



**MINISTÈRE  
DES ARMÉES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Service d'Infrastructure de la Défense Sud-Ouest**

Unité de Soutien de l'Infrastructure de la Défense  
de Saint-Maixent-Poitiers

Quartier COIFFE

79400 SAINT-MAIXENT-L'ÉCOLE

**n° du marché :**

**Objet :** (86) POITIERS – Mise en accessibilité AD'AP du bâtiment 0011

**Lieu des travaux :** Quartier Général LE PULCH  
46, rue Jean Mermoz  
86000 POITIERS

**MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX PASSÉ SELON LA PROCÉDURE ADAPTÉE**

EN APPLICATION DES ARTICLES L. 2123-1, R. 2123-1 ET R.2123-4 A R. 2123-6 DU CODE DE LA COMMANDE PUBLIQUE

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)**

LOT UNIQUE

## TABLE DES MATIERES

DISPOSITIONS GENERALES .....	4
ARTICLE 1 – PRESENTATION DE L’OPERATION .....	4
1.1. Objet du marché .....	4
1.2. Description sommaire des ouvrages.....	4
ARTICLE 2 - TYPE DE MARCHE.....	6
ARTICLE 3 - DOCUMENTS.....	6
3.1. Documents techniques généraux .....	6
3.2. Plans joints au marché .....	7
3.3. Autres documents joints au marchés .....	7
3.4. Pièces techniques à fournir par le titulaire .....	7
ARTICLE 4 - PRESTATIONS INTELLECTUELLES.....	8
4.1. Contrôle Technique (CT) .....	8
4.2. Coordination en matière de Sécurité et Protection de la Santé (CSPS).....	8
ARTICLE 5 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE .....	8
ARTICLE 6 - INSPECTION DU TRAVAIL DANS LES ARMEES .....	9
ARTICLE 7 - INSTALLATIONS DE CHANTIER .....	9
7.1. Clôture.....	9
7.2. Accès .....	9
7.3. Installations provisoires .....	10
7.4. Bungalows de chantier.....	10
7.5. Panneau de chantier .....	10
ARTICLE 8 - PRESCRIPTIONS GENERALES D’EXECUTION .....	11
8.1. Coupures des fluides, isolement des réseaux .....	11
8.2. Permis feu .....	11
8.3. Protection contre l’incendie.....	11
8.4. Etat des lieux et protection des ouvrages.....	11
8.5. Nettoyage.....	11
8.6. Essais .....	11
8.7. Déchets.....	12
ARTICLE 9 - IMPLANTATION DES OUVRAGES .....	13
SECTION TECHNIQUE N°1 : VRD .....	14
1.0. Généralités .....	14
1.1. Travaux préparatoires.....	14
1.2. Terrassements généraux.....	15
1.3. Réseaux .....	15

1.4. Voirie et finitions.....	17
SECTION TECHNIQUE N°2 : GROS-ŒUVRE .....	20
2.0. Généralités .....	20
2.1. Travaux préparatoires.....	21
2.2. Terrassements fondations .....	22
2.3. Fondations.....	23
2.4. Elévations .....	23
SECTION TECHNIQUE N°3 : PLAFONDS, CLOISONS ET MENUISERIES .....	25
3.0. Généralités .....	25
3.1. Plafonds.....	26
3.2. Cloisons .....	27
3.3. Menuiseries.....	28
SECTION TECHNIQUE N°4 : SERRURERIE, METALLERIE .....	29
4.0. Généralités .....	29
4.1. Garde-corps et mains courantes.....	30
SECTION TECHNIQUE N°5 : REVETEMENTS MURAUX ET DE SOL.....	31
5.0. Généralités .....	31
5.1. Revêtements muraux.....	31
5.2. Peinture.....	32
5.3. Revêtements de sol.....	35
5.4. Signalétique.....	36
SECTION TECHNIQUE N°6 : PLOMBERIE, CHAUFFAGE ET VENTILATION.....	37
6.0. Généralités .....	37
6.1. Travaux préparatoires.....	37
6.2. Plomberie .....	38
6.3. Chauffage .....	40
6.4. Ventilation.....	41
SECTION TECHNIQUE N°7 : ÉLECTRICITE .....	41
7.0. Généralités .....	41
7.1. Armoire électrique .....	42
7.2. Travaux préparatoires.....	43
7.3. Canalisations .....	43
7.4. Eclairage .....	44
7.5. Appareillages.....	45
7.6. Mise à la terre .....	45
7.7. Equipements sécurité incendie.....	46

## DISPOSITIONS GENERALES

### ARTICLE 1 – PRESENTATION DE L'OPERATION

#### 1.1. OBJET DU MARCHE

Le présent marché a pour objet la mise en accessibilité du bâtiment 0011 du Quartier Général LE PULOUCH situé à POITIERS (86).

#### 1.2. DESCRIPTION SOMMAIRE DES OUVRAGES

##### 1.2.1. TERRAIN D'EMPRISE

La zone concernée par les travaux figure sur le plan de masse (plan n°1), cette zone est actuellement occupée par :

- les bureaux de différents organismes, bâtiment 0011 ;
- les bâtiments accolés du magasin général et pôle ATLAS (0008 et 0009) ;
- des bâtiments d'hébergement en cours de construction et bâtiments administratifs, séparés par une voie de circulation.

Le bâtiment 0011, objet du présent marché, est classé Établissement Recevant du Public (ERP), il accueille notamment les bureaux de l'Antenne d'Action Sociale (ASA) et du Bureau Environnement Humain (BEH). Il fait l'objet à ce titre d'un Agenda D'Accessibilité Programmé (AD'AP) conformément à la réglementation en vigueur.

##### 1.2.2. OUVRAGES A REALISER

Les travaux visent à améliorer l'accessibilité du bâtiment pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR). Les aménagements prévus concernent :

- le stationnement : création d'une place de parking dédiée aux PMR ;
- le cheminement extérieur jusqu'aux accès principaux du bâtiment : construction d'une rampe, élargissement du trottoir, installation de mains courantes et de bande d'éveil à la vigilance ;
- la circulation intérieure : aménagement d'une rampe intérieure et adaptation des sanitaires.

##### 1.2.3. DESCRIPTION SOMMAIRE DES TRAVAUX

###### 1.2.3.1. VOIRIE ET RESEAUX DIVERS

Les travaux de Voirie et Réseaux Divers (VRD) comprennent notamment les prestations suivantes :

- la démolition et dépose des éléments nécessaires à la création du cheminement et de la place de stationnement PMR ;
- l'adaptation et la mise en place de la voirie incluant notamment le remaniement du réseau d'évacuation d'eau pluviales ;
- la création d'une place de stationnement PMR ;
- la pose d'une bande de guidage depuis le stationnement jusqu'aux entrées du bâtiment ;
- la création d'un passage piéton comprenant les bandes d'éveil à la vigilance ;
- la pose de signalétiques.

###### 1.2.3.2. GROS-ŒUVRE

Les travaux de gros-œuvre comprennent notamment les prestations suivantes :

- la création d'une rampe extérieure permettant l'accès au bâtiment, compris : fondations, remblais, élévations verticales et dalle en béton désactivé ;
- l'agrandissement d'une baie en paroi verticale intérieure ;
- la préparation des pièces sanitaires et couloir pour mise en accessibilité, y compris dépose des éléments intérieurs, du plafond, des cloisons, du carrelage et décaissement du sol ;
- la création d'une rampe intérieure permettant l'accès aux sanitaires.

#### *1.2.3.3. PLAFOND, CLOISONS ET MENUISERIES*

Les travaux de plafonds, cloisons et menuiseries comprennent notamment les prestations suivantes :

- le remplacement des dalles et de l'ossature des plafonds suspendus ;
- la mise en œuvre de cloisons afin de redistribuer les locaux sanitaires ;
- la reprise et révision complète des menuiseries extérieures ;
- la fourniture et pose de menuiseries intérieures.

#### *1.2.3.4. SERRURERIE, METALLERIE*

Les travaux de serrurerie comprennent notamment les prestations suivantes :

- l'installation de garde-corps et mains courantes des escaliers extérieurs.

#### *1.2.3.5. REVETEMENTS MURAUX ET DE SOL*

Les travaux de revêtements comprennent notamment les prestations suivantes :

- la dépose des revêtements muraux (toile de verre, faïence) et de sol (carrelage, plinthes) ;
- la préparation des supports muraux et de sol ;
- la fourniture et pose de toile de verre, faïence, carrelage et plinthes ;
- l'application de peinture sur toile de verre, menuiseries bois, canalisations cuivre et PVC ;
- la mise en place de panneaux d'orientation.

#### *1.2.3.6. PLOMBERIE, CHAUFFAGE ET VENTILATION*

Les travaux de plomberie, chauffage et ventilation comprennent notamment les prestations suivantes :

- la dépose des équipements existants ;
- la fourniture et pose d'équipements sanitaires : WC, lave-mains, etc. ;
- la réalisation des réseaux de distribution d'eau froide et d'eau chaude ;
- la réalisation des réseaux d'évacuation des eaux usées ;
- l'adaptation et le raccordement des systèmes de chauffage et de ventilation existants.

#### *1.2.3.7. ELECTRICITE*

Les travaux d'électricité comprennent notamment les prestations suivantes :

- les consignations et déconsignations nécessaires ;
- le remplacement des équipements électriques : interrupteurs, luminaires, etc. ;
- l'ajout d'équipements relatifs à la sécurité incendie ;
- l'adaptation et le raccordement du système électrique existant.

#### *1.2.4. OUVRAGES NON EXPLICITEMENT DECRITS*

Le CCTP définit l'essentiel des ouvrages dus par le titulaire. **Même s'il ne décrit pas dans le détail certains travaux, ceux-ci sont compris dans le marché au même titre que les autres**, ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages. Les travaux annexes aux présents travaux décrits dans ce document sont donc à prendre en compte par le titulaire. **Par conséquent, le titulaire**

**est invité à inclure toutes les imprécisions dans son offre et à les signaler au maître d'œuvre lors de la mise au point.** Le titulaire est chargé de toutes les démarches nécessaires et en tout état de cause, il ne pourra arguer de difficultés à ce sujet pour justifier un retard sur les travaux.

## ARTICLE 2 - TYPE DE MARCHE

Le marché de travaux comporte un (1) lot unique réparti en sept (7) sections techniques définies ci-dessous :

- Section Technique (ST) n°1 : VOIRIE ET RESEAUX DIVERS (VRD) ;
- Section Technique (ST) n°2 : GROS-ŒUVRE ;
- Section Technique (ST) n°3 : PLAFONDS, CLOISONS ET MENUISERIES ;
- Section Technique (ST) n°4 : SERRURERIE, METALLERIE ;
- Section Technique (ST) n°5 : REVETEMENTS MURAUX ET DE SOL ;
- Section Technique (ST) n°6 : PLOMBERIE, CHAUFFAGE ET VENTILATION ;
- Section Technique (ST) n°7 : ÉLECTRICITE.

Il n'est pas prévu de décomposition en tranches.

## ARTICLE 3 - DOCUMENTS

### 3.1. DOCUMENTS TECHNIQUES GENERAUX

En complément des documents techniques généraux applicables au présent marché définis dans le CCAP, l'ensemble des documents constituant le Recueil des Éléments utiles à l'Exécution des projets et marchés de bâtiments en France (R.E.E.F) est appliqué ou équivalent.

Il s'agit :

- des textes législatifs et réglementaires ;
- des documents Techniques Unifiés - Règles d'exécution ;
- des règles de calcul, Eurocodes ;
- des exemples de solutions ;
- des certifications ;
- des avis techniques ;
- des normes ;
- du Code de la construction et de l'habitation ;
- du Code du travail ;
- de la réglementation incendie.

En ce qui concerne la mise en œuvre des matériels et matériaux non traditionnels, les contenus des avis techniques du C.S.T.B ou équivalent sont respectés. Ces derniers doivent apprécier favorablement l'utilisation des procédés dans les domaines d'emploi considérés. Ces documents doivent être en cours de validité au moment de la réalisation des travaux.

Le présent CCTP a pour but de définir la nature des prestations à réaliser et doit être considéré par les entreprises comme un complément aux documents généraux cités ci-dessus. Il apporte des précisions d'ordre qualitatif et définit, selon les prestations, le (ou les) choix retenu(s) par le maître d'œuvre. Il mentionne également, lorsque la conception de certains ouvrages ou de certaines installations est laissée aux soins de l'entreprise, les paramètres et contraintes auxquels elle doit se conformer.

Pour tout ce qui n'est pas précisé dans le présent CCTP, les entreprises sont donc invitées à se référer au contenu de ces documents.

Toutes les spécifications y figurant traitant de la mise en œuvre des matériaux, des matériels ou des équipements sont réputées incluses dans le présent marché.

### 3.2. PLANS JOINTS AU MARCHÉ

Les plans joints au marché sont au nombre de quatre (4), définis ci-dessous :

- plan n°1 : PLAN DE MASSE ETAT ACTUEL/FUTUR ;
- plan n°2 : PLAN DE FAÇADE ETAT ACTUEL/FUTUR ;
- plan n°3 : PLAN DE NIVEAU ETAT ACTUEL/FUTUR ;
- plan n°4 : PLAN DE PRE-ETUDE BETON POUR L'ÉLARGISSEMENT DE L'OUVERTURE.

**Ces plans sont fournis à titre indicatif, il appartient au titulaire d'effectuer tous les relevés, études nécessaires pour la réalisation des plans d'exécution et travaux pour les prestations décrites.**

### 3.3. AUTRES DOCUMENTS JOINTS AU MARCHÉ

Les documents joints au marché sont au nombre de deux (2), définis ci-dessous :

- document n°1 : RAPPORT DE REPERAGE AMIANTE AVANT TRAVAUX ;
- document n°2 : RAPPORT DE REPERAGE PLOMB AVANT TRAVAUX.

### 3.4. PIÈCES TECHNIQUES À FOURNIR PAR LE TITULAIRE

#### 3.4.1. PENDANT LA PÉRIODE DE PRÉPARATION

Les documents suivants sont à fournir pendant la période de préparation par le titulaire du marché :

- le plan d'implantation des installations de chantier et de la base vie ;
- le Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) ;
- l'échéancier financier prévisionnelle pour la durée du chantier ;
- le projet de P.P.S.P.S ;
- le calendrier d'exécution des travaux. Ce calendrier doit faire apparaître les dates des tâches critiques, tenir compte de l'imbrication des travaux tous corps d'état et indiqué la date limite de remise des documents nécessitant un visa ;
- les actes spéciaux des premiers intervenants (sous-traitants) sur le chantier le cas échéant.

#### 3.4.2. AVANT EXECUTION DES TRAVAUX

Les études et plans d'exécution sont commencés dès la période de préparation et sont mis au point avant réalisation des ouvrages.

Les différentes pièces sont fournies en version numérique au maître d'œuvre. Celles-ci sont présentées au minimum :

- pour les fiches produits : un mois avant la date prévue pour la réalisation des ouvrages correspondants ;
- pour les plans d'exécution : 15 jours avant la date prévue pour la réalisation des ouvrages correspondants.

Les documents à fournir sont les suivants :

- les notices techniques et documentations commerciales des matériaux et des matériels proposés ;
- les avis techniques des procédés non traditionnels ;
- les procès-verbaux des matériaux coupe-feu, pare-flamme ou nécessitant une résistance quelconque au feu ;

- les notes de calculs ;
- les plans d'exécution des ouvrages comportant indication des hypothèses et méthodes de calcul utilisées ;
- les plans d'implantation et de détails d'exécution ;
- les échantillons.

#### 3.4.3. A LA RECEPTION TRAVAUX

L'entreprise fournit au maître d'œuvre dans un délai d'un (1) mois suivant la date de réception des travaux :

- les plans et autres documents conformes à l'exécution (DOE) avec les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages établis conformément aux prescriptions et recommandations des normes françaises en vigueur, le tout produit en un (1) exemplaire papier et un (1) exemplaire sur clef USB. L'ensemble des plans dématérialisés sont fournis au format PDF et DWG ;
- les documents nécessaires à l'établissement du Dossier d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage (DIUO) qui sont également à transmettre au CSPS ;
- les éléments de traçabilité et de suivi des déchets tels que bordereaux de suivi ou constats d'évacuation.

Le titulaire est chargé de recueillir auprès de l'ensemble de ses sous-traitants les différents documents demandés et doit les réunir dans des recueils avant de les remettre au maître d'œuvre. Il est remis un (1) DOE par lot.

### ARTICLE 4 - PRESTATIONS INTELLECTUELLES

#### 4.1. CONTROLE TECHNIQUE (CT)

Le contrôle technique est assuré par la société : QUALICONSLT.

Les différentes missions qui lui ont été confiées par le maître d'ouvrage sont :

- solidité des ouvrages (L+S) ;
- solidité des existants (LE) ;
- accessibilité des constructions pour les personnes handicapées (HAND).

#### 4.2. COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE (CSPS)

La Coordination SPS est assurée par la société : SOCOTEC CONSTRUCTION.

Les différentes missions qui lui ont été confiées par le maître d'ouvrage correspondent à une opération de troisième catégorie - CSPS de niveau 3.

### ARTICLE 5 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Outre la mission CSPS précitée, le titulaire doit également se conformer pendant toute la durée du marché à l'instruction ministérielle n° 300612/DEF/DFP/PER/5 du 16 mars 1998 relative à certaines dispositions de prévention applicables aux opérations de bâtiment ou de génie civil effectuées dans un organisme du Ministère de la Défense.

Le titulaire du marché doit mettre en place tous les éléments et équipements de sécurité et notamment, les équipements de protection collectifs et individuels adaptés à chaque section technique et à chaque type d'ouvrage à réaliser.



Il est précisé que l'Inspection du Travail dans les Armées est compétente pour la surveillance et le contrôle des entreprises en matière de sécurité, de santé et des conditions de travail.

## ARTICLE 7 - INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'emprise des installations de chantier, des zones de stockage et travaux doivent être totalement clôturées.

Au sein du bâtiment, l'entreprise doit la fourniture et pose de tout dispositif permettant le balisage, la signalisation et la fermeture de la zone chantier.

L'accès au chantier s'effectue par l'entrée principale du quartier, seul le personnel détenteur d'une autorisation spéciale peut accéder au chantier.

A cette fin, l'entrepreneur fournit avant la fin de la période de préparation :

- la copie recto-verso de sa pièce d'identité (carte d'identité, passeport ou titre de séjour en cours de validité) ;
- la demande de contrôle primaire dûment complétée en version pdf et en version scannée signée (document remis au titulaire du marché lors de la réunion préalable à l'ouverture du chantier).

- la copie de sa carte grise ;
- la copie de l'attestation d'assurance ;
- l'identité du ou des chauffeurs attitrés.

p. 9

Pour chacun des véhicules chargés des livraisons ou de l'évacuation des matériaux, matériels ou déchets divers, le titulaire du marché doit communiquer au représentant du maître d'œuvre, et, ce, **au plus tard 5 jours avant intervention** :

- la date, les horaires et la durée prévisible de leur intervention ;
- l'identité du conducteur et de ses éventuels passagers (qui doivent tous être munis de leurs pièces d'identité) ;
- la marque et le modèle du véhicule utilisé ainsi que le nom de son propriétaire (photocopie de la carte grise à fournir) ;
- son numéro d'immatriculation.

Le conducteur du véhicule ainsi que ses éventuels passagers doivent obligatoirement être accompagnés par une personne autorisée à rentrer sur le site, appartenant à l'entreprise et dûment reconnue par l'autorité militaire comme étant personnel accompagnateur.

L'entrepreneur est informé que :

- le délai nécessaire à l'obtention des autorisations d'accès pour l'ensemble des personnels peut excéder un (1) mois et atteindre jusqu'à deux (2) mois ;
- tous les personnels autorisés à pénétrer dans l'enceinte militaire se voient attribuer, dès leur entrée, un badge qui devra être restitué à chaque sortie du quartier. A noter que le temps d'attente pour l'obtention ou la restitution de ces badges peut avoisiner 20 à 30 minutes ;
- les personnels et véhicules doivent se conformer strictement aux règles de circulation édictées par l'autorité du site. En aucun cas, ils ne sont autorisés à se déplacer en dehors des limites du chantier ou de celles définies pour y accéder.

### 7.3. INSTALLATIONS PROVISOIRES

Le titulaire prend toutes mesures utiles pour assurer en fonction des besoins du chantier les alimentations en eau et en électricité avec pose de compteurs à sa charge. Les réseaux d'évacuation sont également à sa charge.

A cet effet, si nécessaire, il doit se mettre en rapport avec la maîtrise d'œuvre et les différents occupants afin de réaliser, à ses frais, les branchements provisoires sur les réseaux. L'administration peut fournir sur place les énergies de chantier nécessaires dans la mesure du possible.

### 7.4. BUNGALOWS DE CHANTIER

Le titulaire du présent marché doit la fourniture, la mise en place, le raccordement en fluides, l'entretien, le nettoyage, l'enlèvement des installations de chantier.

Ces installations comprennent notamment une salle de réunion/bureau, un réfectoire/vestiaire et un bloc sanitaire équipé. L'ensemble est éclairé, chauffé et climatisé. Les portes donnant accès à ces locaux sont dotées de serrures à clés.

Celles-ci sont installés sur le site en liaison avec l'occupant et après accord de celui-ci et du CSPS.

Le dimensionnement et la réalisation de la base vie doit se conformer au code du travail (vestiaire, restauration, sanitaire...).

### 7.5. PANNEAU DE CHANTIER

Le titulaire du présent marché doit la fourniture et pose d'un panneau de chantier d'environ 1,20 m de hauteur sur une largeur de 0,80 m. Celui-ci est disposé en limite de propriété et visible

depuis la voie publique. Le panneau est déposé puis évacué vers la filière de traitement agréée et appropriée à l'issue du chantier.

La typographie et le dessin du panneau sont conformes au modèle de la maîtrise d'œuvre, document remis au titulaire lors de la réunion préalable à l'ouverture du chantier.

## ARTICLE 8 - PRESCRIPTIONS GENERALES D'EXECUTION

### 8.1. COUPURES DES FLUIDES, ISOLEMENT DES RESEAUX

La coupure des fluides et l'isolement des réseaux ne peuvent être effectués qu'après accord du représentant du maître d'œuvre **et** du responsable de site.

Le titulaire du présent lot réalise avant le début des travaux toutes les opérations de consignation qu'il juge nécessaire, notamment des réseaux : électrique, de chauffage, d'adduction d'eau, etc... Une attestation de consignation est remise pour chaque réseau consigné.

### 8.2. PERMIS FEU

L'exécution des travaux nécessitant la mise en œuvre d'une source de chaleur mobile (chalumeau, lampe à souder...) doit être précédée de l'établissement d'un permis feu délivré par le responsable incendie de la formation.

### 8.3. PROTECTION CONTRE L'INCENDIE

#### 8.3.1. SUR LE BATIMENT

Au regard des règlements de sécurité contre les risques d'incendie, le bâtiment est classé Établissement Recevant du Public (ERP) de cinquième (5<sup>ème</sup>) catégorie, type W (administrations, bureaux).

#### 8.3.2. SUR LE CHANTIER

Le titulaire du marché doit assurer à ses frais et sous sa responsabilité les mesures de protection contre l'incendie du chantier.

### 8.4. ETAT DES LIEUX ET PROTECTION DES OUVRAGES

Un état des lieux contradictoire avec photos est réalisé par constat d'huissier avant et après les travaux. Le titulaire prend toutes les dispositions utiles afin d'éviter la détérioration des installations existantes. Il prend un soin particulier à la protection des ouvrages existants. Les dégâts occasionnés par sa faute donnent lieu à des travaux de remise en état, à ses frais, selon les directives qui lui sont données par le représentant du maître d'œuvre.

### 8.5. NETTOYAGE

Pendant les travaux, le titulaire du présent marché doit un **nettoyage quotidien**, une protection des ouvrages adjacents ainsi que l'évacuation de ses gravats/déchets correspondants vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s).

A l'issue des travaux, l'entrepreneur procède à un **nettoyage parfait** du chantier et de ses abords, puis le cas échéant à leur remise en état. Le titulaire a à sa charge la sortie de ses gravats/déchets après nettoyage et l'évacuation.

### 8.6. ESSAIS

D'une manière générale, chaque entreprise intervenante doit l'ensemble des essais, des contrôles et des épreuves définis dans les documents techniques généraux applicables au présent marché (y compris DTU, normes, CPT etc.). Le titulaire du marché doit informer suffisamment à

l'avance le maître d'œuvre des dates et de la nature des épreuves et des essais qu'il envisage d'entreprendre.

## 8.7. DECHETS

### 8.7.1. MISE EN ŒUVRE

L'ensemble des déchets doivent être triés et évacués vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s). Le titulaire du marché s'assure de vérifier et de faire respecter le tri, il met en place pendant toute la durée des travaux les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité des déchets. L'entreprise s'assure de fournir une copie de l'ensemble des suivis dans le DOE.

L'entreprise doit fournir l'ensemble des documents pour le suivi des déchets et la valorisation de ces derniers via « Trackdéchets ».



### 8.7.2. OBLIGATION D'UTILISATION DE LA PLATEFORME « TRACKDECHETS »

Conformément à l'article 1 du décret n° 2021-321 du 25 mars 2021 relatif à la traçabilité des déchets, des terres excavées et des sédiments, la transmission par voie dématérialisée des bordereaux de suivi de déchets dangereux s'impose depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2022.

Au titre de son obligation réglementaire en tant que producteur de déchets (arrêté du 31 mai 2021), le SID Sud-Ouest impose dans le cadre du présent marché, d'utiliser la plateforme Trackdéchets pour l'ensemble des déchets (dangereux, non dangereux, inertes, terres excavées et sédiments) produits dans le cadre de l'opération.

La transmission des BSD doit être réalisée via la plateforme Trackdéchets, accessible à l'adresse suivante : <https://trackdechets.beta.gouv.fr/>

Le titulaire du marché est désigné utilisateur de Trackdéchets.

L'édition et le suivi des BSD sur Trackdéchets doivent être réalisés par le titulaire du marché. Ce dernier doit, selon son statut, s'identifier comme :

- une entreprise de travaux de désamiantage (pour les BSDA) ;
- un courtier.

Si le titulaire n'a aucun de ces statuts, il s'identifie comme « Intermédiaire ».

Le chargé d'affaire/conducteur d'opérations et le titulaire du marché doivent se rapprocher du bureau Environnement du SID Sud-Ouest afin de préciser les modalités d'organisation de gestion des déchets du chantier lors d'une réunion de cadrage en phase de préparation de l'opération.

### 8.7.3. INFORMATIONS NECESSAIRES A L'EDITION DES BSD

Les informations nécessaires à l'édition des BSDA, BSDD, BSD<sup>1</sup> sont présentées dans le tableau ci-dessous. Le titulaire veille à respecter les règles de nommage définies par le SID SO.

**Important** : Le bordereau de suivi de déchets non dangereux est créé à partir du bordereau de suivi de déchets dangereux.

<b>Producteur de déchets</b>	SID Sud-Ouest
------------------------------	---------------

<sup>(1)</sup> BSDA : bordereau de suivi de déchets amiantes  
BSDD : bordereau de suivi de déchets dangereux  
BSD : bordereau de suivi de déchets non dangereux

<b>SIRET</b>	13000190200027
<b>Personne à contacter</b>	Chargé d'environnement – USID de *
<b>Téléphone</b>	*
<b>Mail</b>	<a href="mailto:esid-bordeaux.charge-env.fct@intradef.gouv.fr">esid-bordeaux.charge-env.fct@intradef.gouv.fr</a>
<b>Nom du chantier</b>	<b>USID /DIV- Numéro de marché - Emprise - N° Bâtiment</b>
<b>Adresse du chantier</b>	<b>N° Rue, Rue, Code Postale, Ville</b>
<b>Pour les BSDD - N° Libre du BSD</b>	<b>N° BC - précision sur le chantier (Numéro de camion - ouvrage - local)</b>

*\* Ces éléments seront précisés lors des échanges entre le chargé d'affaire/ conducteur d'opération, le titulaire et le bureau environnement.*

#### ARTICLE 9 - IMPLANTATION DES OUVRAGES

L'implantation et le piquetage des ouvrages sont réalisés aux frais et sous la responsabilité de l'entreprise.

L'implantation et le niveau de référence sont matérialisés en dehors de l'emprise des travaux par des ouvrages tels que bornes, piquets, chaises, fléchages peints ou tous autres dispositifs dont la stabilité et la pérennité ne peuvent être compromises jusqu'à la fin du chantier. L'entreprise a également en charge la réalisation de tous les piquetages supplémentaires qui s'avèrent nécessaires au fur et à mesure de l'exécution des fouilles.

## SECTION TECHNIQUE N°1 : VRD

### 1.0. GENERALITES

#### 1.0.1. MISE EN PLACE DE PROTECTIONS

L'entrepreneur est chargé de la protection de l'ensemble des éléments non concernés par les travaux et pouvant être endommagés, salis... Cela concerne notamment les structures et espaces verts existants autour de la zone de chantier. Il est responsable, le cas échéant, de la restauration des éléments endommagés.

#### 1.0.2. CONTROLE DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit garantir des caractéristiques de sols conformes à leur destination. Si des essais doivent être réalisés, ils sont aux frais de l'entreprise.

#### 1.0.3. REGLEMENTATION

La réalisation des travaux est menée conformément aux règles et normes en vigueur. Cela comprend entre autres :

- L'ensemble des fascicules du CCTG dont :
  - o fascicule n°2 « terrassements généraux » ;
  - o fascicule n°70 « ouvrage de recueil, de stockage de restitution des eaux pluviales » ;
- ou équivalent.

### 1.1. TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 1.1.1. DEPOSES ET DEMOLITION

La présente section technique doit la dépose et l'évacuation vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s) des éléments entravant la mise en œuvre du cheminement d'accès et du stationnement PMR. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- les escaliers et paliers existants y compris les garde-corps métalliques ;
- les caniveaux, bordures et le trottoir le long du bâtiment ;
- les bordures le long des espaces verts en conservation pour réutilisation après création du stationnement ;
- les descentes d'eaux pluviales y compris dauphins si nécessaire, en conservation pour remontage après réalisation du cheminement ;
- les grilles d'avaloir métalliques en conservation pour pose après reprise du réseau EP ;
- les regards d'eaux pluviales pour reprise du réseau ;
- le ralentisseur routier.

Localisation : emprises futures du cheminement d'accès et du stationnement PMR.

#### 1.1.2. DECAPAGE DE LA TERRE VEGETALE

Le titulaire de la présente section technique doit le décapage et la purge de la terre végétale.

- implantation de la zone, y compris mise en place des dispositifs de sécurités nécessaires (signalisations, barrières, etc.) ;
- retrait de la couche de terre végétale sur une épaisseur minimale de vingt (20) cm ;
- retrait de la couche d'enrobé puis décaissement sur l'épaisseur préconisée et nécessaire ;
- stockage sur site **ou** transport et évacuation des terres enlevées vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s).

Localisation : emprise future du stationnement PMR.

## 1.2. TERRASSEMENTS GENERAUX

### 1.2.1. MATERIAUX DE REMBLAIS

Dans le cas où l'entreprise souhaite réutiliser les sols en place, elle doit présenter les résultats de ses mesures et essais. Ceux-ci sont communiqués à la maîtrise d'œuvre avant toute intervention de l'entreprise. Ces essais sont à la charge de l'entreprise.

Ces matériaux sont exempts de tout élément putrescible, terre végétale et débris végétaux.

### 1.2.2. MATERIAUX D'APPORT

Dans le cas où les sols extraits ne présentent pas les qualités requises pour leur réutilisation, l'entreprise doit utiliser des matériaux d'apport.

### 1.2.3. TERRASSEMENTS

#### 1.2.3.1. FOUILLES EN RIGOLE ET EN PLEINE MASSE

Le titulaire de la présente section technique doit les fouilles afin de mettre en œuvre le stationnement PMR et les réseaux. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- implantation de la zone, y compris mise en place des dispositifs de sécurités nécessaires (signalisations, barrières, etc.) ;
- découpage de la chaussée dans l'emprise des canalisations et retrait de la couche d'enrobé ;
- réalisation des fouilles en rigoles et en pleine masse par moyen matériel au choix de l'entreprise, profondeur selon nature du sol ;
- mise à niveau puis nivelage du fond de fouille et du fond de forme ;
- stockage sur site **ou** transport et évacuation des terres excavées vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s).

Localisation : stationnement PMR et tranchées des réseaux notamment électrique et eaux pluviales.

#### 1.2.3.2. REMBLAIEMENT

Le titulaire du présent marché doit les remblaiements afin de mettre en œuvre le stationnement PMR et les réseaux. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- réalisation de remblaiement par terres en stockage sur chantier **ou** apport extérieur, par moyen matériel au choix de l'entreprise ;
- compactage et nivellement des remblais sur toute leur largeur en couches homogènes et successives, épaisseur et nombre de passes en fonction du matériau et du matériel de compactage conformément à la réglementation en vigueur.

Localisation : stationnement PMR et tranchées des réseaux notamment électrique et eaux pluviales.

#### 1.2.3.3. EVACUATION

L'entreprise doit le transport et l'évacuation des terres excavées, non réemployées vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s).

## 1.3. RESEAUX

### 1.3.1. RESEAU EP

Les raccordements aux réseaux existants sont réalisés avec soin et étanchéité, tous les raccordements de canalisations sont sous regards visitables.

L'écoulement est totalement gravitaire à partir des regards de sortie de bâtiment.

#### 1.3.1.1. CANALISATIONS

Fourniture et pose de canalisations pour la récupération des eaux pluviales provenant de la place de stationnement, du cheminement et de la voirie périphérique.

*Les matériaux et diamètres à la diligence de l'entreprise doivent être conformes aux normes en vigueur et permettre un écoulement des eaux satisfaisant.*

- réalisation d'un lit de pose soigné, compacté, d'une épaisseur minimale conforme à la réglementation en vigueur ;
- mise en œuvre des canalisations sur lit de pose en respectant les pentes, les emboîtements sont réalisés dans le sens de l'écoulement ;
- remblaiement latéral et supérieur de la canalisation avec matériau d'enrobage compacté par couches successives ;
- mise en place d'un grillage avertisseur, couleur conforme à la normalisation en vigueur pour l'identification du réseau.

Localisation : réseau eaux pluviales.

#### 1.3.1.2. REGARDS

Fourniture et pose de regards de collecte en béton préfabriqué ou coulés en place, équipés de fonds de regards, d'éléments de rehausse et grille de chaussée.

*Les dimensions à la charge du titulaire sont conformes aux normes en vigueur ou, à défaut, sont identiques aux existants.*

- réalisation de l'assise des regards sur un lit de béton de propreté ou une fondation adaptée ;
- assemblage des éléments par scellement au mortier et rejointoiement ou réalisation en coulé en place ;
- calage au niveau fini de la chaussée ou du terrain naturel des grilles de chaussée ;
- mise en place des grilles avec cadre (fonte ou équivalent), adaptés à la classe de trafic et à la capacité d'absorption requise et conformes aux normes en vigueur ;
- dévoiement le cas échéant, et raccordement au réseau existant.

Localisation : le long du trottoir, à la reprise du caniveau et en remplacement de l'existant.

#### 1.3.2. RESEAU ECLAIRAGE

##### 1.3.2.1. GAINES TPC

Fourniture et pose de gaine TPC pour la mise en œuvre du réseau permettant le raccordement électrique des bornes d'éclairage extérieures et la mise à la terre des éléments/équipements métalliques.

*Les matériaux et diamètres à la diligence de l'entreprise doivent être conformes aux normes en vigueur.*

- réalisation d'un lit de pose soigné, compacté, d'une épaisseur minimale conforme à la réglementation en vigueur ;
- mise en œuvre des gaines sur lit de pose en respectant les pentes, les emboîtements sont réalisés dans le sens de l'écoulement ;
- remblaiement latéral et supérieur de la gaine avec matériau d'enrobage compacté par couches successives ;
- mise en place d'un grillage avertisseur, couleur conforme à la normalisation en vigueur pour l'identification du réseau.



Localisation : réseau éclairage et mise à la terre.

#### 1.4. VOIRIE ET FINITIONS

##### 1.4.1. ENROBES

###### 1.4.1.1. CHAUSSEE

Fourniture et pose des enrobés en reprise de la voirie existante suite à l'exécution des réseaux et divers. L'entreprise rétablit un revêtement de chaussée identique à celui déposé.

- application d'une couche d'imprégnation/d'accrochage à base d'émulsion de bitume ou équivalent le cas échéant ;
- mise en œuvre d'une couche d'assise par grave traitée aux liants hydrauliques ;
- fabrication, transport puis mise en œuvre des enrobés bitumineux de type et de classe granulométrique adaptés à la destination de la voirie.

Localisation : chaussée existante.

###### 1.4.1.2. STATIONNEMENT

Fourniture et pose des enrobés pour la création de la place stationnement.

*Dévers inférieur ou égal à 3% ; largeur minimale de 3.30 m et longueur minimale de 5.00 m.*

- compactage de la forme par les moyens matériels appropriés, proposés par l'entrepreneur ;
- pose d'un géotextile ;
- mise en œuvre d'une couche d'assise par grave traitée aux liants hydrauliques ;
- fabrication, transport puis mise en œuvre des enrobés bitumineux de type et de classe granulométrique adaptés à la destination de la voirie.

Localisation : emprise de la place de stationnement.

##### 1.4.2. BORDURES

###### 1.4.2.1. MISE EN ŒUVRE

Le titulaire de la présente section technique doit la fourniture et pose des bordures décrites aux points 1.4.2.2. et suivants.

- réalisation de l'assise des bordures sur un lit de granulat, de béton de propreté ou une fondation adaptée, d'une épaisseur minimale conforme à la réglementation en vigueur ;
- mise en œuvre des bordures sur lit de pose en respectant l'alignement, le niveau et la pente des avoisinants ;
- maintien d'une largeur de joint constante entre les éléments de bordure ;
- remplissage des joints en totalité à l'aide d'un mortier béton ou équivalent adapté à un usage extérieur.

Localisation : suivant description ci-dessous.

###### 1.4.2.2. DE TYPE T2

Fourniture et pose de bordures de trottoir type T2, dimensions et matériau dito existants.

Localisation : le long de la place de stationnement, à la jonction avec l'espace vert.

###### 1.4.2.3. DE TYPE CC1

Fourniture et pose de bordures de trottoir type CC1 pour la création d'un caniveau double pente, dimensions et matériau dito existants.

Localisation : le long de la place de stationnement, à la jonction avec la voirie.

#### 1.4.2.4. DE TYPE T

Fourniture et pose de bordures de trottoir type T, dimensions et matériau dito existants.

Localisation : le long du trottoir, à la jonction avec le caniveau et la voirie.

#### 1.4.2.5. EN BATEAU

Fourniture et pose de bordures de trottoir pour la réalisation d'un franchissement en bateau, dimensions et matériaux dito existants.

Localisation : le long du trottoir pour le franchissement de la voirie.

#### 1.4.2.6. DE TYPE CS1

Fourniture et pose de bordures de trottoir type CS1 pour la création d'un caniveau simple pente, dimensions et matériaux dito existants.

Localisation : le long du trottoir et de la rampe, à la jonction avec la voirie.

#### 1.4.3. GOUTTIERES

Le titulaire doit la pose et le raccordement des descentes d'eaux pluviales y compris dauphins le cas échéant, conservés pour le cheminement extérieur du bâtiment.

Localisation : façade extérieure du bâtiment.

#### 1.4.4. SIGNALISATION HORIZONTALE

##### 1.4.4.1. BANDE D'EVEIL A LA VIGILANCE

Fourniture et pose de bandes d'éveil à la vigilance constituées d'éléments préformés en résine ou équivalent adaptés à un usage extérieur.

*Longueur, largeur minimale de la bande, nombre de plots conformes à la réglementation en vigueur. Implantation à une distance de 0.50 m de la première marche ou à défaut à une distance d'un giron de la première marche.*

- délimitation de la zone ;
- préparation des supports par nettoyage, dépoussiérage, ponçage et/ou grenaillage si nécessaire ;
- application d'une base d'accroche ou équivalent le cas échéant ;
- fixation des bandes par collage avec une colle/mastic-colle spécifique adaptée à la nature des supports ;
- coloris au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant, devant permettre un contraste visuel suffisant.

Localisation : traversée de chaussée et volée d'escaliers au cheminement extérieur.

##### 1.4.4.2. BANDE DE GUIDAGE

Fourniture et pose de bandes de guidage podotactiles constituées d'éléments préformés en résine ou équivalent adaptées à un usage extérieur.

*Longueur, largeur minimale de la bande, nombre et hauteur des nervures conformes à la réglementation en vigueur.*

- délimitation de la zone ;

- préparation des supports par nettoyage, dépoussiérage, ponçage et/ou grenaillage si nécessaire ;
- application d'une base d'accroche ou équivalent le cas échéant ;
- fixation des bandes par collage avec une colle/mastic-colle spécifique adaptée à la nature des supports ;
- coloris au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant, devant permettre un contraste visuel suffisant.

Localisation : *cheminement depuis la place de stationnement jusqu'à l'accès du bâtiment.*

#### 1.4.4.3. NEZ DE MARCHE

Fourniture et pose de nez de marche en aluminium larmé antidérapant, devant permettre un contraste visuel suffisant.

*Au moins 3 cm en horizontal.*

- fixation du nez de marche par percement et/ou scellement selon la nature des supports.

Localisation : *marches des escaliers.*

#### 1.4.4.4. PEINTURE ROUTIERE

Fourniture et application d'une peinture routière mate en phase solvant de couleur blanche, permettant le marquage au sol des zones de stationnement et de passage. Le produit employé est homologué, sans solvants nocifs et doit garantir une surface antidérapante.

- préparation des supports par nettoyage, dépoussiérage, ponçage et/ou grenaillage si nécessaire ;
- application d'une peinture routière par moyen matériel au choix de l'entreprise, adaptée aux supports ;
  - o délimitation du stationnement par bandes de délimitation de largeur 0.10 m ;
  - o figurines normalisées « Fauteuil roulant » sur les limites de la place de stationnement, dimensions suivant la réglementation en vigueur ;
  - o figurine normalisée « Fauteuil roulant » au centre de la place de stationnement, dimensions suivant la réglementation en vigueur ;
  - o matérialisation de zébras le long de la place de stationnement, de largeur 0.50 m, espace « inter-zébras » 0.50 m, inclinaison 45° ;
  - o réalisation d'un passage piéton, longueur minimale de 2.50 m, largeur 0.50 m, inter-distance entre 0.50 et 0.80 m ;
- y compris protection et nettoyage des abords.

Localisation : *place de stationnement PMR et passage piéton.*

#### 1.4.4.5. PEINTURE EXTERIEURE

Fourniture et application d'une peinture satinée en phase solvant, couleur au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant, devant permettre un contraste visuel suffisant.

*Hauteur minimale de 0.10 m.*

- préparation des supports par nettoyage dépoussiérage, ponçage et/ou grenaillage si nécessaire ;
- application d'une couche diluée de peinture servant de primaire d'accrochage ;
- réalisation d'une ou de deux couches de finition, à l'appréciation de l'entrepreneur.

Localisation : première et dernière contremarche des escaliers.

#### 1.4.5. SIGNALISATION VERTICALE

##### 1.4.5.1 PANNEAUX ROUTIERS

Fourniture et pose de panneaux routiers permettant la signalisation des zones de stationnement et de passage.

*Hauteur d'installation conforme à la réglementation en vigueur.*

- panneau en aluminium galvanisé avec profilé ou équivalent, conforme aux normes en vigueur concernant sa taille, sa couleur, sa forme, ses dimensions et sa symbolique ;
  - o panneau d'interdiction « arrêt et stationnement » et panonceau « sauf PMR » à l'emplacement du stationnement ;
  - o panneau d'indication « passage piétons » à l'emplacement du passage ;
  - o panneau de danger « passage piéton » à une distance d'environ cinquante (50) mètres avant le passage ;
- fixation avec brides sur poteau métallique ou équivalent, rond ou rectangulaire ;
- scellement du poteau avec du béton ou équivalent, compris fouille en pied ;
- transport et évacuation des terres excavées non réemployées vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s).

Localisation : place de stationnement PMR et passage piéton.

##### 1.4.5.2. PANNEAUX D'ORIENTATION

Fourniture et pose de panneaux d'orientation permettant le repérage des zones de stationnement et d'accès.

*Hauteur d'installation conforme à la réglementation en vigueur.*

- panneau en PVC ou équivalent, conforme aux normes en vigueur concernant sa visibilité, sa lisibilité et sa compréhensibilité ;
  - o panneau d'orientation « entrée principale, rampe d'accès » avec pictogramme PMR et flèche en début de rampe ;
- fixation aux parois par percement et/ou scellement selon la nature des supports.

Localisation : en façade principale du bâtiment.

## SECTION TECHNIQUE N°2 : GROS-ŒUVRE

### 2.0. GENERALITES

#### 2.0.1. HYPOTHESES DE CONCEPTION ET BASES DE CALCUL

La conception structurale des ouvrages de cette section technique (y compris les aspects géotechniques, la résistance à l'incendie, les situations sismiques, l'exécution et les structures provisoires) est effectuée selon les règles Eurocodes structuraux - Bases de calcul des structures (EN 1990 à EN 1999) et annexes nationales. L'entrepreneur doit s'appuyer sur les études structurelles et plans réalisés par un bureau d'étude spécialisé.

##### 2.0.1.1. OUVRAGES EN BETON

Pour la réalisation des ouvrages en béton, les prescriptions et exigences formulées au travers des Eurocodes et DTU ou équivalent sont en tout point observées. Les matériaux constituant les bétons

et les armatures répondent obligatoirement aux spécifications des normes françaises en vigueur ou équivalent.

L'entrepreneur fournit au début du chantier un dossier d'étude des bétons qu'il compte utiliser.

L'entrepreneur doit effectuer les vérifications techniques minimales définies aux DTU. Le résultat des différents essais et contrôles est communiqué, dès que connu, au maître d'œuvre ainsi qu'au contrôleur technique.

#### 2.0.2. REGLEMENTATION

La réalisation des travaux est menée conformément aux règles et normes en vigueur. Cela comprend entre autres :

- DTU 13 - Fondations :
  - o 13.11 - Fondations superficielles ;
  - o 13.12 - Règles pour le calcul des fondations superficielles ;
  - o 13.2 - Travaux de fondations profondes pour le bâtiment ;
  - o 13.3 - Dallages – Conception, calcul et exécution ;
- DTU 20 - Maçonnerie :
  - o 20.1 - Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs ;
  - o 20.13 - Cloisons en maçonnerie de petits éléments ;
- DTU 21 - Béton armé :
  - o Exécution des ouvrages en béton ;
- DTU 23 - Ouvrages en béton :
  - o 23.3 - Ossatures en éléments industrialisés en béton ;
- DTU 26 – Enduits, liants hydrauliques :
  - o 26.1 travaux d'enduits de mortiers ;
- DTU 44 – Joints :
  - o 44.1 - Étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics ;
- ou équivalent.

L'entrepreneur s'appuie sur tout document de référence (DTU, normes...) utile et en vigueur aux prestations réalisées.

#### 2.1. TRAVAUX PREPARATOIRES

##### 2.1.1. DEPOSES ET DEMOLITION

La présente section technique doit la dépose et l'évacuation vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s) des éléments entravant la mise en accessibilité intérieure. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- ensemble paroi et bac de douche, compris rideau occultant et tringle ;
- dalles et ossature métallique (rails et éléments de suspension) des plafonds suspendus, dalles en conservation pour remontage après réalisation des travaux d'aménagement intérieur ;
- blocs portes avec huisseries, en conservation dans les bureaux pour remontage après réalisation des travaux d'aménagement ;
- bloc porte va-et-vient un vantail avec huisserie dans le couloir ;
- cloisons de distribution des sanitaires afin de permettre la mise en accessibilité ;
- cloisons de distribution des bureaux afin de permettre l'élargissement de la largeur de passage du couloir ;
- revêtements muraux type toile de verre et faïence au-dessus des lavabos ;

- revêtement de sol dur type carrelage y compris plinthes.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010) et bureaux (pièces n°009 et 011).

#### 2.1.2. DECAISSEMENT DU SOL

Le titulaire doit le décaissement du sol afin de permettre l'exécution d'une rampe d'accès dans les locaux sanitaires.

*Epaisseur suivant préconisations des bureaux d'étude à la charge de l'entreprise.*

- décaissement manuel ou mécanique par moyen matériel adapté au choix de l'entreprise ;
- transport et évacuation des gravats vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s).

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

### 2.2. TERRASSEMENTS FONDATIONS

#### 2.2.1. MATERIAUX DE REMBLAIS

Dans le cas où l'entreprise souhaite réutiliser les sols en place, elle doit présenter les résultats de ses mesures et essais. Ceux-ci sont communiqués à la maîtrise d'œuvre avant toute intervention de l'entreprise. Ces essais sont à la charge de l'entreprise.

Ces matériaux sont exempts de tout élément putrescible, terre végétale et débris végétaux.

#### 2.2.2. MATERIAUX D'APPORT

Dans le cas où les sols extraits ne présentent pas les qualités requises pour leur réutilisation, l'entreprise doit utiliser des matériaux d'apport.

#### 2.2.3. TERRASSEMENTS

##### 2.2.3.1. FOUILLES ISOLEES ET EN RIGOLES

Le titulaire de la présente section technique doit les fouilles afin de mettre en œuvre le cheminement d'accès. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- implantation de la zone, y compris mise en place des dispositifs de sécurités nécessaires (signalisations, barrières, etc.) ;
- réalisation des fouilles isolées et en rigoles par moyen matériel au choix de l'entreprise, profondeur selon nature du sol ;
- mise à niveau puis nivelage du fond de fouille et du fond de forme ;
- stockage sur site **ou** transport et évacuation des terres excavées vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s).

Localisation : fondations du cheminement (notamment rampe, escaliers) et des bornes d'éclairage.

##### 2.2.3.2. REMBLAIEMENT

Le titulaire du présent marché doit les remblaiements afin de mettre en œuvre le cheminement d'accès. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- réalisation de remblaiement par terres en stockage sur chantier **ou** apport extérieur, par moyen matériel au choix de l'entreprise ;
- compactage et nivellement des remblais sur toute leur largeur en couches homogènes et successives, épaisseur et nombre de passes en fonction du matériau et du matériel de compactage conformément à la réglementation en vigueur.

Localisation : pourtour des fondations du cheminement et des bornes d'éclairage.

#### 2.2.3.3. EVACUATION

L'entreprise doit le transport et l'évacuation des terres excavées, non réemployées vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s).

### 2.3. FONDATIONS

#### 2.3.1. SEMELLES FILANTES ET ISOLEES

Le titulaire de la présente section technique doit les fondations afin de mettre en œuvre le cheminement d'accès et les bornes d'éclairage.

*Type, dimensions, classe de béton et armatures suivant préconisations des bureaux d'étude à la charge de l'entreprise.*

- mise en place de coffrage bois ou équivalent si nécessaire ;
- coulage d'un béton de propreté en fond de fouille compris dressement de la surface d'appui ;
- mise en place des armatures, celles-ci sont ligaturées afin d'assurer le maintien des aciers pendant le coulage ;
- coulage du béton dans les règles de l'Art, par temps approprié ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne réalisation de cet ouvrage.

Localisation : fondations du cheminement (notamment rampe, escaliers) et des bornes d'éclairage.

#### 2.3.2. SOUBASSEMENTS

La présente section technique doit les soubassements afin de mettre en œuvre le cheminement d'accès.

*Type, dimensions, classe de béton et armatures suivant préconisations des bureaux d'étude à la charge de l'entreprise.*

- mise en place de coffrage bois ou équivalent si nécessaire ;
- mise en place des armatures, celles-ci sont ligaturées afin d'assurer le maintien des aciers pendant le coulage ;
- coulage du béton dans les règles de l'Art, par temps approprié ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne réalisation de cet ouvrage.

Localisation : fondations du cheminement (notamment rampe, escaliers).

### 2.4. ELEVATIONS

#### 2.4.1. ESCALIERS

Fourniture et pose d'escaliers extérieur en béton armée ou équivalent afin de permettre l'accès au bâtiment, paliers compris.

*Largeur de passage minimale de 1.20 m ; hauteur des marches inférieure ou égale à 0.17 m ; largeur minimale du giron de 0.28 m.*

- réalisation des élévations en éléments maçonnés ou équivalent compris coffrage et ferrailage ;
- mise en œuvre d'un remblai conforme composé de granulats puis de sable entre les élévations, compris compactage et étanchéité (géotextile...) ;

- ferrailage en treillis soudés et tous aciers appropriés ;
- coulage du béton conforme aux normes en vigueur, compris joints de dilatation et fractionnement le cas échéant ;
- exécution d'une finition en béton désactivé ;
- application d'un enduit extérieur d'imperméabilisation en plusieurs couches suivant prescriptions du fournisseur, teinte dito existante selon choix du maître d'œuvre ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Localisation : cheminement extérieur, le long de la façade principale.

#### 2.4.2. RAMPES

##### 2.4.2.1. RAMPE EXTERIEURE

Fourniture et pose d'une rampe extérieure en béton armée ou équivalent afin de permettre l'accès au bâtiment, paliers compris.

*Largeur de passage minimale de 1.20 m ; pente inférieure ou égale à 6% ; dévers inférieur ou égal à 3% ; longueur minimale du « palier haut » de 2.20 m pour manœuvre de porte.*

- réalisation des élévations en éléments maçonnés ou équivalent compris coffrage et ferrailage ;
- mise en œuvre d'un remblai conforme composé de granulats puis de sable entre les élévations, compris compactage et étanchéité (géotextile...) ;
- ferrailage en treillis soudés et tous aciers appropriés ;
- coulage du béton conforme aux normes en vigueur et façon de pente, compris joints de dilatation et fractionnement le cas échéant ;
- exécution d'une finition en béton désactivé ;
- application d'un enduit extérieur d'imperméabilisation en plusieurs couches suivant prescriptions du fournisseur, teinte dito existante selon choix du maître d'œuvre ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Localisation : cheminement extérieur, le long de la façade principale.

##### 2.4.2.2. RAMPE INTERIEURE

Fourniture et pose d'une rampe intérieure en béton ou équivalent afin de permettre l'accès aux locaux sanitaires, paliers compris.

*Largeur de passage minimale de 1.20 m ; pente inférieure ou égale à 6% ; longueur minimale du « palier haut » de 1.70 m pour manœuvre de porte.*

- réalisation du coffrage ;
- mise en place des armatures composés de treillis soudés et tous aciers appropriés ;
- coulage du béton conforme aux normes en vigueur et façon de pente, compris joints de dilatation et fractionnement le cas échéant ;
- mise en œuvre d'une bordure chasse-roue préfabriquée ou équivalent de part et d'autre de la rampe, hauteur minimale de 0.10 m ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne exécution des travaux.

Localisation : cheminement intérieur pour accès aux locaux sanitaires (pièces n°001 et 010).



#### 2.4.3. TROTTOIR

Fourniture et pose d'un trottoir afin de mettre en œuvre le cheminement d'accès.

*Largeur de passage minimale de 1.20 m ; dévers inférieur ou égal à 3%.*

- réalisation d'une couche de forme en graves non traitées ou équivalent, compris compactage sur toute leur largeur en couches homogènes et successives ;
- mise en œuvre d'un film polyane afin d'éviter les remontées capillaires le cas échéant ;
- coulage du béton conforme aux normes en vigueur, compris joints de dilatation et fractionnement le cas échéant ;
- nivellement, réglage de la surface et façon de dévers ;
- façon de pente pour permettre le rattrapage de niveau de la chaussée ;
- exécution d'une finition en béton désactivé ;
- la surface du trottoir est soigneusement talochée ou lissée pour obtenir une surface plane, homogène et non glissante.

Localisation : cheminement extérieur, le long de la façade principale.

#### 2.4.4. AGRANDISSEMENT D'UNE OUVERTURE

La présente section technique doit l'agrandissement d'une ouverture afin d'obtenir une largeur de passage minimale de 1.20 m.

- étaielements et consolidations nécessaires de la structure existante ;
- percements au-dessus de l'agrandissement futur afin de permettre le passage de bastaings ;
- mise en place d'un étaielement à l'aide de bastaings et d'étais ;
- démolition de la partie supérieure de l'agrandissement correspondant à l'emplacement futur du linteau ;
- reprise et agrandissement du linteau en béton armé ou équivalent ;
- démolition de la cloison en maçonnerie, transport et l'évacuation des gravats vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s) ;
- reprise des jambages et du seuil.

Localisation : porte d'accès aux locaux sanitaires (pièce n°010).

## SECTION TECHNIQUE N°3 : PLAFONDS, CLOISONS ET MENUISERIES

### 3.0. GENERALITES

#### 3.0.1. MODALITES DE REALISATION

##### 3.0.1.1. RESERVATIONS ET CALFEUTREMENTS

Le titulaire de la présente section technique réalise toutes les incorporations, rebouchages, découpes, réservations dans les ouvrages décrits au présent CCTP selon nécessité du projet : canalisations, bouches d'extraction, etc.

##### 3.0.1.2. PRESTATIONS COMPRISES

Les travaux liés à la mise en œuvre des systèmes objet de la présente section technique comprennent notamment :

- les études et dessins des ouvrages (plans de calepinage) avant l'exécution de ceux-ci pour visa par le maître d'œuvre. Sur ces plans, sont reportés tous les trous, réservations, etc. des éléments afférents aux divers corps d'état intéressés ;

- toutes les sujétions découlant des fixations : compléments d'isolation thermique et phonique, calfeutrement bois, joints étanches ;
- le nettoyage général en fin de chantier de tous les ouvrages et la remise en état éventuelle d'ouvrages ou parties d'ouvrages ayant subi des détériorations ;
- les réservations pour mise en place des luminaires et des éléments de ventilation, dont l'appareillage sera fourni et posé par les sections techniques intéressées ;
- les renforts nécessaires pour incorporations des ouvrages des sections techniques, y compris ossatures complémentaires le cas échéant ;
- tous les échafaudages, constructions provisoires, ainsi que tous les travaux et fournitures complémentaires y afférant.

#### 3.0.1.3. RACCORD AVEC L'EXISTANT

L'entreprise doit prendre en compte le type d'habillage afin d'assurer une parfaite liaison avec les supports existants quelques natures qu'ils soient.

#### 3.0.2. REGLEMENTATION

De manière générale, les travaux doivent être conformes aux DTU et normes en vigueur, et respecter les règles de l'art. Certaines de ces spécifications sont rappelées ci-dessous :

- DTU 25 - Plâtrerie :
  - o DTU 25.2 - Plafonds ;
  - o DTU 25.41 - Ouvrages en plaques de plâtre - Plaques à faces cartonnées ;
- DTU 36 - Menuiseries :
  - o DTU 36.2 - Menuiseries intérieures en bois ;
  - o DTU 36.5 - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures ;
- DTU 58 - Plafonds suspendus :
  - o DTU 58.1 - Plafonds suspendus modulaires ;
- normes NFS 31.002 et 31.003 ;
- normes européennes et internationales : ISO DP 6167 - Essai et résistance au feu des faux plafonds ;
- ou équivalent.

Conformément aux documents de références mentionnés ci-dessus, les matériaux ou matériels entrant dans la composition des ouvrages doivent obligatoirement comporter une marque N.F. de conformité aux normes ou équivalent.

### 3.1. PLAFONDS

#### 3.1.1. PLAFOND SUSPENDU

Fourniture et pose d'un plafond suspendu composé d'une ossature métallique apparente et de dalles en laine minérale de 600 x 600 mm spécifiques pour locaux humides.

- fixation d'une cornière de rive sur les parois verticales en périphérie ;
- fixation mécanique de suspentes tous les 1200 mm en sous face du plancher, selon la nature du support ;
- suspension de profils porteurs sur les suspentes, entraxe de 1200 mm ;
- clipsage d'entretoises de 1200 mm de longueur tous les 600 mm, sur les profils porteurs et perpendiculairement à ceux-ci ;
- emboîtement d'entretoises de 600 mm de longueur dans les entretoises de 1200 mm et perpendiculairement à ceux-ci ;

- mise en œuvre de dalles en laine minérale de 600 x 600 mm sur l'ossature métallique, y compris toutes suggestions de pose ;
- mise en place de clips anti-soulèvement, emboîtés sur les porteurs et les entretoises de l'ossature.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 3.1.2. REPRISE STRUCTURELLE DU PLAFOND

La présente section technique doit la reprise structurelle du plafond suspendu existant, afin de permettre la reprise de la cloison de séparation.

- démontage partiel du plafond suspendu ;
- fixation d'une cornière de rive sur la cloison en plaque de plâtre ;
- remplacement si nécessaire des éléments du système de suspension du plafond, à savoir : suspentes, profils porteurs et entretoises ;
- pose des dalles en laine minérale sur l'ossature métallique, y compris toutes suggestions de pose.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010), bureaux (pièces n°009 et 011) et couloir (pièce n°001).

### 3.2. CLOISONS

#### 3.2.1. CLOISON DE SEPARATION

Fourniture et pose d'une cloison de séparation constituée d'une ossature métallique de 48 mm, d'un isolant de 45 mm et d'une plaque de plâtre hydrofuge de 13 mm par parement. La hauteur sous plafond suspendu doit s'approcher de l'existante.

- fixation mécanique par cheville et vis d'un rail haut en sous face du plancher et d'un rail bas sur le sol ;
- mise en œuvre d'un joint central en bande de mousse imprégnée entre le rail bas et le sol, pour protection en pied de cloison ;
- emboîtement et vissage de montants verticaux doubles dans les rails haut et bas ;
- mise en œuvre d'une isolation en panneaux semi-rigides de laine minérale ou équivalent ;
- fourniture et pose de plaques de plâtre vissées sur l'ossature métallique ;
- traitement des joints entre plaques et des angles rentrants par bandes de papier et enduit hydrofuge à base de plâtre ;
- traitement des joints entre plaques et des angles saillants par bandes armées ou de renfort et enduit hydrofuge à base de plâtre.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 3.2.2. REPRISE DE CLOISON

La présente section technique doit la reprise de la cloison de séparation en plaque de plâtre ou équivalent, afin de permettre l'élargissement de la largeur de passage du couloir.

*Largeur de passage minimale de 1.20 m.*

- démontage des parements en plaque de plâtre et de l'ossature métallique existante ;
- fixation mécanique d'un rail haut en sous face du plancher et d'un rail bas au sol, selon la nature des supports ;
- emboîtement et vissage de montants verticaux doubles dans les rails haut et bas ;
- mise en œuvre d'un isolant en panneaux semi-rigides de laine minérale ou équivalent ;
- fourniture et pose de plaques de plâtre vissées sur l'ossature métallique ;

- traitement des joints entre plaques et des angles par bandes de papier et enduit à base de plâtre ;
- compris toutes suggestions de fourniture et pose d'éléments nécessaires et obligatoires à la reprise de cloison.

Localisation : bureaux (pièces n°009 et 011) et couloir (pièce n°001).

### 3.3. MENUISERIES

#### 3.3.1. MENUISERIES EXTERIEURES

##### 3.3.1.1. TYPE 001

La présente section technique doit reprendre le bloc porte tierce afin de permettre la révision complète de l'huissierie et des ouvrants.

- démontage des deux vantaux de porte le cas échéant ;
- réglage ou fourniture et pose le cas échéant, de l'ensemble des éléments « quincailleries » ;
- révision et réglage du bloc porte (huissierie et ouvrants) compris rabotage, bouchages, ponçage et tous percements ;
- dépose et évacuation de la butée de porte, fourniture et pose d'une nouvelle butée de type, dimension, coloris similaires à l'existante ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne exécution de l'ouvrage.

Localisation : accès du bâtiment (pièce n°001).

##### 3.3.1.2. TYPE 002

La présente section technique doit reprendre le bloc porte tierce afin de permettre le changement de sens du double vantaux, ouverture en tirant.

- démontage des deux vantaux de porte, retrait des paumelles de l'huissierie ;
- retrait des éléments « quincailleries » des vantaux de porte : paumelles, organes de fermetures (pênes, gâches, béquilles, etc.), poignée ;
- modification des deux vantaux de porte pour l'adaptation de ses éléments « quincailleries » comprenant bouchages, ponçage, percements ;
- révision et réglage du bloc porte (huissieries et ouvrants) compris rabotage ;
- reprise, modification ou réalisation des feuillures si nécessaire ;
- adaptation ou fourniture et pose le cas échéant, de l'ensemble des éléments « quincailleries » ;
- dépose et évacuation de la butée de porte, fourniture et pose d'une nouvelle butée de type, dimension, coloris similaires à l'existante ;
- compris toutes autres sujétions de mise en œuvre et fournitures nécessaires à la bonne exécution de l'ouvrage.

Localisation : accès du bâtiment (pièce n°002).

#### 3.3.2. MENUISERIES INTERIEURES

##### 3.3.2.1. TYPE 0.83

Fourniture et pose de blocs portes de distribution en bois pré-peints composés d'huissieries et d'une porte à âme pleine alvéolaire, ouverture en poussant.

*Largeur de passage utile minimale de 0.83 m.*

- mise en œuvre et calages de l'huissérie du bloc porte ;
- fixation de l'huissérie sur l'ossature des cloisons et au sol ;
- mise en place de la porte ;
- mise en œuvre des éléments « quincailleries » : paumelles, organes de fermetures (pênes, gâches, béquilles), arrêt de porte ;
- serrure encastrable, à condamnation compris rosaces rondes avec verrou et indicateur d'occupation pour le sanitaire PMR mixte ;
- poignées préhensibles.

Localisation : sanitaire PMR mixte et accès locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 3.3.2.2. TYPE 0.77

Fourniture et pose de blocs portes de distribution en bois pré-peints composés d'huisséries et d'une porte à âme pleine alvéolaire, ouverture en poussant.

*Largeur de passage utile minimale de 0.77 m.*

- mise en œuvre et calages de l'huissérie du bloc porte ;
- fixation de l'huissérie sur l'ossature des cloisons et au sol ;
- mise en place de la porte ;
- mise en œuvre des éléments « quincailleries » : paumelles, organes de fermetures (pênes, gâches, béquilles), arrêt de porte ;
- serrure encastrable, à condamnation compris rosaces rondes avec verrou et indicateur d'occupation ;
- poignées préhensibles.

Localisation : sanitaire mixte, locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 3.3.2.3. TYPE EXISTANTES

Le titulaire de la présente section technique doit la pose des blocs portes conservés pour l'élargissement de la largeur de passage du couloir.

Localisation : bureaux (pièces n°009 et 011).

#### 3.3.3. PLINTHES ET CIMAISE

Le titulaire de la présente section technique doit la reprise des plinthes et de la cimaise haute suite aux travaux de cloison pour l'élargissement de la largeur de passage du couloir.

- dépose soignée des plinthes et de la cimaise haute en bois, en conservation pour remontage après travaux de cloisons ;
- fixation par vissage ou équivalent des plinthes et de la cimaise haute en bois sur les cloisons ;
- **ou le cas échéant** fourniture et pose de plinthes et cimaise haute en bois, type et dimensions dito existants.

Localisation : plinthes et cimaise haute, bureaux (pièces n°009 et n°011).

## SECTION TECHNIQUE N°4 : SERRURERIE, METALLERIE

### 4.0. GENERALITES

#### 4.0.1. MODALITES DE REALISATION

Les travaux liés à la mise en œuvre des garde-corps et mains courantes objets de la présente section technique comprennent notamment :

- les études et dessins des ouvrages (plans de calepinage) avant l'exécution de ceux-ci pour visa par le maître d'œuvre ;
- la préparation des supports, des systèmes de fixation ;
- la confection, le transport, la pose et les retouches éventuelles.

L'ensemble des dimensions portées au présent CCTP et sur les plans est donné à titre indicatif. Les dimensions doivent être confirmées par note de calculs à fournir par l'entreprise avant exécution.

#### 4.0.2. REGLEMENTATION

L'ensemble des travaux doit être réalisé selon les règles de l'Art, et en entière conformité avec les normes et DTU en vigueur ou équivalent, cela comprend notamment :

- norme NF P01-012 relative aux éléments de protection visant à limiter le risque de chute accidentelle de hauteur des personnes (dimensions des garde-corps et escaliers) ;
- ou équivalent.

Les matériaux doivent répondre aux critères de résistance et de durabilité conformément à la réglementation en vigueur.

### 4.1. GARDE-CORPS ET MAINS COURANTES

#### 4.1.1. GARDE-CORPS

Fourniture et pose de garde-corps métalliques, mains courantes de forme arrondie comprises, dimensions adaptées aux escaliers et à la rampe dito existantes. Finition pré laquée en usine, couleur similaire à l'existante à l'appréciation du maître d'œuvre.

*Largeur minimale entre mains courantes 1.00 m ; hauteur comprise entre 0.80 et 1.00 m mesurée depuis le nez de marche ; espacement entre barreaux inférieur ou égal à 0.11 m.*

- fixation au sol via platine sur rampe et marches ;
- pose en applique sur paroi extérieure via raccord mural ;
- les mains courantes se prolongent horizontalement de la longueur d'une marche au-delà de la première marche.

Localisation : rampe et escaliers, le long de la façade principale.

#### 4.1.2. MAINS COURANTES

Fourniture et pose de mains courantes métalliques, dimensions adaptées aux escaliers dito existantes. Finition pré laquée en usine, couleur identique aux garde-corps à l'appréciation du maître d'œuvre.

*Largeur minimale entre mains courantes 1.00 m ; hauteur comprise entre 0.80 et 1.00 m mesurée depuis le nez de marche.*

- pose via support mural compris visserie ;
- fixation de la main courante de forme arrondie sur les supports dédiés ;
- les mains courantes se prolongent horizontalement de la longueur d'une marche au-delà de la première et de la dernière marche.

Localisation : escaliers, le long de la façade principale.

## SECTION TECHNIQUE N°5 : REVETEMENTS MURAUX ET DE SOL

### 5.0. GENERALITES

#### 5.0.1. MODALITES DE REALISATION

##### 5.0.1.1. PRESTATIONS COMPRISES

Les travaux liés à la mise en œuvre des prestations objet de la présente section technique comprennent notamment :

- protection des ouvrages existants, des éléments non concernés par les travaux et pouvant être endommagés, salis ;
- la reconnaissance des subjectiles (contrôle de la dureté shore, PH, humidité, planéité, état de surface, aspect et défauts) ;
- le contrôle des conditions minimales d'intervention (température et hygrométrie) ;
- les essais et vérifications, ceux-ci sont effectués par l'entreprise avant la réalisation des opérations préalables à la réception.

##### 5.0.1.2. RACCORDS

L'entreprise a à sa charge tous les raccords et reprises de revêtements après passages des réseaux des autres sections techniques. Ceux-ci sont soigneusement exécutés et ne présentent ni différence de ton, ni ligne de raccordement avec les parties laissées en attente.

#### 5.0.2. REGLEMENTATION

La réalisation des travaux est menée conformément aux règles et normes en vigueur. Cela comprend entre autres :

- DTU 26 - Enduits, liants hydrauliques :
  - o DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques ;
- DTU 52 - Revêtements durs :
  - o DTU 52.2 - Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles ;
- DTU 53 - Revêtements souples ;
  - o DTU 53.12 - Préparation du support et revêtements de sol souples ;
- DTU 59 - Revêtements minces :
  - o DTU 59.1 - Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais ;
  - o DTU 59.4 - Mise en œuvre des papiers peints et des revêtements muraux ;
- ou équivalent.

### 5.1. REVETEMENTS MURAUX

#### 5.1.1. TOILE DE VERRE

##### 5.1.1.1. MISE EN ŒUVRE

Le titulaire de la présente section technique doit la fourniture et pose de toile de verre à peindre décrite aux articles 5.1.1.2. et suivants.

- révision des joints entre plaques ;
- application d'une couche d'impression blanche mate en phase aqueuse ;
- rebouchages et enduisages éventuels, ponçage, époussetage ;
- affichage de la toile verre aux murs par lés, marouflage ;
- arasement des lés près du plafond, des plinthes et au périmètre des ouvertures ;
- traitement des joints entre lés selon recommandations fournisseur.

Localisation : suivant description ci-dessous.

5.1.1.2. MAILLE STANDARD

Fourniture et pose de toile de verre à peindre, maille standard.

Localisation : murs, locaux sanitaires (pièce n°010).

5.1.1.3. MAILLE EXISTANTE

Fourniture et pose de toile de verre à peindre, maille dito existante.

Localisation : murs, bureaux (pièces n°009 et 011) et couloir (pièce n°001).

5.1.2. FAÏENCE

Fourniture et pose de faïence en grès cérame blanche, format 20 x20 cm.

- application d'un mortier colle à forte adhérence sur le support, spécifique pour locaux humides ;
- pose de profilés d'angles en PVC blanc sur les côtés et les parties haute et basse du carrelage mural, pour la protection des arêtes et tranches de la faïence ;
- mise en œuvre de la faïence, collée sur les parois ;
- joints entre éléments de faïence d'une largeur minimale de 3 mm ;
- application d'un mortier hydrofuge pour le traitement des joints de faïence, de couleur blanche.

Localisation : derrière lavabos, locaux sanitaires (pièce n°010).

5.2. PEINTURE

5.2.1. PEINTURE SUR TOILE DE VERRE

Fourniture et application d'une peinture satinée en phase aqueuse, couleur à définir par le maître d'œuvre.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 7b2, finition B ; ou équivalent.*

- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : murs entoilés, locaux sanitaires (pièce n°010), bureaux (pièces n°009 et 011) et couloir (pièce n°001).

5.2.2. PEINTURE DES BLOCS PORTES

5.2.2.1. BLOCS PORTES NEUFS

Fourniture et application d'une peinture satinée pour subjectiles bois en phase aqueuse, couleur au choix du maître d'œuvre.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 7b2, finition B ; ou équivalent.*

- brossage et époussetage ;
- application d'une couche d'impression blanche mate en phase aqueuse ;
- rebouchage à l'enduit le cas échéant, ponçage à sec, époussetage ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : blocs portes neufs, locaux sanitaires (pièce n°010).



#### 5.2.2.2. BLOCS PORTES EXISTANTS

Le titulaire de la présente section technique doit la reprise des blocs portes en conservation, posés afin de permettre l'élargissement de la largeur de passage du couloir.

- brossage et époussetage ;
- lessivage et rinçage à l'eau claire des portes ;
- raccords et/ou reprises d'enduit si nécessaire, ponçage à sec, époussetage ;
- fourniture et application en reprises d'une peinture pour subjectiles bois, type et couleurs dito existants.

Localisation : blocs portes existants, bureaux (pièces n°009 et n°011).

#### 5.2.2.3. BLOCS PORTES EXTERIEURS

Le titulaire de la présente section technique doit la reprise des blocs portes tierces extérieurs en conservation, posés afin de permettre le changement de sens du double vantaux.

- brossage et époussetage ;
- lessivage et rinçage à l'eau claire des portes ;
- raccords et/ou reprises d'enduit si nécessaire, ponçage à sec, époussetage ;
- fourniture et application en reprises d'une peinture pour subjectiles bois, type et couleurs dito existants.

Localisation : blocs portes extérieurs, accès du bâtiment (pièces n°001 et n°002).

#### 5.2.3. PEINTURE DE LA FENETRE

Fourniture et application d'une peinture satinée pour subjectiles bois en phase aqueuse, couleur au choix du maître d'œuvre.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 7b2, finition B ; ou équivalent.*

- brossage et époussetage ;
- lessivage et rinçage à l'eau claire ;
- application d'une couche d'impression blanche mate en phase aqueuse ;
- rebouchage à l'enduit, ponçage à sec, époussetage ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : fenêtre, sanitaire PMR mixte (pièce n°010).

##### 5.2.3.1. FILM TRANSLUCIDE

Fourniture et pose d'un film dépoli translucide adhésif ou électrostatique, dimensions selon fenêtre.

- dépose du film existant et évacuation vers la ou les filière(s) de traitement agréée(s) et appropriée(s) ;
- nettoyage soignée de la surface vitrée avant pose du film ;
- application du film sur les parties vitrées de fenêtre, marouflage ;
- arasement du film en périphérie de l'ouvrant.

Localisation : fenêtre, sanitaire PMR mixte (pièce n°010).

#### 5.2.4. PEINTURE DES PLINTHES ET CIMAISE

Fourniture et application d'une peinture satinée pour subjectiles bois en phase aqueuse, couleurs dito existantes à l'appréciation du maître d'œuvre.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 7b2, finition B ; ou équivalent.*

- brossage et époussetage ;
- application d'une couche d'impression blanche mate en phase aqueuse ;
- rebouchage à l'enduit le cas échéant, ponçage à sec, époussetage ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : *plinthes et cimaise haute, bureaux (pièces n°009 et n°011).*

#### 5.2.5. PEINTURE DES RADIATEURS

Fourniture et application d'une peinture laque tendue satinée en phase solvant, couleur au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 4a, finition B ; ou équivalent.*

- décapage par projection ou autre méthode des anciens fonds mal adhérents ;
- lessivage et rinçage à l'eau claire des radiateurs ;
- application d'un primaire d'accrochage en phase solvant ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : *radiateurs fonte, locaux sanitaires (pièce n°010) et couloir (pièce n°001) le cas échéant.*

#### 5.2.6. PEINTURE DES CANALISATIONS

##### 5.2.6.1. CUIVRE

Fourniture et application d'une peinture laque tendue satinée en phase solvant, couleur identique à celle des murs.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 4a, finition A ; ou équivalent.*

- application d'un primaire d'accrochage en phase solvant ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : *canalisations apparentes en cuivre, locaux sanitaires (pièce n°010).*

##### 5.2.6.2. PVC

Fourniture et application d'une peinture satinée en phase aqueuse, couleur identique à celle des murs.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 7b2, finition A ; ou équivalent.*

- application d'un primaire d'accrochage en phase aqueuse ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : *canalisations apparentes en PVC, locaux sanitaires (pièce n°010).*

#### 5.2.7. PEINTURE DES GARDE-CORPS

Fourniture et application d'une peinture satinée pour subjectiles métalliques en phase solvant, couleur similaire à l'existante à l'appréciation du maître d'œuvre.

*Classification AFNOR - NF T 36-005 : Famille I - Classe 4a, finition A ; ou équivalent.*

- brossage et époussetage ;
- application d'un primaire d'accrochage en phase solvant ;
- réalisation de deux couches de finition.

Localisation : *garde-corps et mains courantes, le long de la façade principale.*

### 5.3. REVETEMENTS DE SOL

#### 5.3.1. ENDUIT DE PREPARATION

Fourniture et pose d'un enduit de préparation de sol à base de ciment, épaisseur d'application maximale de 10 mm.

- exécution des travaux préparatoires comprenant le grattage et le ponçage des sols ;
- application à la brosse ou au rouleau d'un primaire d'adhérence ;
- application d'un enduit de sol pour reprises ponctuelles ;
- mise en œuvre d'un ragréage de sol auto lissant pour le ragréage et le lissage des sols intérieurs anciens.

Localisation : sols, locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 5.3.2. CARRELAGE

##### 5.3.2.1. EN PARTIE COURANTE

Fourniture et pose de carrelage en grès cérame format 30 x 30 cm, épaisseur minimale 6 mm, coloris au choix du maître d'œuvre.

*Classement UPEC minimal :  $U_3P_2E_2C_1$ , résistance à la glissance minimale R11 ; ou équivalent.*

- application d'un mortier colle à forte adhérence, spécifique pour locaux humides, sur le support à l'aide d'une spatule dentelée adaptée ;
- mise en œuvre du carrelage collés sur le support ;
- traitement des joints entre carreaux par application d'un mortier hydrofuge, coloris au choix du maître d'œuvre ;
- compris pose de profilés de transition, dilatation et fractionnement le cas échéant.

Localisation : sols, locaux sanitaires (pièce n°010).

##### 5.3.2.2. EN PLINTHES

Fourniture et pose de plinthes droites en grès cérame assorties au carrelage, hauteur minimale dito existante.

- mise en œuvre des plinthes sur toute la périphérie de la pièce par double encollage ;
- traitement des joints entre plinthes par application d'un mortier hydrofuge, coloris au choix du maître d'œuvre.

Localisation : en périphérie, locaux sanitaires (pièce n°010).

##### 5.3.2.3. EN REPRISE

Le titulaire de la présente section technique doit la reprise du carrelage avec plinthes assorties, suite aux travaux de cloisons pour l'élargissement de la largeur de passage du couloir. Type, dimensions et coloris dito existants à l'approbation du maître d'œuvre.

Localisation : sol, bureaux (pièces n°009 et n°011) et couloir (pièce n°001).

#### 5.3.3. REVETEMENT DE SOL SOUPLE

##### 5.3.3.1. EN PARTIE COURANTE

Fourniture et pose d'un revêtement de sol souple PVC sur mousse en lé armé d'un voile de verre, couleur au choix du maître d'œuvre.

*Classement  $U_{35}P_3E_1C_0$  minimal, antidérapant (R10), groupe T d'abrasion ; ou équivalent.*

- pose des lés bord à bord, disposition suivant le revêtement choisi et les prescriptions du fabricant ;
- application de la colle directement sur le support par moyen matériel au choix de l'entreprise ;
- affichage du revêtement sur la colle et marouflage ;
- traitement des joints entre lés par la réalisation d'un chanfrein, soudure à chaud avec cordon d'apport en PVC de couleur assortie au revêtement et arasement du cordon.

Localisation : sols, rampe intérieure (pièces n°001 et n°010).

#### 5.4. SIGNALÉTIQUE

##### 5.4.1. PANNEAUX D'ORIENTATION

Fourniture et pose de panneaux d'orientation permettant le repérage des zones de bureaux et sanitaires.

*Hauteur d'installation conforme à la réglementation en vigueur.*

- panneau en PVC ou équivalent, conforme aux normes en vigueur concernant sa visibilité, sa lisibilité et sa compréhensibilité ;
- couleur au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant, devant permettre un contraste visuel suffisant ;
  - o panneau d'orientation « bureaux ASA » avec symbole PMR et flèche ;
  - o panneau d'orientation « sanitaires » avec pictogramme PMR et flèche ;
  - o panneau d'orientation « rampe d'accès, sortie » avec symbole PMR et flèche.
- fixation aux parois par collage et/ou vissage selon la nature des supports.

Localisation : hall d'entrée (pièce n°002).

##### 5.4.2. PANNEAUX DE PORTE

###### 5.4.2.1. MISE EN ŒUVRE

Le titulaire de la présente section technique doit la fourniture et pose des panneaux de porte décrits aux articles 5.4.2.2. et suivants.

*Hauteur d'installation conforme à la réglementation en vigueur.*

- panneau en PVC ou équivalent, conforme aux normes en vigueur concernant sa visibilité, sa lisibilité et sa compréhensibilité ;
- couleur au choix du maître d'œuvre dans la gamme du fabricant, devant permettre un contraste visuel suffisant ;
- fixation aux parois par collage et/ou vissage selon la nature des supports.

Localisation : suivant description ci-dessous.

###### 5.4.2.2. SANITAIRES

Fourniture et pose de panneaux de porte permettant le repérage dans les sanitaires.

- panneau de porte « WC mixte » avec pictogrammes femme, homme et PMR ;
- panneau de porte « WC mixte » avec symboles homme et femme.

Localisation : portes, locaux sanitaires (pièce n°010).

###### 5.4.2.3. BUREAUX

Fourniture et pose de panneaux de porte permettant le repérage des bureaux.

- panneaux de porte « BEH, Bureau Environnement Humain » ;
- panneaux de porte « Aumônier » ;
- panneau de porte « PSO, Président des Sous-Officiers » ;
- panneau de porte « PEVAT, Président des Engagés Volontaires de l'Armée de Terre » ;
- panneau de porte « Cellule Communication » ;
- panneaux de porte « AAS, Antenne d'Action Sociale ».

Localisation : portes, halls d'entrées et couloir (pièces n°001 et n°002).

## SECTION TECHNIQUE N°6 : PLOMBERIE, CHAUFFAGE ET VENTILATION

### 6.0. GENERALITES

#### 6.0.1. MODALITES DE REALISATION

Les canalisations principales cheminent en aérien sur supports dissimulés ou en gaines techniques. Les canalisations finales d'alimentation des appareils sanitaires sont posées sur support en apparent dans les locaux concernés.

#### 6.0.2. REGLEMENTATION

L'ensemble des travaux doit être réalisé selon les règles de l'Art, et en entière conformité avec les normes et DTU en vigueur ou équivalent, tant pour le dimensionnement que pour les produits et matériaux proposés. Cela comprend notamment :

- DTU 60 - Plomberie :
  - o DTU 60.1 - Plomberie sanitaire pour bâtiments ;
  - o DTU 60.11 - Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'eaux pluviales ;
  - o DTU 60.33 - Canalisations en polychlorure de vinyle non plastifié - Evacuation d'eaux usées et d'eaux vannes ;
  - o DTU 60.5 - Canalisations en cuivre - Distribution d'eau froide et chaude sanitaire ;
- DTU 68 - Ventilation :
  - o DTU 68.3 - Installations de ventilation mécanique ;
- ou équivalent.

### 6.1. TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 6.1.1. DEPOSES ET DEMOLITION

La présente section technique doit la dépose et l'évacuation vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s) des éléments entravant la mise en accessibilité intérieure. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- robinetterie de la douche incluant : barre de douche, pommeau de douche, flexible, mitigeur, etc. préalablement à la section technique gros-œuvre ;
- siphon de la douche ;
- ensemble lavabos, tablettes porte objet, miroirs et distributeurs de savon y compris robinetterie ;
- tablettes porte objet, miroirs et distributeurs de savon en conservation pour remontage après réalisation des travaux d'aménagement ;
- ensemble WC et distributeurs de papier y compris robinetterie, distributeurs en conservation pour remontage après réalisation des travaux d'aménagement ;
- canalisations d'alimentation en cuivre de la douche, des lavabos et WC ;

- canalisation d'évacuation en PVC de la douche, des lavabos et WC ;
- bouches d'extraction VMC.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 6.1.2. CHAUFFE-EAU

La présente section technique doit effectuer la mise en consignation du chauffe-eau existant.

- coupure de l'arrivée d'eau froide ;
- remise en eau et essais après travaux.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

### 6.2. PLOMBERIE

#### 6.2.1. CANALISATIONS

##### 6.2.1.1 D'EVACUATION

Fourniture et pose de canalisations d'évacuation en PVC ou équivalent, pour le raccordement des WC et lavabos sur le réseau d'évacuation des eaux usées existant.

*Pente minimum de 1% ; diamètre selon calcul DTU 60.11 ou équivalent.*

- fixation de colliers aux parois par percements et/ou scellement selon la nature des parois ;
- mise en œuvre de tubes pour réalisation du réseau d'eaux usées ;
- assemblage des tubes par colle à solvant fort, comprenant différents raccords et colliers de fixation ;
- raccordements aux canalisations existantes, y compris tous percements et rebouchages nécessaires des planchers ;
- mise en œuvre de fourreaux de diamètre immédiatement supérieur à la canalisation pour les traversées de planchers le cas échéant ;
- rebouchage des percées réalisées dans les planchers et calfeutrage des passages de canalisations.

Localisation : réseau d'évacuation, locaux sanitaires (pièce n°010).

##### 6.2.1.2. D'ALIMENTATION

Fourniture et pose de canalisations d'alimentation en cuivre ou équivalent, pour l'alimentation en eau froide et chaude des lavabos et des WC (uniquement eau froide).

*Diamètre selon calcul DTU 60.11 ou équivalent.*

- fixation de colliers aux parois par percements et/ou scellement selon la nature des parois ;
- pose des tubes pour réalisation du réseau d'alimentation ;
- raccordements aux réseaux existants, y compris tous percements et rebouchages nécessaires des planchers ;
- mise en œuvre de fourreaux de diamètre immédiatement supérieur à la canalisation pour les traversées de parois.

Localisation : réseau d'alimentation, locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 6.2.2. APPAREILS SANITAIRES

##### 6.2.2.1 LAVE-MAINS PMR

Fourniture et pose d'un lave-mains autoportant en porcelaine vitrifiée de couleur blanche.

*Le choix du lave-main permet de garantir un espace libre minimal sous l'équipement de 0.30 m de profondeur sur 0.60 m de large et 0.70 m de hauteur.*

*Marquage NF ou équivalent ; hauteur maximale du plan supérieur de 0.85 m.*

- fixation murale du lave-mains à l'aide de goujons ou de tiges filetées métalliques ;
- y compris flexibles d'alimentation, siphon à culot démontable, robinetterie avec mitigeur à détecteur automatique, cartouche céramique, bonde à grille, etc...
- raccordement du lave-mains aux réseaux eau froide, eau chaude et eaux usées ;
- mise en œuvre d'un mastic sanitaire certifié « label SNJF Sanitaire » ou équivalent entre l'appareil et la surface d'appui du support.

Localisation : sanitaire PMR mixte (pièce n°010).

#### 6.2.2.2. LAVABO

Fourniture et pose d'un lavabo autoportant en porcelaine vitrifiée de couleur blanche.

*Marquage NF ou équivalent ; hauteur d'installation comprise entre 0.85 et 0.95 m du sol fini.*

- mise en œuvre dito article 6.2.2.1.

Localisation : sanitaire mixte (pièce n°010).

#### 6.2.2.3. WC PMR

Fourniture et pose d'un ensemble WC en céramique de couleur blanche comprenant cuvette sur pied et réservoir attenant.

*Marquage NF ou équivalent ; la hauteur de la surface d'assise est comprise entre 0.45 et 0.50 m du sol fini.*

- fixation au sol de la cuvette par systèmes métalliques à expansion ou équivalent ;
- mise en place du réservoir attenant avec alimentation latérale et robinet d'arrêt ;
- y compris mécanisme de chasse complet avec bouton poussoir double touche et robinet flotteur ;
- fixation par le dessus d'un abattant double de couleur blanche en plastique thermodurcissable ou équivalent ;
- raccordement du WC aux réseaux eau froide, eau chaude et eaux usées.

Localisation : sanitaire PMR mixte (pièce n°010).

#### 6.2.2.4. WC

Fourniture et pose d'un ensemble WC en céramique de couleur blanche comprenant cuvette sur pied et réservoir attenant.

*Marquage NF ou équivalent ; la hauteur de la surface d'assise est comprise entre 0.40 et 0.45 m du sol fini.*

- mise en œuvre dito article 6.2.2.3.

Localisation : sanitaire mixte (pièce n°010).

### 6.2.3. EQUIPEMENTS

#### 6.2.3.1. MIROIRS

Le titulaire de la présente section technique doit la pose des miroirs conservés pour les travaux d'aménagement.

- fixation mécanique murale ;
- fourniture et pose de miroir(s) le cas échéant, type, matériau et dimensions dito existants.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 6.2.3.2. TABLETTES PORTE OBJET

Le titulaire de la présente section technique doit la pose des tablettes porte objet conservées pour les travaux d'aménagement.

- fixation murale par chevilles et vis ou équivalent ;
- fourniture et pose de tablette(s) le cas échéant, type, matériau et dimensions dito existants.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 6.2.3.3. DISTRIBUTEURS

Le titulaire de la présente section technique doit la pose des distributeurs savons et papier conservés pour les travaux d'aménagement.

*Hauteur d'installation comprise entre 0.90 et 1.30 m.*

- fixation mécanique des distributeurs aux parois ;
- fourniture et pose de distributeur(s) le cas échéant, type, matériau et dimensions dito existants.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 6.2.3.4. BARRE D'APPUI

Fourniture et pose d'une barre d'appui latérale coudée avec trois (3) points de fixation en acier inoxydable ou en aluminium recouvert d'un PVC blanc ou équivalent.

*Hauteur d'installation comprise entre 0.70 et 0.80 m.*

- mise en œuvre à côté de la cuvette ;
- fixation murale avec chevilles/vis spéciales ou suivant recommandations fournisseur.

Localisation : sanitaire PMR mixte (pièce n°010).

#### 6.2.3.5. POIGNEE DE TIRAGE

Fourniture et pose d'une poignée de tirage avec deux (2) points de fixation, matériau et couleur dito barre d'appui.

*Hauteur d'installation comprise entre 0.70 et 0.80 m.*

- mise en œuvre permettant de refermer la porte derrière soi une fois entré ;
- fixation murale avec chevilles/vis spéciales ou suivant recommandations fournisseur.

Localisation : côté intérieur de la porte d'accès, sanitaire PMR mixte (pièce n°010).

### 6.3. CHAUFFAGE

#### 6.3.1. RESEAU DE CHAUFFAGE

Le titulaire de la présente section technique doit l'adaptation et le raccordement des systèmes de chauffage existants.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010) et couloir (pièce n°001) le cas échéant.



### 6.3.2. RADIATEURS

La présente section technique doit effectuer la mise en consignation des radiateurs en fonte existants.

- coupure du réseau, bouchonnage, purge et dépose des radiateurs ;
- nettoyage, désembouage et sablage ;
- dévoiement ponctuel du réseau si nécessaire ;
- remontage des radiateurs après nettoyage (extérieur) et mise en peinture ;
- remise en eau et essais après travaux.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010) et couloir (pièce n°001) le cas échéant.

### 6.4. VENTILATION

#### 6.4.1. ENTRETIEN VMC

Le titulaire de la présente section technique doit le nettoyage/la révision de la VMC existante comprenant :

- dépoussiérage et nettoyage du caisson et des conduits ;
- vérification de l'état général du caisson d'extraction ;
- fourniture et pose de conduits le cas échéant, type et diamètre dito existants ;
- rééquilibrage et réglage du système de ventilation.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 6.4.2. BOUCHES D'EXTRACTION

Fourniture et pose de bouches d'extraction en PVC de couleur blanche pour VMC, débit d'extraction suivant normes et réglementation en vigueur déterminé par l'entreprise.

- dépose et découpe de la dalle de plafond suspendu ;
- fixation de la bouche d'extraction sur la dalle ;
- raccordement au conduit existant.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

## SECTION TECHNIQUE N°7 : ÉLECTRICITÉ

### 7.0. GENERALITES

#### 7.0.1. MODALITES DE REALISATION

Les travaux d'installations électriques objets de la présente section technique, comprennent notamment la fourniture et mise en œuvre des équipements suivants :

- les études, calculs, plans, schémas et notices nécessaires à l'exécution des installations et à l'entretien de celles-ci ;
- la prise de terre et les installations de mise à la terre conformément aux normes et à la réglementation en vigueur ;
- la mise en œuvre d'un dispositif d'affichage type étiquettes ou équivalent sur les tableaux ;
- la fourniture et pose des moulures, plinthes, goulottes en plastiques, avec leurs accessoires ;
- les percements, saignées, branchements et scellements ;
- les essais, les réglages et la mise en ordre de marche des installations et matériels électriques ;
- la mise à jour ou la création le cas échéant, du schéma électrique correspondant à l'installation.

### 7.0.2. REGLEMENTATION

Les installations sont établies suivant les règles de l'Art, les prescriptions des lois, décrets, arrêtés, circulaires et instructions ministériels, préfectoraux, communaux, en vigueur, les règles et les guides des normes UTE, AFNOR, les DTU ou équivalents. Cela comprend notamment :

- norme NF C12-101 relative aux textes officiels relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- norme NF C14-100 relative aux installations de branchement à basse tension ;
- norme NF C15-100 relative aux installations électriques à basse tension ;
- ou équivalent.

### 7.1. ARMOIRE ELECTRIQUE

#### 7.1.1. CONSIGNATION

La présente section technique doit la consignation de l'ensemble des appareillages électriques, conformément à la réglementation en vigueur.

- séparation mécanique des appareillages par disjonction ou coupure de l'appareil ;
- immobilisation de l'organe de séparation par blocage mécanique type serrure ou cadenas ;
- mise en œuvre d'un dispositif d'affichage type pancarte ou équivalent, indiquant la condamnation de l'organe de séparation ;
- le dispositif d'affichage doit faire apparaître la date et l'heure de consignation, le nom ainsi que le numéro de téléphone de l'opérateur ayant effectué la consignation ;
- vérification d'absence de tension ;
- mise à la terre et en court-circuit du circuit impacté par les travaux ;
- point d'arrêt après la consignation électrique et avant toute autre intervention, et remise de l'attestation de consignation.

Localisation : totalité des appareillages/équipements/installations électriques, locaux sanitaires (pièce n°010) et bureaux (pièces n°009 et 011).

#### 7.1.2. INSTALLATIONS

Fourniture et pose de toutes les installations nécessaires au bon fonctionnement électrique de tous les appareillages en place et installés, conformément à la réglementation en vigueur, et notamment :

- mise en œuvre de protections différentielles et de disjoncteurs dans les armoires électriques existantes ;
- mise en place de tous les câblages et protections nécessaires au fonctionnement des appareillages en place et installés (prises de courant, luminaires, etc., ...) ;
- câblage depuis les bornes de sortie du disjoncteur de branchement jusqu'aux différents appareils ;
- passage des câbles dans le plénum du plafond suspendu et descente aux dispositifs d'éclairage ;
- mise en œuvre de boîtes de dérivation étanches pour la distribution électrique dans le plénum.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010) et bureaux (pièces n°009 et 011).

#### 7.1.3. DECONSIGNATION

La présente section technique doit la déconsignation de l'ensemble des appareillages installés, à la fin d'intervention de l'ensemble des sections techniques, conformément à la réglementation en vigueur.

- dépose des mises à la terre et en court-circuit du circuit impacté par les travaux ;
- retrait de la condamnation et fermeture de l'organe de séparation ;
- point d'arrêt après la déconsignation des appareillages et avant toute autre intervention, et remise de l'attestation de déconsignation.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010) et bureaux (pièces n°009 et 011).

## 7.2. TRAVAUX PREPARATOIRES

### 7.2.1. DEPOSE D'APPAREILLAGES

La présente section technique doit la dépose et l'évacuation vers la ou les filière(s) de traitement agréé(s) et appropriée(s) les appareillages entravant la mise en accessibilité intérieure. Cela comprend notamment les éléments suivants :

- luminaires, interrupteurs et prises de courant ;
- ensemble des moulures/goulottes électriques et câblages ;
- appareillages en conservation dans les bureaux pour remontage après réalisation des travaux d'aménagement.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010) et bureaux (pièces n°009 et 011).

## 7.3. CANALISATIONS

### 7.3.1. CHEMINS DE CABLE

Le titulaire de la présente section technique doit la fourniture et pose de chemins de câble en acier galvanisé perforés ou équivalent pour le cheminement des câbles en plénum.

*Dimensions suivant nombre de câbles, nature des conducteurs suivant étude(s) à la charge de l'entreprise.*

- fixation des chemins de câbles via consoles murales, suspentes/tiges filetées ou équivalent ;
- mise en œuvre des accessoires de même matériau et finition que les chemins de câble tels que raccords, coudes, tés, réductions, dérivations, etc. ;
- séparation des circuits le cas échéant via séparateurs et maintien des câbles par clips et/ou pattes de maintien ;
- y compris toutes sujétions de traversées de parois, percements, saignées et scellements.

Localisation : en plénum des plafonds suspendus.

### 7.3.2. MOULURES

Le titulaire de la présente section technique doit la pose des moulures/goulottes électriques conservés pour les travaux d'aménagement.

- fixation de la base des moulures/goulottes par chevillage et collage ;
- mise en place des accessoires angle intérieur-extérieur, joint de couvercle, embout, etc. ;
- mise en œuvre du couvercle par clip sur la base de la moulure/goulotte après le passage des câbles.

Localisation : bureaux (pièces n°009 et 011).

## 7.4. ECLAIRAGE

### 7.4.1. APPAREILS INTERIEURS

#### 7.4.1.1. DALLES ENCASTRABLES

Fourniture et pose de dalles d'éclairage encastrables LED de 600 x 600 mm compatible avec le type de plafond suspendu.

*Classe II, degré de protection minimal IP44, degré de protection mécanique minimal IK07 ; ou équivalent. Nombre, puissance, température de couleur, etc. suivant étude à la charge de l'entreprise.*

- dépose de la dalle de plafond suspendu ;
- encastrement des dalles d'éclairage dans l'ossature du plafond suspendu ;
- raccordement électrique des dalles au(x) circuit(s) d'éclairage inclus boîtes de dérivation le cas échéant ;
- y compris tous accessoires nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement de l'équipement.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 7.4.1.2. DETECTEURS DE MOUVEMENT

Fourniture et pose de détecteurs de mouvement plafonnier à angle de détection 360°, pour commande temporisée de l'éclairage.

*Classe II, degré de protection minimal IP44 ; ou équivalent. Nombre suivant étude à la charge de l'entreprise.*

- dépose et découpe des dalles du plafond suspendu ;
- encastrement des détecteurs dans les dalles de plafond suspendu ;
- raccordement électrique des détecteurs au circuit d'éclairage inclus boîtes de dérivation le cas échéant ;
- y compris tous accessoires nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement de l'équipement.

Localisation : locaux sanitaires (pièce n°010).

### 7.4.2 APPAREILS EXTERIEURS

#### 7.4.2.1. SPOTS

Fourniture et pose de spots d'éclairage LED spécifiquement pour un usage extérieur, avec détecteurs de mouvement intégrés à angle de détection adapté et capteurs crépusculaire.

*Classe II, degré de protection minimal IP65 ; degré de protection mécanique minimal IK07 ; ou équivalent. Nombre, puissance, température de couleur, etc. suivant étude à la charge de l'entreprise.*

- fixation murale des spots par chevilles et vis adaptées au support et au poids du luminaire ;
- raccordement électrique des spots au circuit d'éclairage inclus boîtes de dérivation le cas échéant ;
- mise en place du système de commande par détecteurs de mouvement avec réglage de sensibilité et de temporisation, et par capteurs crépusculaires ;
- réglages d'orientation et d'intensité lumineuse des spots ;
- y compris toutes sujétions de traversées de parois, percements, saignées et scellements.

Localisation : cheminement extérieur jusqu'aux accès principaux du bâtiment.

#### 7.4.2.2. BORNES

Fourniture et pose de bornes lumineuse LED spécifiquement pour un usage extérieur à détecteur de mouvement intégré à angle de détection adapté et capteurs crépusculaire.

*Classe II, degré de protection minimal IP65 ; degré de protection mécanique minimal IK07 ; ou équivalent. Nombre, puissance, température de couleur, etc. suivant étude à la charge de l'entreprise.*

- scellement des bornes sur les massifs ;
- raccordement électrique des bornes au circuit d'éclairage inclus boîtes de dérivation le cas échéant ;
- mise en place du système de commande par détecteurs de mouvement avec réglage de sensibilité et de temporisation, et par capteurs crépusculaires ;
- y compris tous accessoires nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement de l'équipement.

Localisation : place de stationnement PMR et passage piéton.

#### 7.4.3. MESURES D'ECLAIREMENT

Le titulaire de la présente section technique doit toutes mesures d'éclairage utiles en présence du représentant de la maîtrise d'œuvre, avant et après travaux, avec remise de rapport(s). Les valeurs d'éclairage moyen à obtenir sont les suivantes :

- 20 lux pour le cheminement extérieur et la place de stationnement ;
- 100 lux pour les circulations intérieures horizontales ;
- 200 lux pour les sanitaires.

Localisation : cheminements extérieur et intérieur, place de stationnement PMR.

### 7.5. APPAREILLAGES

#### 7.5.1. PRISES DE COURANT

Fourniture et pose de prises de courant de type encastrables avec plaques de finition.

- fixation de la prise via boîte d'encastrement adaptée au type de paroi ;
- raccordement électrique des prises au circuit d'éclairage inclus boîtes de dérivation le cas échéant ;
- y compris toutes sujétions de traversées de parois, percements et scellements.

Localisation : à proximité des portes d'accès, locaux sanitaires (pièce n°010).

### 7.6. MISE A LA TERRE

#### 7.6.1. MISE EN ŒUVRE

Le titulaire de la présente section technique doit la mise à la terre notamment des éléments suivants :

- les structures métalliques des fondations de rampes et escaliers ;
- les structure métalliques des garde-corps et mains courantes ;
- les chemins de câbles métalliques ;
- les masses métalliques de tous les appareils électriques installés ;
- le contact des terre des socles des prises de courant ;

- les ossatures métalliques du plafond suspendu ;
- les canalisations métalliques des salles humides.

## 7.7. EQUIPEMENTS SECURITE INCENDIE

### 7.7.1. BAES

#### 7.7.1.1. TYPE 1

Fourniture et pose de Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité d'évacuation LED pour le balisage des cheminements, sorties et changement de direction jusqu'à l'extérieur du bâtiment. Ces blocs sont « en spots », encastrables directement en plafond suspendu et intègrent un système autonome de test.

*Marquage NF ou équivalent. Classe II, degré de protection minimal IP42 ; ou équivalent.*

- dépose et découpe des dalles du plafond suspendu ;
- encastrement des blocs dans les dalles de plafond suspendu suivant recommandations fournisseur ;
- inclus porte-pictogramme et étiquettes d'évacuation repositionnables avec flèche ;
- raccordement électrique des BAES via bornes, y compris boîtes de dérivation le cas échéant ;
- compris toutes suggestions de fourniture et pose d'éléments nécessaires et obligatoires au balisage.

Localisation : au-dessus de chaque sortie, locaux sanitaires (pièce n°010).

#### 7.7.1.2. TYPE 2

Fourniture et pose de Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité d'évacuation LED pour le balisage des cheminements et changement de direction jusqu'à l'extérieur du bâtiment spécifique PMR. Ces blocs sont posés en saillie directement en cloison et intègrent un système autonome de test.

*Marquage NF ou équivalent. Classe II, degré de protection minimal IP42 ; ou équivalent.*

- installation murale des BAES via patère de fixation ou suivant recommandations fournisseur, adaptée au type de support et au poids du bloc ;
- inclus étiquettes de signalisation repositionnables avec flèche pour évacuation personne à mobilité réduite ;
- raccordement électrique des BAES, y compris boîtes de dérivation le cas échéant ;
- compris toutes suggestions de fourniture et pose d'éléments nécessaires et obligatoires au balisage.

Localisation : couloir (pièce n°001).

### 7.7.2. AVERTISSEURS LUMINEUX

Fourniture et pose d'avertisseurs lumineux

*Marquage NF ou équivalent.*

- fixation murale des avertisseurs par chevilles et vis adaptées au support ;
- raccordement électrique des avertisseurs, y compris boîtes de dérivation le cas échéant ;
- y compris tous accessoires nécessaires à l'installation et au bon fonctionnement de l'équipement.

Localisation : au-dessus de chaque sortie, locaux sanitaires (pièce n°010).