails Stil® R 90. L'étanchéité à l'air entre le rail bas et le sol sera assurée par interposition d'un ruban mousse à cellules fermées (ruban résilient Placoplatre®),

1.2. deux lignes de montants Stil® M 70 disposés tous les 0,60 ou 0,40 m, alternés d'un parement à l'autre,

Parements : deux plaques Placoplatre® BA 13 vissées à joints croisés sur les montants.

L'étanchéité au sol sera assurée par un joint au mastic acrylique sous la dernière plaque de chaque parement.
La mise en œuvre de la cloison de distribution comportera également un isolant interne en laine de roche type Rockplus prenium nu ou équivalent de 70 mm d'épaisseur, entre les montants.
Indice d'affaiblissement acoustique RW+C = 60 dB.

La mise en œuvre des rails, des montants simples ou doubles, avec toutes sujétions d'exécution des visseries, sera réalisée conformément aux prescriptions techniques du fabricant.

Le positionnement des montants verticaux sera étudié en fonction des hauteurs sous couvert, notamment l'entraxe des montants, selon les recommandations du fabricant pour respecter la hauteur maximale admise de chaque procédé, y compris pour le choix du parement.

La mise en œuvre des plaques se fera par vissage sur montants, rails ; le remplissage par panneaux semi-rigides de laine de minérale sera particulièrement soigné y compris finition par traitement des joints et têtes de vis à l'enduit et calicots selon les prescriptions techniques du fabricant, avec profils U plastique en pied de cloisons des locaux humides et joints mastic.

Mise en œuvre des bandes armées en angles saillants, et renforts nécessaires au droit des appareils sanitaires, raccords soignés au droit des liaisons cloisons, poteaux, etc...

Le présent lot prévoira tout renfort à la demande du lot plomberie.

La mise en œuvre sera conforme à l'Avis Technique en vigueur et aux recommandations du fabricant.

Localisation :

- Local CVC.

3.3.4 Cloison plâtre CF 1H

Pose et fourniture de cloisons de distribution CF 1H. Les cloisons sont du type Placostil 98/48 de Placoplatre ou équivalent et constituées de la façon suivante :

- Ossature métallique type Placostil ou équivalent constituée de rails Stil R 48 et de montants Stil M 48 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, simples ou doublés dos à dos, disposés à entraxe 0,40 m.
- Deux plaques de BA 13 aux propriétés acoustiques ou une plaque BA25 suivant localisation.
- Laine de roche d'épaisseur 100mm.

La mise en œuvre de ces cloisons comprend tous les traçages d'implantation nécessaires, le repérage des huisseries et bâtis, en coordination avec l'incorporation des gaines et câbles d'électricien, sans nuire aux caractéristiques techniques exigées.

La mise en œuvre des rails, des montants simples ou doubles, avec toutes sujétions d'exécution des visseries, sera réalisée conformément aux prescriptions techniques du fabricant.

La mise en œuvre des plaques se fera par vissage sur montants, rails ; le remplissage par panneaux semi-rigides de laine de verre sera particulièrement soigné y compris finition par traitement des joints à l'enduit et calicots selon les prescriptions techniques du fabricant, avec profils U plastique en pied de cloisons des locaux humides et joints mastic.

Le positionnement des montants verticaux sera étudié en fonction des hauteurs, notamment l'entraxe des montants,

Mise en œuvre des bandes armées en angles saillants, et renforts nécessaires au droit des appareils sanitaires, raccords soignés au droit des liaisons cloisons, poteaux, etc...

Le présent lot prévoira tout renfort à la demande des différents lots en prévision des équipements techniques. Un plan guide des renforts sera à fournir par le Titulaire pour validation.

Les parois seront parfaitement lisses, prête à recevoir une finition peinture.

NOTA : les cloisons CF 1h seront toutes hauteurs.

Performance acoustique supplémentaire pour les cloisons des locaux techniques.

Localisation : Coupe-feu 1 h ; RE 60 (Réserve DMU 1, réserve DMU 2, local entretien, local chaîne transfu, SS DASRI, DAOM, Réserve collation).

3.3.5 Plafond plâtre CF 1H

Les plafonds CF 1H ou REI60 seront réalisés avec le système PRF Stil F 530 de Placoplatre ou techniquement équivalent et constitués de la façon suivante :

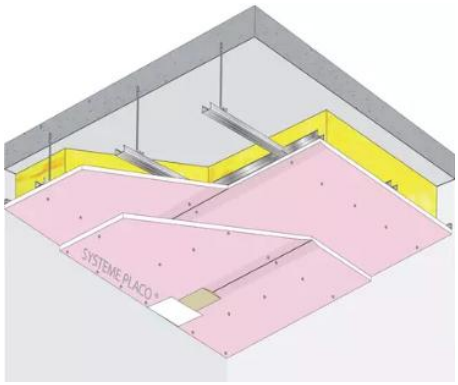
- Ossature :
  - Cornières Stil CR2 ou rails périphériques Stil F 530 fixés mécaniquement dans les murs adjacents tous les 0,60 m.
  - Fourrures PRF Stil F 530 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, disposées à 0,60 m d'entraxe, fixées au support tous les 1,20 m par l'intermédiaire de suspentes Placostil
  - Entretoises PRF Stil F 530 en acier galvanisé d'épaisseur nominale 6/10e, clipsées dans les encoches des fourrures PRF Stil F 530
- Parement : deux plaques Placoflam BA 15 fixées sur les cornières, fourrures et entretoises PRF Stil F 530 à l'aide de vis TTPC 25 au pas de 300 mm (première peau) et de vis TTPC 45 au pas de 150 mm (seconde peau).

Les joints seront traités avec l'un des systèmes enduit + bande de la société Placoplatre. La mise en œuvre sera conforme au DTU 25.41, au procès-verbal RS07-069 et aux recommandations de la société Placoplatre.

Toutes les sujétions de coffres, retombés, habillage de gaine et de reprises, façon de jouées et ébrasements des puits de lumière, les réservations pour grille de soufflage et de reprise ainsi que les réservations pour luminaires sont dues au titre du présent lot.

Compris trappes de visite CF 1H selon le repérage architecte.

Illustration :



Localisation :

- Pour les locaux à risque : Réserve DMU 1, réserve DMU 2, Local chaine transfu, local entretien, réserve collation, SS DASRI, DAOM.

3.3.6 Cloison semi vitrée

Réalisation d'une cloison intérieure de distribution constituée :

- d'une partie basse pleine en plaques de plâtre,
- d'une partie haute vitrée, comprise entre 1,80 m et le plafond (hauteur totale 2,50 m sous faux-plafond).

La cloison assurera la séparation entre locaux intérieurs tout en permettant le passage de la lumière naturelle.

La partie pleine sera constituée d'une ossature métallique en acier galvanisé, composée de rails et montants verticaux, dimensionnés en fonction de la hauteur et des contraintes mécaniques de l'ouvrage. Les montants seront disposés avec un entraxe maximal de 600 mm et solidement fixés en pied sur la dalle et en tête sous le faux-plafond ou sur une structure de renfort adaptée.

L'ensemble recevra un parement en plaques de plâtre de type BA13 vissées sur ossature, avec un traitement soigné des joints par bandes et enduits, de manière à obtenir une surface parfaitement plane, prête à recevoir les finitions.

Une isolation en laine minérale sera incorporée dans l'épaisseur de la cloison afin d'améliorer les performances acoustiques de l'ouvrage.

La partie haute vitrée, comprise entre 1,80 m et 2,50 m, sera réalisée au moyen d'un châssis en bois intégré dans l'ossature de la cloison. Ce châssis recevra un vitrage de sécurité de type feuilleté, au minimum 44.2, clair ou translucide selon les indications des plans architecturaux. Le vitrage sera maintenu par un système de parcloses ou un dispositif modulaire équivalent garantissant une parfaite tenue mécanique et une finition soignée.

Les jonctions entre vitrage, ossature et plaques de plâtre feront l'objet d'un traitement précis assurant à la fois l'étanchéité à l'air et la qualité esthétique de l'ensemble.

Les arêtes de la cloison seront protégées par des cornières métalliques ou bandes armées, et les raccords avec les ouvrages adjacents seront exécutés avec soin. Les surfaces en plaques de plâtre seront livrées prêtes à peindre.

L'ensemble de l'ouvrage devra répondre aux exigences réglementaires en vigueur, notamment en matière de stabilité, de sécurité et de comportement au feu, ainsi qu'aux performances acoustiques définies au projet. La mise en œuvre sera conforme aux prescriptions des normes et DTU applicables, en particulier le DTU 25.41 relatif aux ouvrages en plaques de plâtre, ainsi qu'aux recommandations des fabricants.

Compris tout renforcement nécessaire au soutien du poids des vitrages.

Illustration :



Localisation :

- CSV 01 - Entre bureau EPD 01 et EPD 02 (allège 1,80 m).
- CSV 02 - Entre bureau cadre et EPD 02 (allège 1,80 m).

3.3.7 Cloison avec claustra

La prestation comprend la fourniture et la mise en œuvre d'une cloison intérieure de distribution intégrant une partie ajourée en bois en partie haute, permettant à la fois la séparation des espaces et la circulation de la lumière et des vues.

La cloison sera réalisée sur une hauteur totale de 2,50 m sous faux-plafond et comprendra une partie basse pleine jusqu'à une hauteur de 1,00 m, surmontée d'un claustra bois sur la hauteur restante jusqu'au plafond.

La partie basse sera constituée d'une ossature métallique en acier galvanisé, composée de rails et montants verticaux, dimensionnés en fonction des contraintes de l'ouvrage. Les montants seront disposés avec un entraxe maximal de 600 mm et fixés solidement en pied sur la dalle et en tête sous le faux-plafond ou sur une structure de renfort adaptée. Cette ossature recevra un parement en plaques de plâtre de type BA13, vissées et jointoyées avec soin, de manière à obtenir une surface plane, prête à recevoir les finitions.

La partie haute sera constituée d'un ensemble de type claustra bois, fixé sur une ossature adaptée et solidaire de la cloison basse. Ce claustra sera composé de lames ou tasseaux en bois massif ou en bois reconstitué, disposés verticalement. L'espacement, la section et le calepinage des éléments seront conformes aux plans du projet. L'ensemble devra présenter une rigidité suffisante et une parfaite stabilité.

Les éléments bois recevront une finition soignée en atelier, garantissant leur durabilité et leur aspect esthétique. Les fixations seront invisibles ou discrètes, et les raccords avec la cloison en plaques de plâtre feront l'objet d'un traitement précis assurant une continuité visuelle de qualité.

Les arêtes de la cloison seront protégées par des cornières métalliques ou bandes armées, et les jonctions avec les ouvrages adjacents seront exécutées avec soin. Les parements en plaques de plâtre seront livrés prêts à peindre.

L'ensemble de l'ouvrage devra répondre aux exigences réglementaires en vigueur, notamment en matière de stabilité, de sécurité et, le cas échéant, de réaction au feu des matériaux. La mise en œuvre sera conforme aux normes et DTU applicables, en particulier le DTU 25.41 relatif aux ouvrages en plaques de plâtre, ainsi qu'aux prescriptions des fabricants pour les éléments bois.

Illustration :



Localisation :

- Entre zone de prélèvement et espace change pré-don.

3.3.8 Habillage des bâtis supports

Habillage des bâti-supports des WC suspendus comprenant :

- ossature métallique
- parement extérieur constitué d'une plaque KS de 13 mm d'épaisseur de la marque KNAUF ou techniquement équivalent
- traitement des joints, angles et cueillies suivant la technique et les produits distribués par la société KNAUF ou techniquement équivalent
- Mise en œuvre conforme aux prescriptions du fabricant.

- L'habillage des bâtis supports devra être suffisamment large pour recevoir les barres d'appuis PMR.
- Compris renforts nécessaires en MDF pour les charges liées aux équipements techniques.

Localisation :

- Pour l'ensemble des WC publiques.

3.3.9 Habillage des réseaux

Habillage en plaques de fibres-gypse type fermacell BA13 ou équivalent autour des réseaux et des gaines CVC, vissées sur l'ossature.

Conditions de mise en œuvre :

- Fixation mécanique sur ossature métallique (profilés acier galvanisé) adaptée à la forme des poteaux.
- Calepinage en quinconce pour renforcer la rigidité de l'habillage.
- Découpe sur mesure pour une finition propre et sans dépassement.
- Jonctions avec les planchers et plafonds traitées pour assurer la continuité.
- Mise en œuvre des bandes armées en angles saillants, raccords soignés au droit des liaisons,
- Les parois seront parfaitement lisses, prête à recevoir une finition peinture.

Localisation :

- Selon les plans du lot CVC.
- Espace collation.

3.3.10 Retombées de plafond

Retombées, joues de plafonds, soffites et coffres d'habillage comprenant ossature galvanisée de 48mm, parements en plaques de plâtre cartonnée à classement M1, compris finition en rives, angles, fixations, coupes, ajustages, enduit de finition intérieure, etc.

Jointoiement avec enduit et bandes de joints, suivant technique du fabricant, compris enduit de collage, garnissage des têtes de vis, ratissage et ponçage après coup, joint placo en cueillie.

Localisation :

- Retombée de plafond entre deux niveaux de faux-plafond devant les menuiseries extérieures (hauteur faux plafond : 2,50 m – hauteur menuiserie extérieure : 3,16 m).

3.3.11 Trappe CF 1H

Fourniture et pose d'une trappe CF1h de dimensions 600 x 600, compris cornière et toutes sujétions de mise en œuvre.

Localisation :

- Accès aux espaces non exploités.

3.3.12 Reprise d'enduit

Reprise d'enduit sur ouverture en carreaux de plâtre comprenant jointoiement avec enduit et bandes de joints si nécessaire, suivant technique du fabricant, compris enduit de collage, garnissage des têtes de vis, ratissage et ponçage après coup, joint placo en cueillie.

Localisation :

- Sur bouchement en plaque de plâtre entre accueil et circulation 4, des deux côtés.

3.4 PLAFONDS MODULAIRES

3.4.1 Faux plafonds en dalle 600 x600, hydrofuge en locaux humide

Le Titulaire prévoit la fourniture et pose de plafonds suspendus réalisés en panneaux acoustique en laine de roche sur ossature cachée de type ROCKFON Blanka ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- Marque : de type ROCKFON Blanka dB 43 à bord A24 ou équivalent,
- Nature : laine de roche revêtue d'un voile peint en blanc sur face visible et d'un contre-voile sur la face arrière,
- Dimension : dalle de 600 x 600 x 40 mm,
- Ossature secondaire : ossature caché T24 X
- αw = 0,95
- Réaction au feu : A2-s1,d0 (EN 13501-1)
- Isolation acoustique latérale : Dn,f,w = 43dB
- Une cornière laquée assurera les jonctions périphériques,

Y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Le Titulaire prévoit toutes découpes et subjection éventuelle pour la mise en œuvre des luminaires et éléments de ventilation. Toute dalle endommagée sera à la charge du Titulaire.

Compris décroché et création de soffite sur les menuiseries extérieures plus haute que le faux-plafonds.

Localisation : Ensemble des plafonds (hors plafond plâtre CF, flocage CF et local info), selon plan architecte.

3.5 PEINTURE

3.5.1 Ratissage

Réalisation de rebouchage à l'enduit de projection garnissant en deux passes et d'un enduit de ratissage à l'eau garantissant la planéité du support.
La prestation comprend également la réalisation du ponçage de l'ensemble des surfaces destinées à être peintes : plafonds plâtre, cloisons et contre-cloisons, bandes d'enduit…

Localisation :
- Sur l'ensemble des murs, existants et nouveaux, jusqu'au faux-plafond (2,50 m et 3,16 m en périphérie)
- Sur les plafonds plâtre créés.

3.5.2 Peinture sur mur finition B

Le Titulaire prévoit la fourniture et la réalisation de peinture lessivable sur murs et plafonds.

Application d'une peinture décorative satin à base de résine acrylique de type Thélosatin de chez Théodore bâtiment ou équivalent.

Propriétés :

- Etiquette A+
- Très bonne opacité : couvre bien le support.
- Microporeuse : respecte l'hygrométrie du support.
- A l'extérieur, reste propre plus longtemps en milieu urbain pollué.
- Lessivable (classe 1 selon la norme ISO 11998 et NF EN 13 300 (perte d'épaisseur < 5 µm à 200 frottements), propriété obtenue après 28 jours de séchage).

Caractéristiques techniques :

- Densité (Base BTP) : 1,19 à 1,29 (Densité variable selon les bases)
- Extrait sec (Base BTP) (pondéral) : 51 à 55 %
- Taux de brillance à 60° : 33 % (12 % pour les bases BTJ et BTR)
- Teneur en COV : Valeur limite UE pour ce produit (cat. A/c) : 40 g/l (2010). Ce produit contient max 25 g/l COV (Les valeurs de COV indiquées tiennent compte de nos colorants)

Application :

- Après les travaux de préparation du support, sur fonds propres et parfaitement adhérents, secs et sains, conformes au D.T.U. 59.1.
- Application d'une sous-couche universelle.
- Appliquer 2 couches successives en respectant un temps de séchage entre les couches :
    - 1ère couche de peinture préalablement diluée de 5% à 10% d'eau.
    - 2e couche de peinture non diluée.

Coloris au choix de la Maitrise d'œuvre : teinte GREIGE.
Finition exigée B.
Compris la réalisation des joints acrylique entre menuiseries intérieures / extérieures et cloisons / murs.

Localisation :
- Sur l'ensemble des murs, existants et nouveaux, jusqu'au faux-plafond (2,50 m et 3,16 m en périphérie)
- Sur les plafonds plâtre créés.
- Sur les poteaux existants (finition C).

3.5.3 Peinture sur plinthes bois

Application d'une peinture à base de résine glycérophtalique satinée de type Blasco Satin de chez Théodore bâtiment ou équivalent.

Propriétés :

- Etiquette A+
- Forte opacité pour un pouvoir couvrant élevé.
- Microporeuse : laisse respirer le bois.
- Imperméable : protège efficacement contre les intempéries.
- Grande facilité d'application.
- Lessivable (classe 1 selon la norme NF EN 13 300 (perte d'épaisseur < 5 µm à 200 frottements), propriété obtenue après 28 jours de séchage)

Caractéristiques techniques :

- Densité (BTP) : 1,50 à 1,60 (Densité variable selon les bases)
- Extrait sec (BTP) (pondéral) : 79 à 83 %
- Taux de brillance à 60° : 50 % à 24h
- Teneur en COV : Valeur limite UE pour ce produit (cat. A/i) : 500 g/l (2010). Ce produit contient max 400 g/l COV (Les valeurs de COV indiquées tiennent compte de nos colorants).

Préparation du support pour bois neufs : ponçage et dépoussiérage. Si le bois présente des traces grasses, dégraisser avec un produit adapté.

Application :

- Après les travaux de préparation du support, sur fonds propres et parfaitement adhérents, secs et sains, conformes au D.T.U. 59.1.
- Appliquer 2 couches successives en respectant un temps de séchage de 24 heures entre les 2 couches.

Coloris au choix de la Maitrise d'œuvre.

Localisation :

- Sur l'ensemble des plinthes bois, de la même couleur que les murs.

3.6 REVETEMENT DE SOL SOUPLE

3.6.1 Protection des sols existants conservés

Le présent lot comprend la fourniture, la mise en œuvre, l'entretien pendant toute la durée du chantier, puis la dépose des protections nécessaires à la conservation des revêtements de sol souples existants destinés à être maintenus dans le cadre des travaux d'aménagement.

Avant le démarrage des travaux, le Titulaire procédera à un état des lieux contradictoire des revêtements conservés.

Les protections seront mises en place avant toute intervention susceptible d'endommager les sols et seront maintenues en parfait état pendant toute la durée des travaux.

Les protections devront :

- résister au poinçonnement, aux chocs et au trafic de chantier ;
- être adaptées aux revêtements de sol souples ;
- ne pas provoquer de transfert de colle, de coloration ou d'altération du revêtement existant ;
- permettre, le cas échéant, la circulation des matériels de chantier courants.

Les matériaux de protection pourront être constitués, selon les contraintes du chantier, de plaques de polypropylène alvéolaire, panneaux de fibres durs, plaques de contreplaqué, ou tout autre système offrant des performances équivalentes. Les protections seront assemblées et maintenues sans détériorer le revêtement existant ; les adhésifs utilisés seront compatibles avec les sols souples et ne laisseront aucun résidu après dépose.

Le Titulaire assurera le remplacement immédiat des protections dégradées ou devenues insuffisantes.

À l'issue des travaux, les protections seront déposées avec précaution.

Le Titulaire procédera au nettoyage complet des revêtements protégés et vérifiera leur parfait état de conservation. Toute dégradation imputable aux travaux (rayures, poinçonnements, déchirures, taches, décollements, etc.) sera réparée ou le revêtement remplacé à l'identique, aux frais du Titulaire responsable, sans incidence sur le délai ni sur le coût pour le maître d'ouvrage.

Localisation :

- Zone ERP : Réserve collation.
- Zone ERT : Salle de pause / réunion, local info, réserve DMU 1, circulation 2, local CVC, local CFO, Réserve DMU 2, surface non utilisée.

3.6.2 Ragréage liquide

Avant l'exécution des revêtements de sol, le Titulaire effectuera un ragréage destiné à parfaire la planéité, compris ponçage du ragréage existant.

Le support doit être plan, lisse, sec et sain. Le produit de ragréage autolissant doit être classé P4. La température du support et de l'atmosphère doit être au moins égales à +12°C. Collage à l'aide d'une émulsion acrylique préconisée par le fabriquant.

Le produit utilisé sera compatible avec tous les supports rencontrés ainsi qu'avec le revêtement utilisé. Pour ce faire, le Titulaire produira, pour accord de l'architecte et du bureau de contrôle et avant toutes exécutions, des P.V. des produits concernés.

Tolérance : flash ou bosses inférieurs à 2 mm à la règle de 200 cm posée en tous sens.

Ces préparations s'appliquent également sur les murs au droit des plinthes.

Le niveau fini du ragréage devra arriver strictement au niveau fini du sol moins l'épaisseur du revêtement de sol et de la colle.

La prestation comprend :

- Réception de support
- Dépoussiérage, grattage, nettoyage
- Enduit de rebouchage te de réparation ponctuellement si nécessaire
- Application primaire d'accrochage si besoin
- Enduit de lissage type P4 sous avis technique
- Toutes sujétions de finitions

Localisation :
- Zone ERP : zone de prélèvement, espace change, EPD1, EPD2, bureau cadre, circulation 1, SAS, attente, accueil, collation.

3.6.3 Sol souple

Fourniture et mise en œuvre d'un revêtement de sol caoutchouc compact avec une efficacité acoustique aux bruits de choc certifiée de ΔLw = 6 dB et un poinçonnement rémanent de 0,03 mm, de type Unita 7101 ou Unita 7119 de chez NORA ou techniquement équivalent, disposant des propriétés suivantes :

Performances mécaniques et physiques :

- Dureté : 92 Shore A
- Poinçonnement rémanent : ≤ 0,03 mm
- Résistance à l'abrasion : 150 mm³
- Stabilité dimensionnelle : ± 0,2 %

Sécurité

- Réaction au feu : Bfl-s1 (collé sur support minéral)
- Résistance au glissement : R10
- Coefficient de frottement : Conforme (DS)

Confort et acoustique

- Isolation aux bruits d'impact : 6 dB
- Conductivité thermique : λ = 0,17 W/m·K

Le choix des coloris selon la charte de l'EFS et indication de l'architecte.

Pose collée :

Mise en œuvre et type de colles (522 Eurosafe tack ou 622 Eurostar tack ou équivalent) suivant préconisations du fabricant et dans le respect du NF DTU 53.12.

Compris sous-couche acoustique.

Localisation :
- Zone ERP : zone de prélèvement, espace change, EPD1, EPD2, bureau cadre, circulation 1, SAS, attente, accueil, collation.

- Référence Unita 7101 coloris beige : Selon plans architecte.

3.6.4 Plinthes

Le Titulaire devra la fourniture et pose de plinthe droite en MDF, dimensions 70x10, à collées et clouées, compris toutes sujétions de coupe et d'ajustement, pour l'ensemble des pièces recevant du sol souple et/ou du parquet. Mise en peinture au lot peinture.

Compris joints acrylique à la jonction avec les cloisons et huisserie et toutes reprises nécessaires pour une parfaite exécution.
Localisation : en périphérie de tous les sols souples, y compris sur les anciens revêtement de sol souple au droit des nouvelles cloisons et doublages.

3.6.5 Tapis de sol

Le Titulaire du présent lot devra la fourniture et pose de tapis d'entrée ouvert et enroulable, très résistant, conforme à la réglementation PMR, comprenant :

- Résistance : forte
- Dimensions : 2,00 x 2,00 m
- Trafic : jusqu'à 800 passages/jour
- Carrossable : fauteuils roulants, chariot à roulettes
- Profilé porteur : aluminium à l'épreuve du gauchissement avec isolation phonique en sous-face
- Revêtement : bande de repos gros denier, résistante à l'usure, imputrescible et absorbante avec un profilé grattoir en aluminium intercalé.
- Ecartement profilés : environ 5mm, rondelles-entretoises en caoutchouc
- Antidérapance : Propriété antidérapante R10 selon DIN 51130
- Coloris : au choix du maître d'ouvrage.

Localisation :

- Au niveau de l'entrée et de la sortie des donneurs.

3.7 MENUISERIES INTERIEURES ET AMENAGEMENTS

3.7.1 Menuiseries intérieures

3.7.1.1 Blocs-portes

3.7.1.1.1 Huisserie

Huisserie bois chêne pour pose en tunnel dans murs en béton et dans mur en bois massif, et « à recouvrement » pour pose dans cloisons comprenant :

- Profilés bois à arêtes vives (non chanfreinées)
- Réservations pour quatre paumelles,
- Gorge pour joints,
- Pré découpage de base pour serrure à mortaiser,
- Barres d'écartement et de maintien en pied provisoire

Les huisseries seront spécifiques « Feu » dans le cas de parois avec degrés de protection au feu requis, avec joint périphérique et plinthe automatique intumescents, compris fourniture des PV de classement au feu pour les blocs portes concernés.

Les huisseries seront approvisionnées dans les locaux par le titulaire du présent lot. Elles seront livrées indépendamment des vantaux dans le cas d'une finition stratifiée et avant choix de la teinte de ces derniers.

3.7.1.1.2 Vantail stratifié à âme pleine

Les caractéristiques techniques à prévoir sont :

- Parements stratifiés deux faces - épaisseur 0,8 mm minimum, teinte chêne ou coloris selon choix architecte,
- Âme pleine par panneaux de particules agglomérées ou âme pleine composite,
- Cadre de l'ouvrant à chants dégraissés,
- Épaisseur : 40 mm
- Teinte BLEU RAL 5015, chêne ou blanc RAL 9010 selon localisation (voir nomenclature).

3.7.1.1.3 Vantail placage bois massif – âme pleine

Les caractéristiques techniques à prévoir sont :

- Parements bois massif avec traitement de finition mat des Ets Oberflex. Teinte Orme d'Amérique ramageux
- Âme pleine par panneaux de particules agglomérées ou âme pleine composite,
- Cadre de l'ouvrant à chants dégraissés, en bois exotique rouge.
- Épaisseur : 40 mm.

3.7.1.1.4 Porte vitrée

Vantail bois avec double vitrage

- Double vitrage en verre feuilleté 44.2.
- Transparent.
- Vitrophanie pour la conformité à l'accessibilité PMR et pour la visibilité d'une pièce à l'autre.

Fourniture et pose d'adhésifs autocollants de type vitrophanie recto/verso visible de l'extérieur et de l'intérieur de longue durée type monomère, comprenant :

- Nettoyage et dégraissage très soigné du vitrage
- Application à l'intérieur de la vitrophanie sur toute la surface de la zone vitrée suivant motifs et couleurs aux choix de l'architecte.

Finition : miroir sans tain selon nomenclature.

3.7.1.1.5 Porte CF 1/2h

Porte coupe-feu EI30 avec joint périphérique et plinthe automatique intumescents, compris fourniture des PV de classement au feu pour les blocs portes concernés.

La finition sera stratifiée ou bois.

3.7.1.1.6 Caractéristiques acoustiques

Blocs portes assurant un Rw de 35 dB, comprenant :

- Joint périphérique isophonique en EPDM, clipsé en fond de feuillure du dormant
- Plinthe automatique en partie basse, lardée dans l'épaisseur du vantail, avec joint tubulaire souple, pour les portes acoustiques (plinthe automatique protégée par joint intumescent dans le cas de porte acoustique avec protection au feu),

3.7.1.1.7 Ferrage (hors portes asservies)

Les caractéristiques techniques à prévoir sont :

- Quatre paumelles en acier inoxydable de 160 mm par vantail,
- Serrure de sûreté à larder, dans coffre renforcé, un point, avec ressort de fouillot renforcé

3.7.1.1.8 Quincaillerie

Quincaillerie comprenant :

- Béquille simple ou double inox sur rosace du type Ovalys des Ets Vachette / Assa Abloy ou techniquement équivalent
- Serrure à cylindre de sûreté à profil européen, 5 goupilles, fourni avec 3 clés sur organigramme. Pour les WC serrure à condamnation avec voyant d'occupation.
- Rosace assortie pour serrure
- Barre antipanique du type 6800 Premium évolution de chez Vachette / Assa Abloy ou techniquement équivalent, de teinte noire.
- Ferme porte pour porte 1 vantail avec bras à compas permettant un verrouillage en position ouverte et limiteur d'ouverture.
- Ferme porte pour porte 2 vantaux avec bras à compas avec régulation de fermeture en cascade hydraulique, permettant un verrouillage en position ouverte et limiteur d'ouverture.

3.7.1.1.9 Poignée de tirage PMR

Poignée de tirage PMR :

- Matière : aluminium
- Effet : anodisé
- Dimensions : 150 x 19 mm
- Dimensions du vide entre la poignée et la porte : 54 mm
- Fixation : cachée



Cette poignée de tirage sera positionnée du côté intérieur de la porte et à une hauteur accessible aux personnes en position assise, soit entre 0,90 m et 1,30 m.

3.7.1.1.10 Butoir de porte

Tous les blocs portes sont équipés d'un butoir de porte ou de plinthe en aluminium anodisé argent de 37 mm de hauteur et de diamètre, avec rehausse si nécessaire, à embout néoprène, type « Bezault n° 3737 » ou équivalent.

3.7.1.1.11 Barre de seuil

Barre de seuil vissée.

3.7.1.1.12 Contrôle d'accès

Fourniture et pose des bandeaux ventouse 300kg.
Fourniture et pose de gâche électrique.
Selon nomenclaure.

3.7.1.1.13 Détalonnage

Selon nomenclature architecte.

3.7.1.1.14 Organigramme

Fourniture de l'organigramme sur toutes les portes neuves et existantes du projet (menuiseries intérieures, extérieures aluminium, extérieures acier).

La gestion de l'organigramme des clés est à la charge du Titulaire.

La fourniture des passes généraux et des passes partiels est à la charge du présent lot.

Les serrures entrent, pour l'ensemble du programme, en combinaison entre elles dans le cadre d'un organigramme général avec passes généraux et passes partiels, concernant les portes intérieures et les portes extérieures (neuves et existantes conservées).

Localisation : Selon nomenclature architecte.

3.7.1.1.15 Localisation

Les localisations seront conformes à la nomenclature jointe en annexe (MI 01 à MI 31).

3.7.1.2 Tablette en bois stratifié

Fourniture, fabrication et pose d'une tablette horizontale en bois stratifié, positionnée en partie supérieure de l'habillage des bâtis-supports WC.

La tablette sera réalisée en panneau dérivé du bois (type aggloméré hydrofuge ou médium), revêtu d'un stratifié décoratif (type chêne ou équivalent).

Caractéristiques techniques :

- Épaisseur : 30 à 40 mm minimum,
- Support en panneau hydrofuge adapté aux locaux humides,
- Revêtement stratifié haute résistance (type HPL),
- Chants visibles protégés par bandes ABS assorties ou finition stratifiée en continuité,
- Arêtes adoucies pour la sécurité des usagers.
- Pose parfaitement horizontale, avec ajustement précis aux dimensions de l'habillage existant ou réalisé dans le cadre du présent lot,
- Fixation par systèmes invisibles ou discrets (équerres, tasseaux, inserts ou équivalent), assurant une parfaite stabilité,

- Traitement des jonctions avec les parois verticales (murs, cloisons, faïence) par joints discrets (silicone sanitaire ou équivalent),
- Découpes et réservations nécessaires pour passage d'éléments techniques (trappe de visite, robinetterie, etc.).

Localisation :
- Pour chaque WC publique.

3.7.1.3 Revêtements muraux en latte de bois stratifié

Fourniture, fabrication et pose de revêtements muraux décoratifs composés de lattes bois ajourées, fixées sur un fond blanc, destinés à un usage intérieur.

Le revêtement sera constitué d'un ensemble de lattes verticales en bois stratifié, finition décor chêne disposées de manière régulière avec un espacement constant, laissant apparaître un fond blanc uniforme.

Les lattes bois seront de section régulière (dimensions à définir aux plans ou en phase EXE), avec :

- Finition soignée (vernis, huile ou stratifié),
- Teinte homogène validée par la Maîtrise d'Ouvrage,
- Arêtes adoucies.

Mise en œuvre :

- Pose avec alignement parfait et calepinage régulier,
- Espacement constant entre les lattes
- Fixations invisibles ou discrètes (clips, pointes sans tête, vissage masqué ou système équivalent),
- Traitement des rives, angles et abouts avec profils de finition adaptés,
- Jonctions soignées avec les autres ouvrages (plinthes, menuiseries, équipements).

Performances et exigences :

- Bonne tenue mécanique et stabilité dans le temps,
- Résistance aux chocs et à l'usage en zone fréquentée,
- Classement de réaction au feu conforme à la réglementation en vigueur selon destination des locaux,
- Possibilité d'intégration d'éléments techniques (prises, interrupteurs, éclairage) avec découpes précises.

Localisation :
- Derrière la banque d'accueil
- Derrière la cuisine collation.

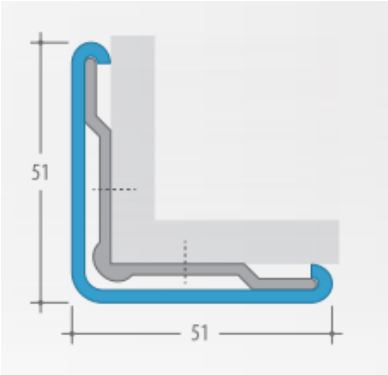
3.7.2 Protections générales

3.7.2.1 Protection des arrêtes de mur sur 1,50 m de hauteur

Fourniture et pose de protections mécaniques des angles saillants. Les protections mécaniques auront les caractéristiques suivantes :

- Revêtement fixé sur un support rigide en aluminium
- Revêtement absorbant l'impact par translation pour diminuer la répercution de l'onde de choc dans le mur,
- Largeur du profil : 51 x 51 mm
- certifiée « bactéricide » par un laboratoire indépendant avec PV

- Y compris système de fixation et tout accessoire de finition nécessaire,
- Classement feu B-s2, d0
- Teinte au choix de la MOE et de la MOA



Localisation :

- Ensemble des arrêtes de mur côté logistique sur une hauteur de 1,50 m.

3.7.3 Mobilier

3.7.3.1 Banque d'accueil

Fourniture, fabrication et pose d'une banque d'accueil en bois, conforme aux plans architecte et à la charte de la Maîtrise d'Ouvrage (EFS), comprenant l'ensemble des éléments nécessaires à un poste d'accueil fonctionnel pour deux positions de travail.

L'ouvrage comprend une banque d'accueil complète intégrant :

- Une ossature et structure porteuse en panneaux bois ou dérivés, assurant rigidité et stabilité,
- Un plan de travail principal positionné à 75 cm de hauteur,
- Un ensemble de meubles de rangement intégrés,
- Une niche dédiée à une tour informatique, ventilée et accessible,
- Une cloison séparative centrale entre les deux postes,
- Une zone dédiée au support imprimante, dimensionnée selon équipements standards,
- Des caissons de rangement avec tiroirs.

Structure et habillage :

- Ossature en panneaux bois mélaminés ou stratifiés, épaisseur adaptée,
- Habillage extérieur en stratifié décor chêne avec chants multiplis apparents ou ABS coordonnés,
- Plateau supérieur en stratifié blanc avec chants multiplis visibles,
- Fonds et panneaux verticaux en stratifié assorti selon localisation (blanc ou chêne suivant charte EFS).

Plan de travail :

- Hauteur : 75 cm,
- Plateau en panneau bois hydrofuge revêtu stratifié,
- Épaisseur adaptée à la portée (minimum 30 mm recommandé),
- Finition des chants soignée (multiplis apparent ou ABS).

Cloison séparative :

- Panneau vertical stratifié blanc avec chants multiplis,

- Fixation rigide sur plan de travail,
- Hauteur conforme aux schémas pour séparation visuelle et fonctionnelle.

Rangements et caissons :

- Caissons en stratifié décor chêne,
- Implantation :
  - ✓ 1 caisson à tiroirs pour le poste de gauche,
  - ✓ 1 caisson à tiroirs pour le poste de droite,
  - ✓ 1 caisson central,
- Chaque caisson comprendra 2 à 3 tiroirs coulissants selon configuration,
- Coulisses métalliques à sortie totale avec amortisseurs (fermeture douce),
- Poignées ou prises de main intégrées conformes à la charte.

Aménagements spécifiques :

- Niche ouverte pour tour informatique, avec ventilation naturelle (ouïes ou retrait arrière),
- Espace imprimante, dimensionné et renforcé si nécessaire,
- Réservations pour passage de câbles (courants forts et faibles), avec obturateurs.

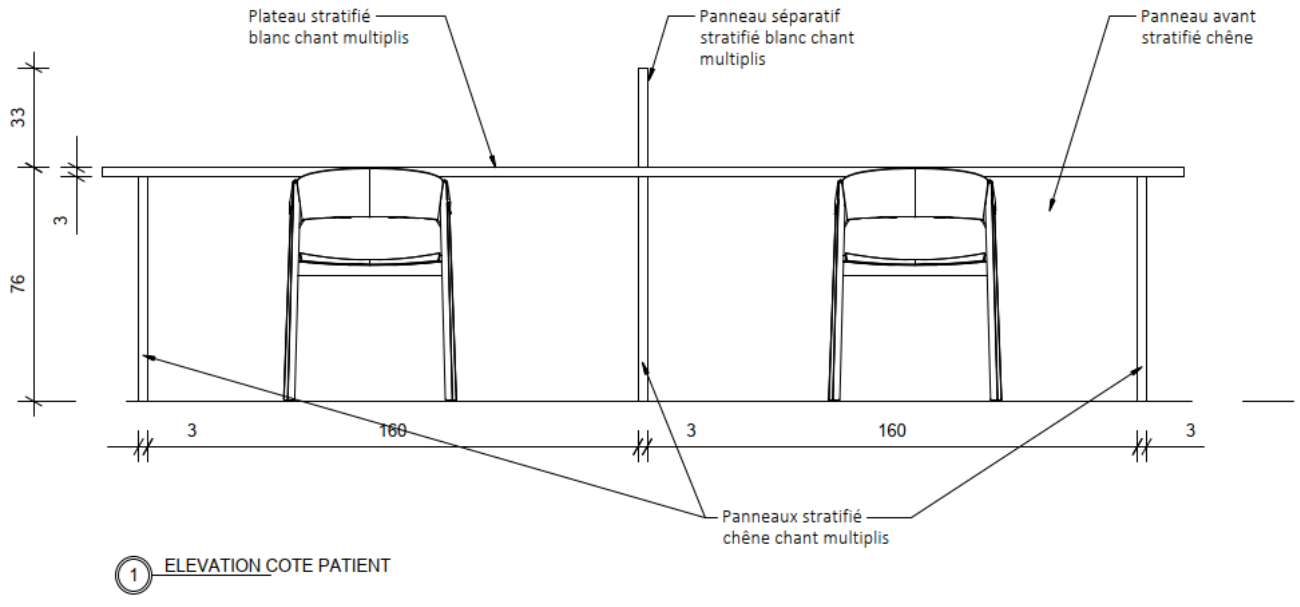
Plinthe et piétement :

- Plinthes en stratifié assorti, en retrait si nécessaire,
- Pieds ou socles réglables permettant la mise à niveau.

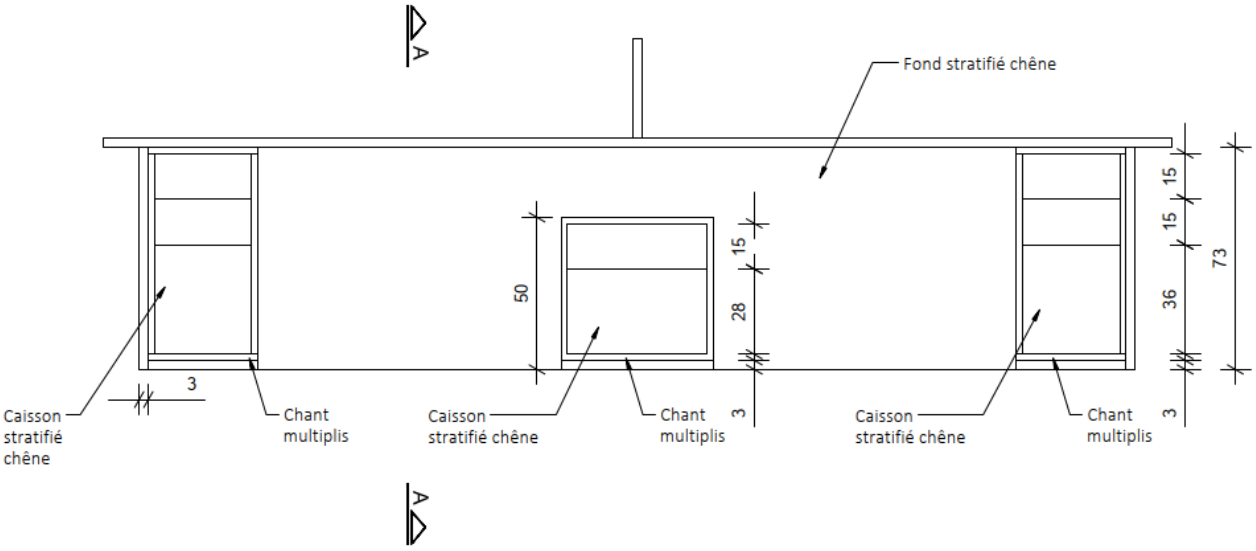
Caractéristiques techniques :

- Panneaux mélaminés ou stratifiés épaisseur minimale 19 mm pour caissons,
- Stratifié haute résistance (type HPL) pour surfaces sollicitées,
- Chants ABS ou multiplis vernis selon choix architectural,
- Résistance à un usage intensif en ERP.

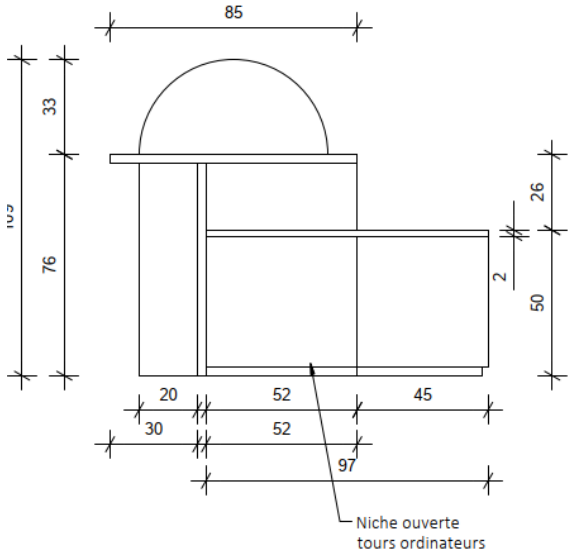
Dimensions selon la charte de l'EFS :



1 ELEVATION COTE PATIENT



3 ELEVATION COTE AGENT D'ACCUEIL



4 COUPE AA

Illustration :





Localisation : Espace Accueil, suivants plans architectes.

3.7.3.2 Meuble accueil maison 2 places

Fourniture, fabrication et pose d'un meuble d'accueil dénommé « Maison – 2 places », conforme à la charte graphique et architecturale de la Maîtrise d'Ouvrage (EFS), de dimensions :

- Hauteur : de 1,92 m à 2,37 m selon configuration,
- Largeur : 3,84 m,

Le meuble se compose d'une structure type « maison », comprenant :

- Un cadre porteur en bois apparent, finition chêne, avec chants multiplis visibles et soigneusement poncés et vernis,
- Des faces latérales en panneaux stratifiés décor chêne, assorties au cadre,
- Un remplissage en panneaux stratifiés blanc, formant des surfaces planes et des niches intégrées.

Le remplissage intégrera des réservations et aménagements destinés à recevoir :

- Un écran d'accueil (hors marché), avec réservation adaptée et passages de câbles,
- Des affiches encadrées ou supports de communication,
- Une signalétique de bienvenue, conforme à la charte EFS.

Parties basses :

- Intégration de placards de rangement fermés en partie basse, en stratifié blanc, largeur indicative 0,47 m par module,
- Portes équipées de charnières avec système de fermeture amortie,
- Aménagement intérieur simple (tablettes si nécessaire).

Finitions et équipements :

- Plinthe en stratifié blanc, assortie aux façades,
- Chants protégés par bandes ABS ou finition multiplis verni selon les éléments,
- Quincaillerie de qualité professionnelle (charnières, fixations, etc.),
- Traitement soigné des jonctions et ajustements.

Caractéristiques techniques :

- Caissons et panneaux en bois ou dérivés (épaisseur adaptée à la portée), revêtus stratifié haute résistance,
- Structure garantissant rigidité et stabilité de l'ensemble,
- Intégration de réservations techniques pour passage des réseaux (courants forts/faibles),
- Finition conforme à la charte EFS (teintes, proportions, composition).

Prestations hors marché :

- Fourniture de l'écran d'accueil et des équipements audiovisuels.

Dimensions selon la charte de l'EFS :

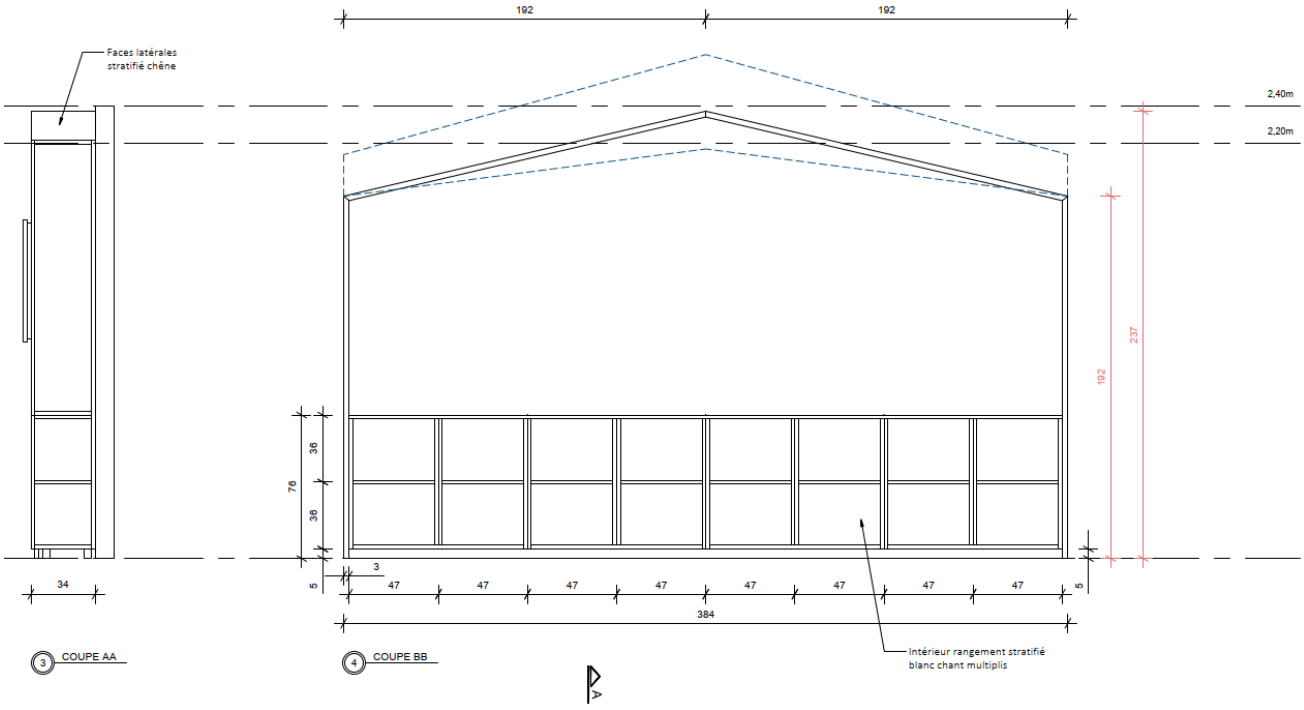
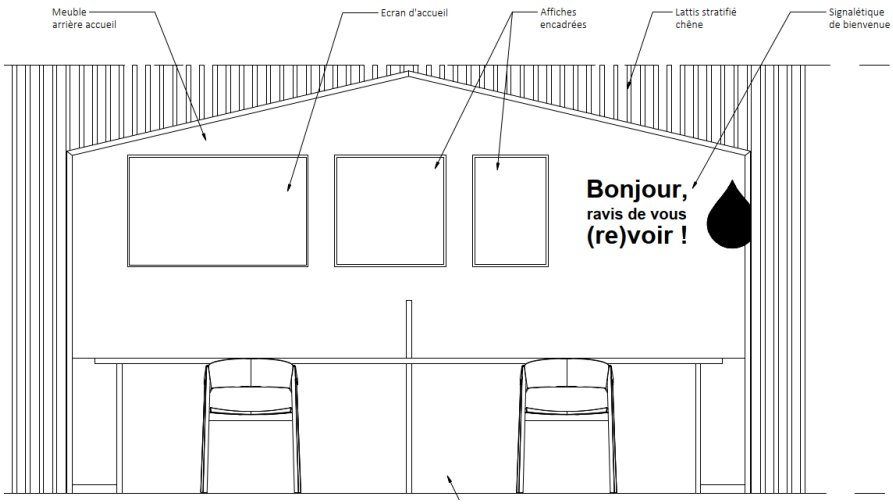


Illustration :





Localisation : Derrière la banque d'accueil.

3.7.3.3 Cuisine salle de pause

L'aménagement de la cuisine de la salle de pause du personnel sera de conception simple et distinct de l'aménagement de la zone collation accessible au public.

La prestation comprendra les meubles bas et hauts strictement nécessaires, les plans de travail, les joues, plinthes, fileurs, quincailleries, découpes et toutes sujétions de finition, conformément aux plans architecturaux mis à jour.

Le meuble « colonne » destiné à l'intégration d'un réfrigérateur de 60 cm de largeur et 200 cm de hauteur est supprimé du présent aménagement.

Dans la zone office « Pause A+ », le four, le lave-vaisselle, les micro-ondes et les éviers seront implantés dans la structure de cuisine adossée au mur. L'îlot central comprendra uniquement des rangements, sans alimentation en eau, évacuation ou alimentation électrique issue du plafond.

Les appareils électroménagers sont hors marché. Le Titulaire devra uniquement les réservations, niches, découpes, ventilations et adaptations du mobilier nécessaires aux équipements fournis ultérieurement par la Maîtrise d'Ouvrage, selon les fiches techniques qui lui seront transmises durant le mois de préparation de chantier.

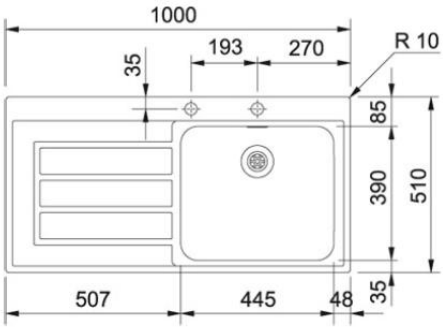
Fourniture et pose de cuisine meublée comprenant :

- Un meuble bas sous évier de 120 cm x 82 cm de hauteur avec deux portes ouvrant à la française et disposant :
  - ✓ 2 poignées bâton de diamètre 12 mm, long 252 mm en acier inox mat brossé,
  - ✓ Charnières des portes, fermeture en douceur type BLUM CHA73B 358 ou équivalent
  - ✓ 1 étagère intérieure sur taquets réglable en hauteur tous les 5 cm
  - ✓ Plaque aluminium de fond de meuble évier,
  - ✓ Poubelle double bacs 2x14L type POU3660 ou équivalent
  - ✓ Plinthe prédécoupée pour emplacement lave-vaisselle ou four
- Meubles bas sous l'intégralité du plan de travail,
- Meubles sur l'intégralité de la largeur
- Deux caissons sans façade de 60 cm x 40 cm de hauteur visant à recevoir les micro-ondes,
- Une crédence stratifiée épaisseur 12 mm, chant ABS coordonnés compris retour,

- Barre de crédence 60 cm diamètre 14 mm en inox mat brossé
- Tablette avec éclairage LED intégré 2 spots ou bandeau, allumage relié sur suspension de cuisine, chant ABS coordonné,
- Un évier 1 cuve, 1 égouttoir inox FRANKE Epos EOX 611 ou équivalent en acier inox, de caractéristiques suivantes :

FICHE TECHNIQUE	
Elément bas, largeur min.	500.00 mm
Type de soupape	Soupape à bouton (intégre)
Longueur	1 000.00 mm
Largeur	510.00 mm
Longueur grand bassin	445.00 mm
Largeur grand bassin	390.00 mm
Profondeur grand bassin	175.00 mm
Découpe	Voir téléchargements
Intégrable dans un plan de travail en acier inox	FineSteel
Découpe largeur	494.00 mm
Perçage	1
Découpe longueur	984.00 mm
Égouttoir contraire	101.0174.373





- un mitigeur monocommande pour évier, de marque et type GROHE 30 619 DC0 EUROSMART ou équivalent, de caractéristiques suivantes :
  - Bec haut
  - Monotrou sur plage
  - Brise-jet
  - Limiteur de température intégré
  - 2 jets
  - Limiteur de débit ajustable
  - Bec moulé pivotant
  - Finition / coloris à valider par MOA/MOE



- Prise 20 A fixée sur fond de meuble, câble gainé noir (lot électricité)
- Fileur au besoin,

Toutes les prestations sont en fourniture et pose, raccordements à la charge du présent lot sur les attentes du plombier et de l'électricien suivant les plans techniques fournis.

Les meubles de cuisine disposeront des caractéristiques suivantes :

- Plusieurs coloris au choix du MOA,
- Caissons en mélaminé 19 mm, coloris coordonnés aux façades ou revêtus ; les parties visibles des caissons doivent présenter une finition soignée ou être revêtues,
- Tiroirs à sortie totale,
- Fermeture automatique sur les derniers centimètres,
- Pieds 15 cm en PVC, réglable de – 10 mm à + 15 mm,
- Plinthes 15 cm en stratifié 16 mm minimum, revêtues idem façades
- Plan de travail en agglo hydrofugé stratifié ép 40 mm, finition des chants arrondis ou chants PVC ou métal, plusieurs coloris au choix. Le plan de travail devra faire toute la longueur de la tisanerie.
- Crédence et retour de crédence en stratifié, finition des chants métal. Coloris identique au plan de travail.
- Le robinet de l'évier sera fixé sur la partie bois inférieure avec l'évier en recouvrement.

Localisation :
- Salle de pause.

3.7.3.4 Cuisine collation

La zone collation accessible au public conserve son niveau d'aménagement spécifique. Les appareils électroménagers demeurent hors marché.

Le meuble de concept Maison du Don implanté dans l'espace collation devra être conçu conformément à la charte Maison du Don applicable au projet.

Durant le mois de préparation de chantier, le Titulaire devra transmettre à la Maîtrise d'Œuvre et à la Maîtrise d'Ouvrage :

- Les plans d'exécution cotés
- Les élévations et coupes
- La définition des matériaux et des épaisseurs
- Les coloris et finitions
- Les principes d'assemblage et de fixation
- Les quincailleries
- Les échantillons nécessaires à la validation

La fabrication ne pourra être engagée qu'après validation écrite des documents et échantillons.

Les dimensions définitives seront relevées sur site par le Titulaire avant fabrication.

Il convient aussi de préciser dans cet article que le mobilier de la collation est différent de celui de la cuisine de la salle de pause, conformément aux modifications antérieures.

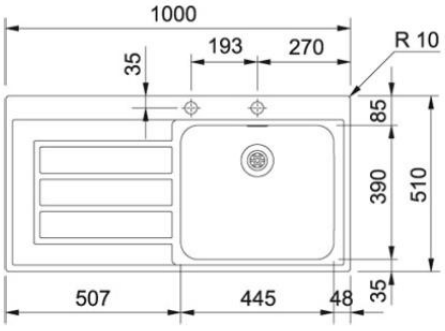
Fourniture, fabrication et pose d'un ensemble de cuisine meublée, conforme aux plans et à la charte de la Maîtrise d'Ouvrage (EFS), comprenant l'ensemble des éléments nécessaires à un usage fonctionnel et durable.

- Composition de l'ensemble :
  - ✓ Meuble bas sous évier,
  - ✓ Meubles bas sur l'intégralité du linéaire de plan de travail,

- ✓ Meubles hauts avec structure spécifique en forme de « maison », conformément à la charte EFS,
- ✓ Colonne ou meuble d'intégration pour réfrigérateur,
- ✓ Meuble pour intégration d'un lave-vaisselle,
- ✓ Meuble pour l'intégration d'un four,
- ✓ Meuble pour l'intégration de micro-onde,
- ✓ Meuble dédié au tri sélectif,
- ✓ Caissons ouverts sans façade destinés à recevoir des micro-ondes,
- ✓ Crédence en stratifié, épaisseur 12 mm, avec chants ABS coordonnés, y compris retours latéraux,
- ✓ Barre de crédence longueur 60 cm, diamètre 14 mm, en inox finition brossée,
- ✓ Tablette murale avec éclairage LED intégré (spots ou bandeau), commande asservie à l'éclairage principal de la cuisine, chants ABS coordonnés,
- ✓ Un évier 1 cuve, 1 égouttoir inox FRANKE Epos EOX 611 ou équivalent en acier inox, de caractéristiques suivantes :

FICHE TECHNIQUE	
Elément bas, largeur min.	500.00 mm
Type de soupape	Soupape à bouton (intégre)
Longueur	1 000.00 mm
Largeur	510.00 mm
Longueur grand bassin	445.00 mm
Largeur grand bassin	390.00 mm
Profondeur grand bassin	175.00 mm
Découpe	Voir téléchargements
Intégrable dans un plan de travail en acier inox	FineSteel
Découpe largeur	494.00 mm
Perçage	1
Découpe longueur	984.00 mm
Égouttoir contraire	101.0174.373





- ✓ un mitigeur monocommande pour évier, de marque et type GROHE 30 619 DC0 EUROSMART ou équivalent, de caractéristiques suivantes :
  - Bec haut
  - Monotrou sur plage
  - Brise-jet
  - Limiteur de température intégré
  - 2 jets
  - Limiteur de débit ajustable
  - Bec moulé pivotant
  - Finition / coloris à valider par MOA/MOE



- ✓ Prise électrique 20 A fixée en fond de meuble (alimentation par lot électricité),
- ✓ Fileurs et joues de finition selon besoins d'adaptation.

- Équipements et quincaillerie :
  - ✓ Poignées type bâton, diamètre 12 mm, longueur 252 mm, en acier inoxydable finition brossée,
  - ✓ Portes montées sur charnières métalliques avec système de fermeture amortie (soft-close),
  - ✓ Tiroirs sur coulisses invisibles à sortie totale, avec fermeture amortie,
  - ✓ Tiroirs équipés de séparateurs ou range-couverts intégrés selon usage,
  - ✓ Une étagère intérieure par meuble (minimum), réglable sur taquets avec pas de 50 mm,
  - ✓ Protection aluminium en fond de meuble sous évier,
  - ✓ Plinthes adaptées avec réservations pour électroménagers (lave-vaisselle, four),
  - ✓ Fileurs d'ajustement en périphérie si nécessaire.
- Caractéristiques techniques :
  - ✓ Caissons en panneaux mélaminés épaisseur 19 mm minimum, coloris coordonné aux façades ; toutes les faces visibles devront être revêtues et présenter une finition soignée,
  - ✓ Façades au choix de la Maîtrise d'Ouvrage parmi une gamme de coloris,
  - ✓ Pieds réglables en PVC, hauteur 150 mm, avec vérins de réglage (-10 mm / +15 mm),
  - ✓ Plinthes hauteur 150 mm, épaisseur minimale 16 mm, finition stratifiée assortie aux façades,
  - ✓ Plan de travail en panneau de particules hydrofuge, revêtu stratifié, épaisseur 40 mm, avec chants arrondis ou protégés par bande PVC ou profil métal,
  - ✓ Crédence et retours en stratifié, finition coordonnée au plan de travail, avec chants protégés (ABS ou profil métallique).
  - ✓ Joue de de fond de meuble similaire au plan de travail.
- Mise en œuvre :
  - ✓ Relevé de cotes sur site,
  - ✓ Études d'exécution et plans de fabrication,
  - ✓ Fourniture de l'ensemble des éléments,
  - ✓ Transport, livraison et manutention,
  - ✓ Pose complète avec réglages et ajustements,
  - ✓ Raccordements aux attentes laissées par les lots plomberie et électricité (sans modification des réseaux existants), conformément aux plans techniques,
  - ✓ Nettoyage en fin de chantier.

Prestations hors marché :

- Fourniture de l'électroménager (réfrigérateur, micro-ondes, cafetière, lave-vaisselle, etc.).

Illustration non contractuelle (se référer à la charte de l'EFS) :



Localisation :

- Salle de collation, selon plan architecte.

3.7.3.5 Rangements bureaux

Fourniture, fabrication et pose de rangements de bureaux en panneaux bois ou dérivés, finition décor chêne, en harmonie avec le mobilier existant ou projeté.

Dimensions totales de l'ensemble :

- Hauteur : 1,53 m
- Largeur : 2,55 m
- Profondeur : 0,45 m.

L'ensemble comprendra :

- 4 niches carrées fermées avec portes battantes,
- 4 niches carrées fermées avec tiroirs coulissants,
- 1 colonne composée de 3 tiroirs coulissants,
- 2 tiroirs horizontaux,
- Plusieurs niches ouvertes, dont :
    - 1 niche dédiée à l'accueil d'une unité centrale (tour d'ordinateur), avec ventilation adaptée,
    - 1 niche dédiée à une corbeille à papier,
- 1 patère côté donneur, fixée en applique sur le mobilier ou en façade latérale.

Les éléments seront réalisés en panneaux stratifiés ou mélaminés haute résistance, avec :

- Chants protégés par bandes ABS ou équivalent,

- Structure garantissant rigidité et durabilité en usage intensif,
- Finition soignée sans aspérités ni défauts visibles.

Les niches fermées seront équipées de :

- Systèmes de fermeture à clé (serrures à barillet ou équivalent),
- Fourniture des clés en nombre suffisant (jeu principal + doubles),
- Possibilité de clé passe-partout si demandée par la Maîtrise d'Ouvrage.

Les tiroirs coulissants seront montés sur :

- Coulisses métalliques à sortie partielle ou totale, avec système anti-déraillement,
- Dispositif d'amortissement (fermeture douce) recommandé.

Les portes battantes seront équipées de :

- Charnières invisibles à ouverture adaptée,
- Système d'amortissement en fermeture.

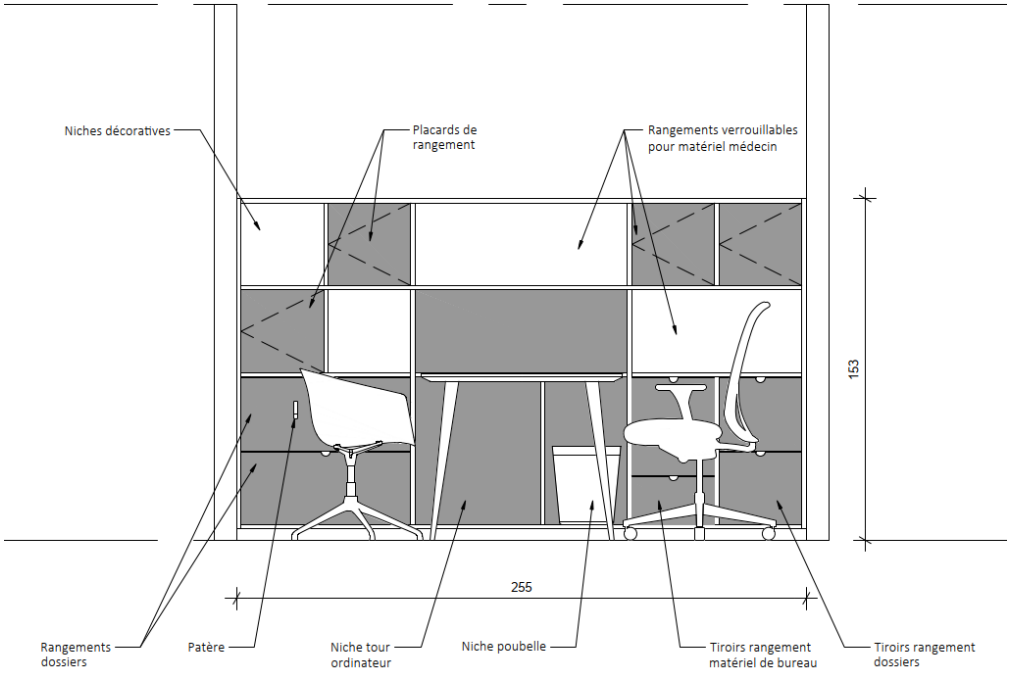
L'ensemble intégrera :

- Des dispositifs de ventilation pour les équipements informatiques si nécessaire,
- Des réservations pour passage de câbles (obturateurs, passe-câbles),
- Un socle ou piétement assurant stabilité et facilité d'entretien des sols.

L'ensemble devra répondre aux exigences de qualité, de durabilité et de sécurité, conformément aux normes en vigueur.

Teinte : décor chêne, échantillon à soumettre pour validation par la Maîtrise d'Ouvrage.

Illustration :





Localisation :

- Bureau EPD 1
- Bureau EPD 2.

3.7.3.6 Les changeurs d'histoire

Fourniture, fabrication et pose d'un tableau décoratif intitulé « Les changeurs d'histoire », implanté dans la zone accueil, conformément aux plans et indications de la Maîtrise d'Ouvrage.

L'ouvrage sera constitué :

- D'un cadre périphérique et de traverses intermédiaires en bois, finition teinte chêne, en harmonie avec le reste du mobilier du projet,
- D'une structure rigide assurant la parfaite planéité et la durabilité de l'ensemble,
- D'un système de fixation invisible ou discret, adapté au support (maçonnerie, cloison, etc.).

Le remplissage du tableau sera composé de 9 portraits, issus de la charte « Retour d'expérience, les changeurs d'histoire », fournie par la Maîtrise d'Ouvrage.

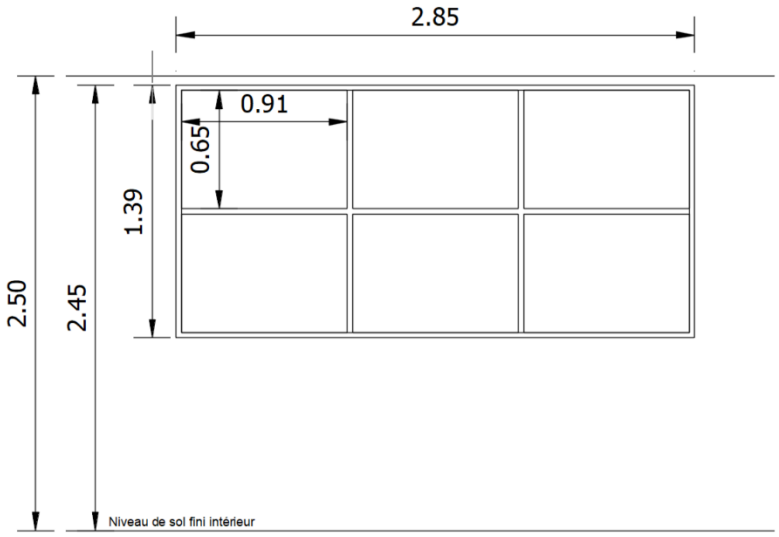
Les visuels seront :

- Mis en forme, recadrés et adaptés au format du tableau,
- Imprimés sur un support de qualité (type panneau rigide, impression sur dibond, plexiglas ou équivalent),
- Protégés contre les UV, les rayures et le vieillissement (pelliculage ou vernis de protection).
- Dimensions de l'ensemble : 285x139cm.

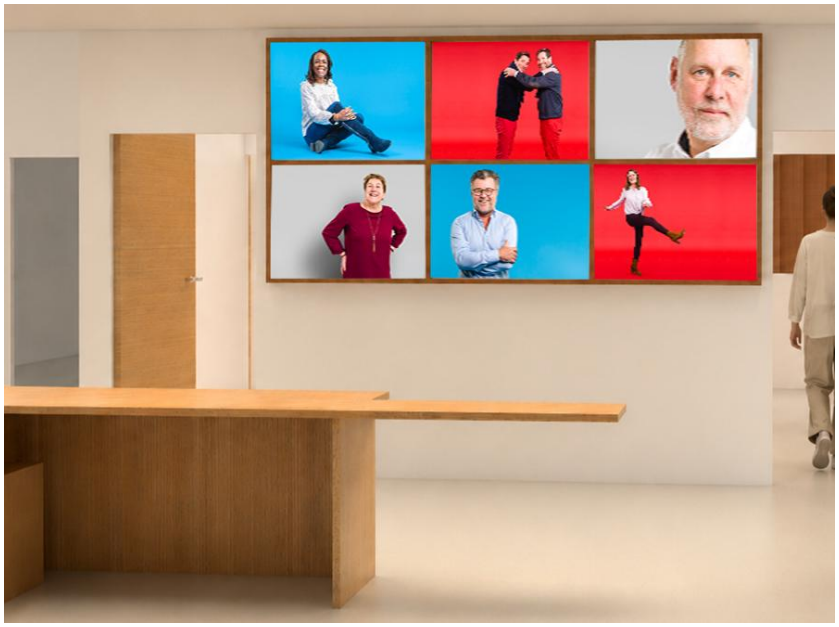
La composition graphique, le choix définitif des visuels, leur disposition ainsi que les éventuels textes associés feront l'objet d'une validation préalable par la Maîtrise d'Ouvrage.

Le Titulaire devra garantir la qualité esthétique, la tenue dans le temps des matériaux et des impressions, ainsi que la sécurité de fixation de l'ouvrage.

Illustration :



PLAN D'IMPLANTATION LES CHANGEURS D'HISTOIRES



Localisation :

- Dans l'accueil, selon les plans architecte.

3.7.3.7 Démultiplicateur d'impact

Fourniture, fabrication et mise en œuvre d'un dispositif scénographique dit « démultiplicateur impact », destiné à créer une interaction visuelle et immersive pour les usagers.

Le dispositif comprendra les éléments suivants :

- Cadre mural graphique :

Réalisation d'un cadre mural peint, directement appliqué sur le support (mur ou cloison préparée), intégrant :

- ✓ Un message clair et lisible, conforme à la charte graphique de l'EFS,
- ✓ Le logo de l'EFS, reproduit selon les règles de la charte (dimensions, couleurs, proportions),

- ✓ Une mise en peinture soignée (teintes, typographies et implantation validées par la Maîtrise d'Ouvrage),
- ✓ Une préparation préalable du support (rebouchage, ponçage, sous-couche si nécessaire).

- Miroirs décoratifs :

Fourniture et pose de trois miroirs de forme « goutte d'eau », réalisés en verre argenté d'épaisseur 3 mm minimum, avec bords polis. Les miroirs seront :

- ✓ Fixés sur des supports inclinés en bois stratifié finition chêne clair, en harmonie avec le reste du mobilier,
- ✓ Positionnés avec une inclinaison étudiée permettant une interaction visuelle optimale pour des utilisateurs de différentes tailles (adultes, enfants, personnes à mobilité réduite),
- ✓ Solidement fixés au support mural ou à une structure dédiée, avec dispositifs de sécurité adaptés (fixations invisibles ou discrètes, systèmes anti-chute).

- Supports et structure :

Réalisation de supports en panneaux bois stratifiés chêne clair, assurant :

- ✓ La rigidité et la stabilité des miroirs,
- ✓ La précision de l'angle d'inclinaison,
- ✓ Une finition soignée et durable.

- Marquage au sol :

Fourniture et pose d'un marquage au sol de forme circulaire, comprenant :

- ✓ Une indication textuelle de type « Placez-vous ici »,
- ✓ Un revêtement adhésif ou intégré au sol, résistant au passage intensif, au nettoyage et à l'usure,
- ✓ Une finition antidérapante si nécessaire.

Le marquage sera positionné de manière à garantir une prise de vue optimale et une interaction cohérente avec les miroirs.

L'implantation du miroir, du cadre mural et du marquage au sol sera réalisée conformément au schéma de principe fourni, et ajustée après prise de cotes sur site.

Le Titulaire devra vérifier la cohérence des angles de vue et proposer, le cas échéant, des ajustements pour validation par la Maîtrise d'Ouvrage.

L'ensemble devra répondre aux exigences de sécurité, de durabilité et de qualité esthétique, et être conforme à la charte graphique fournie.

Implantation :

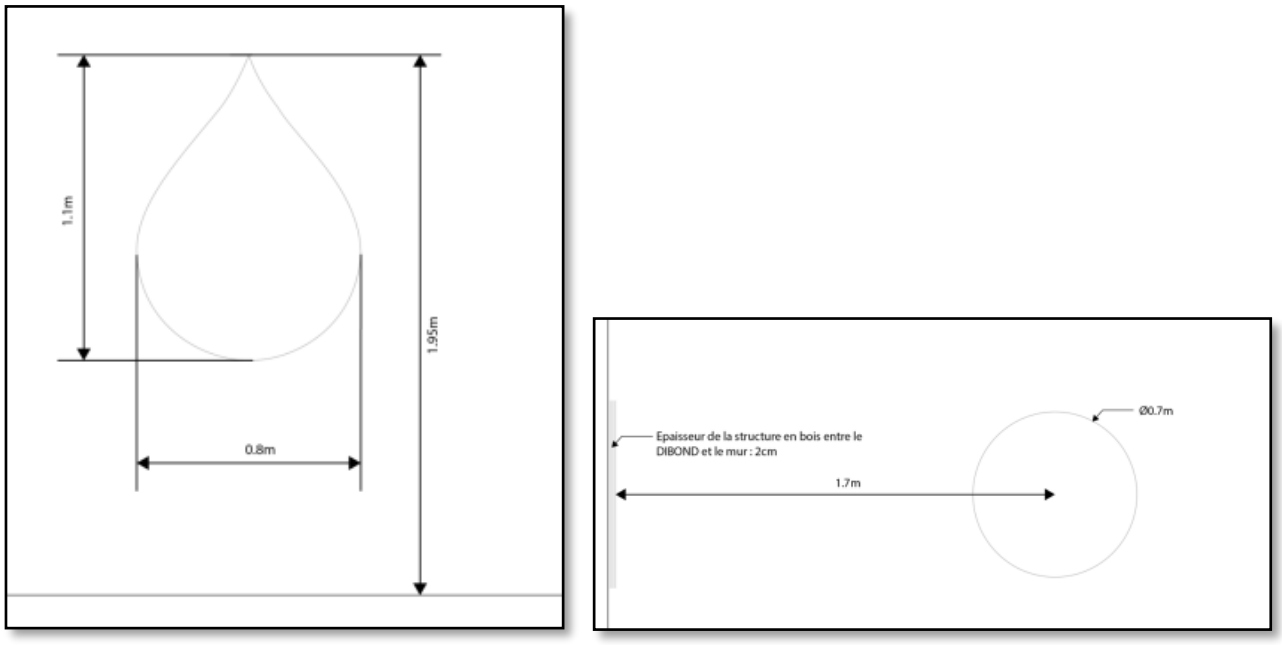
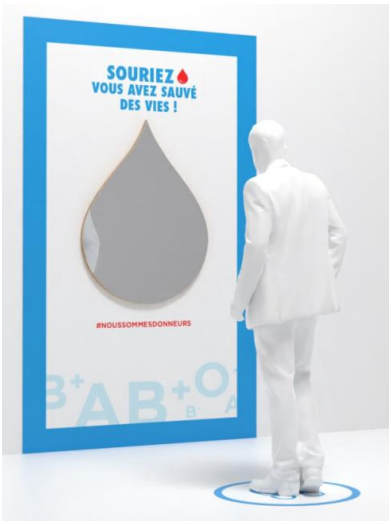


Illustration :



Localisation :

- Dans l'office, à la sortie de la zone de prélèvement.

3.7.4 Signalétique

Illustration entrée :



Illustration sortie de secours :



3.7.4.1 Enseigne bandeau

Fourniture et pose d'enseigne bandeau rétroéclairée comprenant :

- Lettres prédécoupées : Lettrage en relief en tôle d'aluminium laquée respectant la police issue de la charte graphique de l'EFS, Gotham bold, En CAPITALES, Caractères et logo : entre 1 et 2 cm d'épaisseur, Trait séparateur entre les deux lignes. Les éléments sont tenus par des traverses horizontales fines de teinte identique aux lettres, fixées mécaniquement à l'imposte support
- Logo : Tôle d'aluminium découpée revêtue d'un autocollant sur mesure, motif : Logo EFS sans filet / Pas de goutte

L'ensemble des lettres et le logo seront posés devant l'imposte opaque située au-dessus de la porte coulissante automatique qui respectera :

- Aluminium teinte Bleu print, Pantone 299 C, RAL 5015
- Rétroéclairage des lettres dissimulés derrière le logo et le trait séparateur
- Coupure pompiers
- Horloge suivant horaires d'ouverture de la Maison du Don
- Implantation parallèle à la façade,
- Dimensions : 200cm x 38cm
- Hauteur par rapport au sol extérieur : 270cm
- Epaisseur : 2-5cm

Les alimentations sont prévues au lot électricité.

Localisation :
- 1 sur l'entrée
- 1 sur la sortie.

3.7.4.2 Enseigne drapeau

Fourniture et pose d'enseigne drapeau rétroéclairée comprenant :

- Tous les panneaux de fermeture de l'enseigne drapeau sont traitées en tôle d'aluminium découpée au laser
- Aluminium teinte Bleu print, Pantone 299 C, RAL 5015. Forme du logo et lettres prédécoupées dans la tôle
- Les trois tranches visibles seront traitées en stratifié bois
- Rétroéclairage dissimulé derrière les panneaux de fermeture
- Panneaux en tôle d'aluminium bleu, blanc et rouge de RAL identique à la charte EFS intégré à l'intérieur du complexe
- Coupure pompiers
- Horloge suivant horaires d'ouverture de la Maison du Don
- Implantation perpendiculaire à la façade,
- Dimensions : 65cm x 65cm
- Hauteur par rapport au sol extérieur : 240cm
- Epaisseur : 10cm

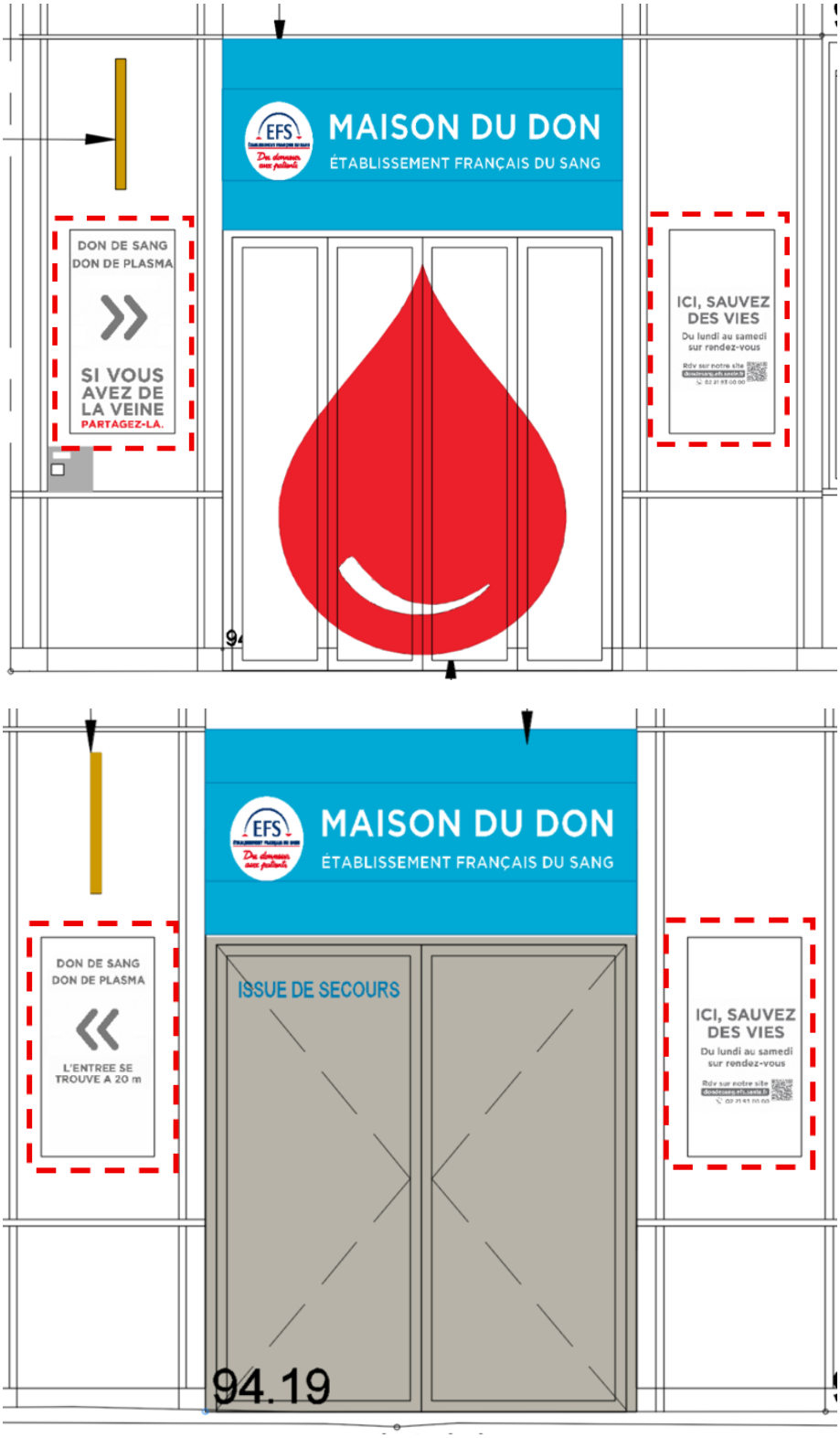
Les alimentations sont prévues au lot électricité.

Localisation :
- 1 sur l'entrée
- 1 sur la sortie.

3.7.4.3 Panneau en plexiglas

Fourniture et pose de panneaux en plexiglas transparents, support de texte autocollant coloré selon la charte graphique de l'EFS, de dimensions 0,50 x 0,70 m.
Compris système de fixation et toutes sujétions de mise en œuvre.

Illustrations :



Localisation :

- De part et d'autre de l'entrée principale.
- De part et d'autre de l'issue de secours.

3.7.4.4 Plaque de porte

Fourniture et pose de plaque de porte avec un lettrage en relief, face stratifié chêne et chant rouge ou chant multiplis selon localisation.

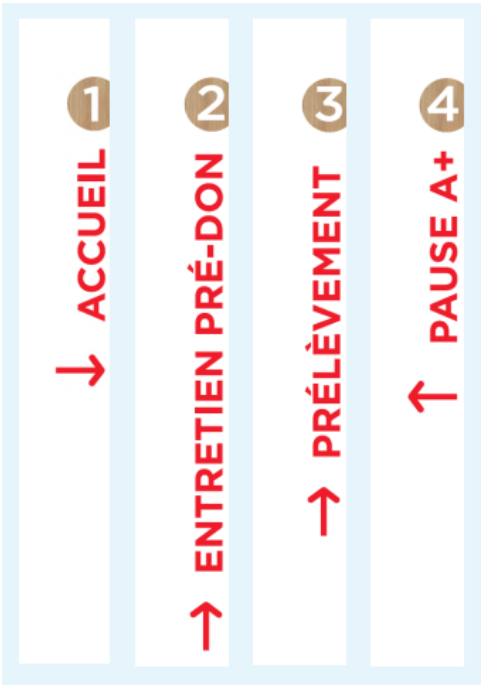
Indication ou symbole selon la charte de l'EFS.
Localisation :

- Une plaque par porte.

3.7.4.5 Panneaux verticaux directionnels

Fourniture de panneaux verticaux d'indication de zone. Le texte doit être en rouge donneur sur fond blanc.
Y compris toutes sujétions de mise en œuvre.

Illustration :



Localisation :

- Suivant plan architecte : 6 unités.

3.7.5 Plans d'évacuation

Fourniture et pose d'un plan schématique, sous forme de pancarte inaltérable, doit être apposé à chaque entrée de bâtiment de l'établissement pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

- Le plan doit avoir les caractéristiques des plans d'intervention définies à la norme NF S 60-303 (Arrêté du 24 septembre 2009) « du 20 septembre 1987 » relative aux plans et consignes de protection contre l'incendie.
- Doivent y figurer, outre les dégagements, les espaces d'attente sécurisés et les cloisonnements principaux, l'emplacement :
    - des divers locaux techniques et autres locaux à risques particuliers ;
    - des dispositifs et commandes de sécurité ;
    - des organes de coupure des fluides ;
    - des organes de coupure des sources d'énergie ;

- des moyens d'extinction fixes et d'alarme. »

Localisation :

- A chaque entrée du bâtiment.

3.8 NETTOYAGE FINAL

Le présent lot aura à sa charge le nettoyage **intégral** (menuiseries, sols, appareils sanitaires, etc) des intérieurs des bâtiments en vue des OPR.

En phase finale, le présent poste devra le nettoyage de mise en service des bâtiments en prenant toutes les précautions afin de respecter les ouvrages déjà réalisés, y compris le nettoyage des salissures occasionnées par sa seule intervention. Ce nettoyage de finition devra être impeccablement exécuté, afin de permettre la prise de possession des lieux.

En tout état de cause le Titulaire du présent poste devra assurer le maintien des locaux en état de propreté entre le premier nettoyage avant OPR et le nettoyage final avant livraison.

Localisation : Pour l'ensemble du projet.

Fin du CCTP LOT 03 : SECOND ŒUVRE : PLATRERIE, PLAFOND MODULAIRE, PEINTURE, SOL SOUPLE, MENUISERIES INTERIEURES ET AMENAGEMENTS

Lu et Accepté pour être joint à mon ACTE D'ENGAGEMENT

En date du …….

LE TITULAIRE, LU et APPROUVE

Signatures des titulaires des lots de l'ensemble des pièces marchés, confirmant que chaque Titulaire a pris connaissance de l'ensemble des pièces marché.

Lot 01 : Gros œuvre, carrelage et faïence,	Lot 02 : Menuiseries extérieures	Lot 03 : Second œuvre : Plâtrerie, plafond modulaire, peinture, sol souple, menuiseries intérieures et aménagements
Lot 04 : Electricité CFA / CFO / SSO	Lot 05 : Chauffage, ventilation, plomberie sanitaire	