

**Direction Interrégionale  
des Services Pénitentiaires de Rennes  
Département des Affaires Immobilières  
18 bis, rue de Châtillon  
CS 23131  
35031 RENNES CEDEX**

**Maison d'arrêt de Rouen  
Rénovation des espaces sanitaires  
Division 1 et Division 3**

***CCTP LOT 02  
SERRURERIE - MÉTALLERIE***



## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PRÉSENTATION .....</b>	<b>4</b>
1.1	PRÉAMBULE .....	4
1.1.1	ZONE IMPACTÉE DIVISION 1 .....	5
1.1.2	ZONE IMPACTÉE DIVISION 3 .....	6
1.2	INTERVENANTS.....	7
1.3	CONNAISSANCE DES LIEUX.....	7
1.4	SOUS TRAITANCE .....	7
1.5	OBLIGATIONS DES ENTREPRISES.....	7
1.6	NORMES, RÈGLEMENTS ET AVIS TECHNIQUES .....	7
1.7	PIÈCES PARTICULIÈRES.....	8
1.8	DÉPENSES DIVERSES .....	8
1.9	RÉGLEMENTATION PÉNITENTIAIRE APPLICABLE ET LEXIQUE : .....	8
<b>2</b>	<b>OBSERVATIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>9</b>
2.1	ÉTENDUE DES TRAVAUX.....	9
2.2	SITE OCCUPÉ.....	9
2.3	ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT .....	9
2.4	OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR .....	10
2.5	COORDINATION.....	10
2.6	CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE .....	11
2.7	RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE .....	11
2.8	QUALIFICATIONS ATTENDUES (QUALIBAT OU ÉQUIVALENT) :.....	11
<b>3</b>	<b>ORGANISATION DU CHANTIER.....</b>	<b>12</b>
3.1	PERSONNEL ET RESPONSABLE .....	12
3.2	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER.....	12
3.3	COMPTE RENDU DE CHANTIER.....	12
3.4	ORGANISATION – AIRE DE STOCKAGE .....	12
3.5	HYGIÈNE ET SÉCURITÉ .....	12
3.6	NETTOYAGE DE CHANTIER – ENVIRONNEMENT – PROTECTION DES PERSONNES .....	13
3.7	ÉVACUATION DES DÉCHETS.....	14
3.8	CAROTTAGES .....	14
3.9	TRAVAUX PRÉPARATOIRES.....	14
3.10	OPÉRATIONS PRÉALABLES À LA RÉCEPTION .....	14
3.11	ESSAIS ET RÉCEPTIONS.....	15
3.11.1	AUTOCONTRÔLES .....	15
3.11.2	RÉCEPTION DES INSTALLATIONS .....	15
3.12	LEVÉE DE RÉSERVES ET GPA .....	15
<b>4</b>	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES .....</b>	<b>16</b>
4.1	PRÉPARATION DE CHANTIER : .....	16
4.2	INSTALLATION D'UNE BASE VIE .....	16
4.3	ÉTUDES D'EXÉCUTION : .....	16
4.4	DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS DOE COMPLET YC FORMATION / TRANSMISSION DES INSTALLATIONS .....	17
4.5	NETTOYAGE QUOTIDIEN DU CHANTIER COMPRIS ÉVACUATION DES DÉCHETS.....	17
<b>5</b>	<b>PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES.....</b>	<b>18</b>
5.1	AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR : .....	18
5.1.1	Portion grillagée délimitation de la zone de chantier : .....	18
5.1.2	Base vie et zone de stockage : .....	19

5.1.3	Échafaudage de chantier :.....	19
5.2	DÉPOSE AVANT INTERVENTION :.....	20
5.2.1	Portes barreaudées :.....	20
5.2.2	Portes pleines :.....	20
5.2.3	Caillebotis existants :.....	21
5.3	POSE AVANT INTERVENTION :.....	22
5.3.1	Plaques d'acier de condamnation :.....	22
5.3.2	Caillebotis provisoires et caisson d'amenée d'air :.....	24
5.4	DÉPOSE APRÈS INTERVENTION :.....	24
5.4.1	Plaques d'acier de condamnation :.....	24
5.4.2	Caillebotis provisoires et définitifs :.....	24
5.5	POSE / REPOSE APRÈS INTERVENTION :.....	24
5.5.1	Peinture sur métaux ferreux :.....	25
5.5.2	Portes barreaudées :.....	25
5.5.3	Portes pleines :.....	27
5.5.4	Barreaudage au sous-sol :.....	28
5.5.5	Caillebotis existants stockés :.....	28
5.5.6	Caillebotis en plafonds de D3-QD :.....	29
5.5.7	Grilles perforées :.....	29
5.5.8	Éléments singuliers :.....	30

---

## 1 PRÉSENTATION

---

### 1.1 PRÉAMBULE

#### Situation & rappel du programme travaux

Avec le temps, les sanitaires font partie des locaux les plus touchés par l'usure et la dégradation. La DISP de Rennes doit effectuer des travaux de rénovation des espaces sanitaires des divisions 1 et 3.

Les installations techniques Courants Forts et Faibles, CVC, ECS/EFS sont à remplacer. Les espaces sanitaires sont à reprendre par la remise à neuf des mobiliers, cloisonnements, réseaux, revêtements sols et murs. Plusieurs diagnostics techniques font état d'une fragilité de la structure et de la nécessité de procéder à son renforcement.

#### Établissement concerné

La maison d'arrêt de Rouen est un établissement construit en 1863. Il présente une capacité théorique de 649 détenus pour une superficie totale de 24800m<sup>2</sup> tous locaux confondus.

L'établissement est ainsi constitué :

- Un bâtiment long de 120m, duquel converge en son centre, 3 autres bâtiments
  - o Division 1
  - o Division 2
  - o Division 3
  - o Quartier femmes
  - o Quartier mineurs
  - o Semi-liberté
- Les cours de promenades
- La zone administrative
- La cuisine, les ateliers
- Le chemin de ronde

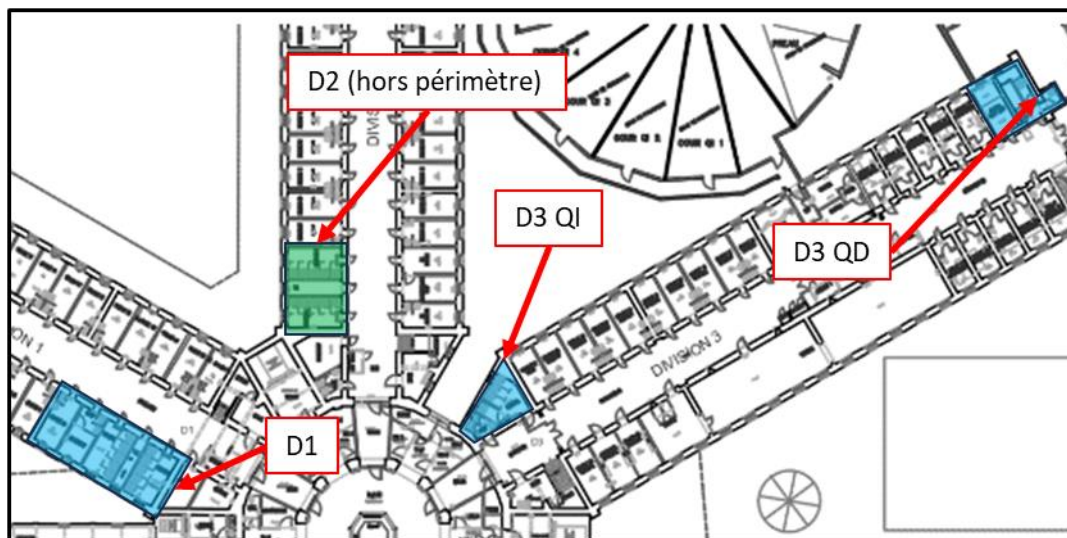
Cet ensemble est circonscrit par un mur d'enceinte sur une parcelle de près de 4 ha.

Cet ensemble s'inscrit dans un milieu urbain densifié à proximité de voies de communication importantes.

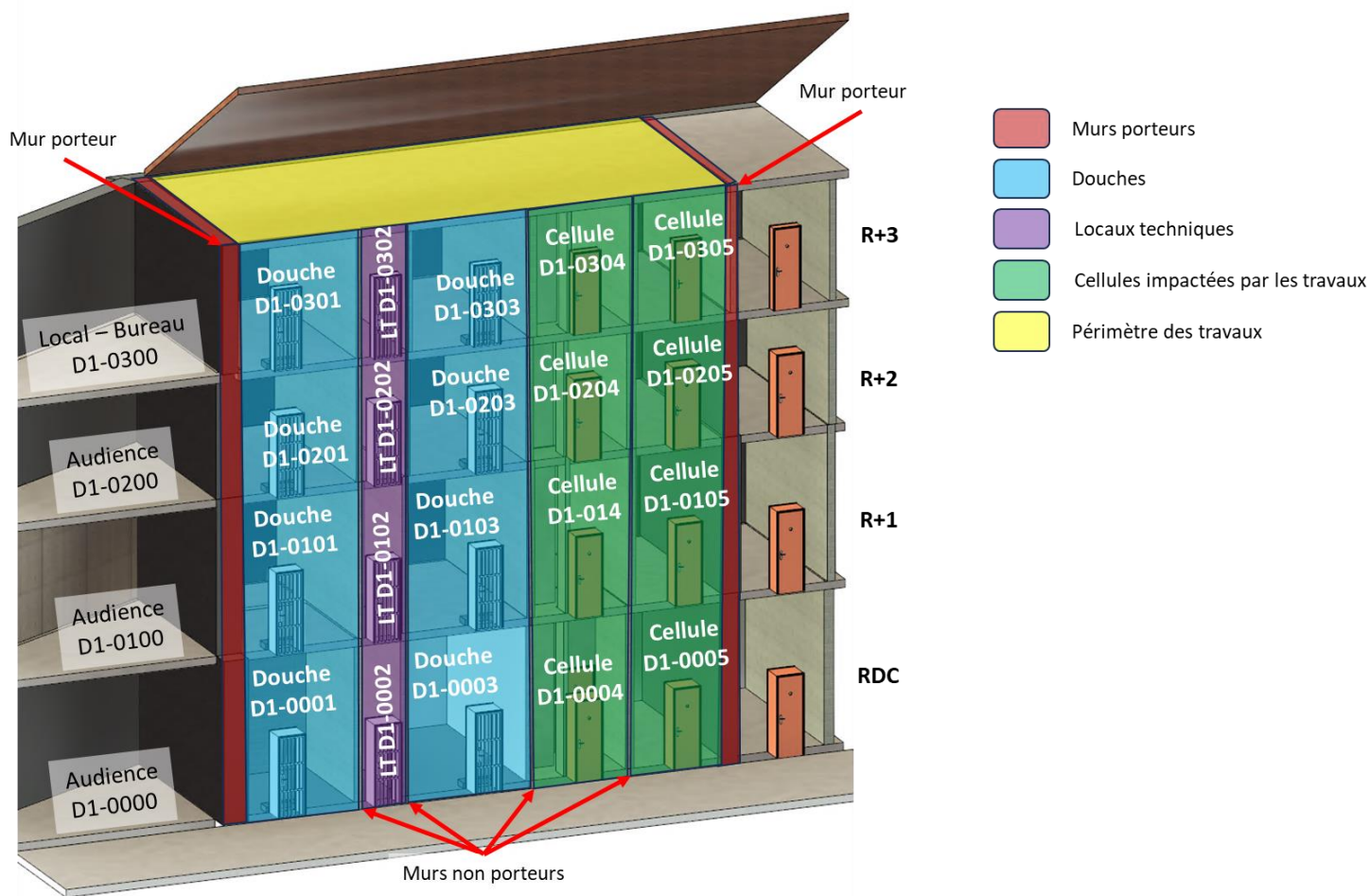
#### Périmètre des travaux

Les travaux ciblent plusieurs objectifs :

- La consolidation de la structure de la division 1
- La rénovation des espaces sanitaires en division 1 & division 3
- La sécurisation des espaces sanitaires en quartier QI & QD
  
- Douches Division 1 tous niveaux (Détenus ordinaires)
- Douches Division 3
  - o Quartier d'isolement au Rdc
  - o Quartier Disciplinaire au Rdc
  - o Détenus ordinaires au R+2

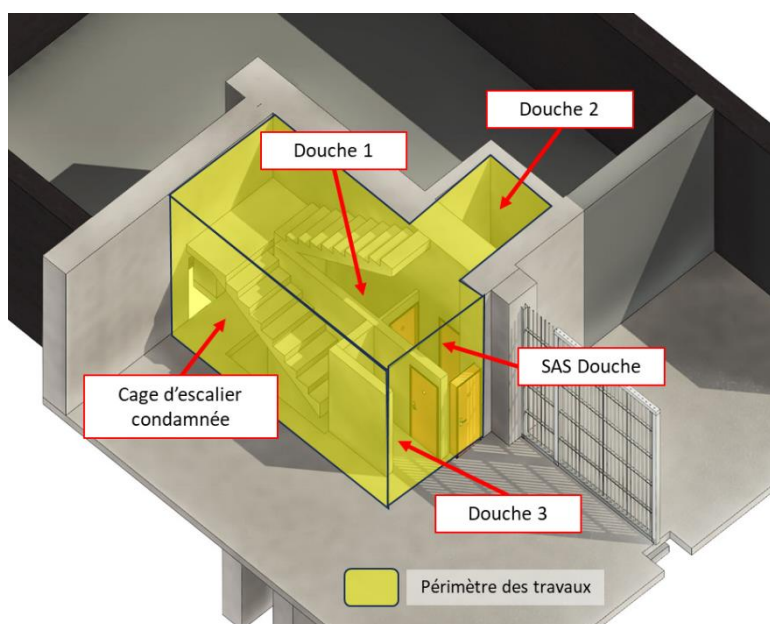


#### 1.1.1 ZONE IMPACTÉE DIVISION 1

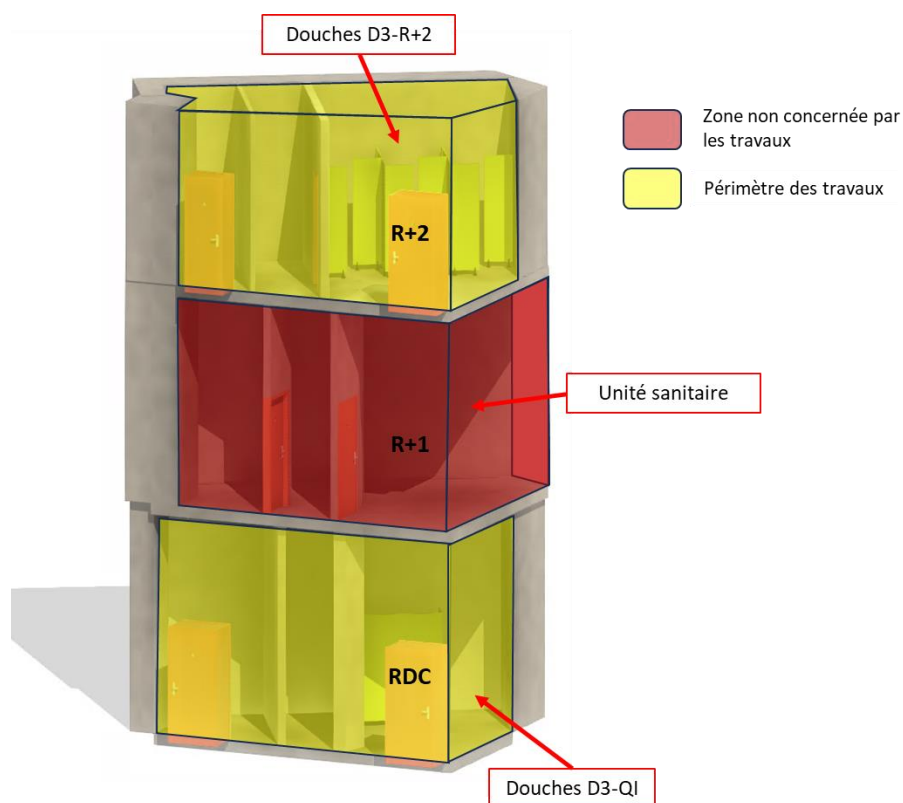


### 1.1.2 ZONE IMPACTÉE DIVISION 3

#### RDC QD (Quartier Disciplinaire)



#### RDC QI (Quartier d'Isolement) et R+2 (Détenention ordinaire)





## 1.2 INTERVENANTS

Désignation	Intervenant	Représentant	Contact
<b>Maître d'ouvrage</b>	Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires de Rennes Département des Affaires Immobilières Cellule Maintenance 18 bis, rue de Châtillon CS 23131 - 35031 RENNES CEDEX	David THOMAS	☎ 02.56.01.66.65 ✉ <a href="mailto:david.thomas@justice.fr">david.thomas@justice.fr</a>
<b>Exploitant</b>	Maison d'arrêt 169 Bd de l'Europe 76000 Rouen	Jérémie GOLYNSKI	☎ 02.32.18.01.00 ✉ <a href="mailto:jeremie.golynski@justice.fr">jeremie.golynski@justice.fr</a>
<b>Maître d'œuvre</b>	MLC FACILITIES 7 rue A. Fleming – 21121 AHUY	Mathias LOICHOT	☎ 06.11.51.96.96 ✉ <a href="mailto:Mathias.loichot@mlc-facilities.fr">Mathias.loichot@mlc-facilities.fr</a>
<b>Bureau de Contrôle</b>			☎ ✉
<b>CSPS</b>			☎ ✉

## 1.3 CONNAISSANCE DES LIEUX

Le titulaire du présent marché et ses éventuels sous-traitants sont tenus de connaître les lieux et ne sauraient se prévaloir ultérieurement d'une connaissance insuffisante du site et de tous les éléments locaux existants tels que nature des sols, moyens d'accès, sécurité, état des installations existantes, etc.

Sauf avis contraire du règlement de consultation, la visite est obligatoire (se reporter au règlement de consultation pour les modalités de visite).

## 1.4 SOUS TRAITANCE

La sous-traitance d'une partie de lot n'entrant pas dans la compétence de l'entreprise est soumise à l'agrément préalable du Maître de l'Ouvrage, qui le notifie à la Maîtrise d'œuvre. Elle ne dégage pas l'Entrepreneur de sa responsabilité de l'ensemble des travaux.

## 1.5 OBLIGATIONS DES ENTREPRISES

L'Entrepreneur doit des ouvrages offrant une parfaite finition et reste seul responsable de l'exécution des travaux inclus dans le présent lot, ainsi que leur tenue dans le temps. Dans son offre, l'Entrepreneur aura prévu la totalité des équipements nécessaires au bon fonctionnement de ses installations. Chaque entreprise doit son propre nettoyage et l'évacuation des gravats aux décharges publiques. Les Entrepreneurs ne pourront se prévaloir d'erreur ou d'omission dans le présent cahier des charges pour proposer ou exécuter une prestation incomplète et non conforme aux règles de l'Art et différents règlements et avis techniques. Dans tous les cas, l'interprétation finale appartiendra à la Maîtrise d'œuvre.

## 1.6 NORMES, RÈGLEMENTS ET AVIS TECHNIQUES

Les travaux devront, pour tous les intervenants, être exécutés conformément aux textes officiels, normes, règlements, DTU, préconisations des fabricants, avis techniques et règles de l'Art en vigueur.

Il sera fait application des textes suivants (liste non exhaustive) :

- Le R.E.E.F. du C.S.T.B ainsi que les DTU et ses mises à jour à la date du marché.
- Le règlement d'accessibilité & de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public.
- Le code du travail, et notamment en ce qui concerne la sécurité des accès et d'entretien du matériel.
- Tous les appareils installés seront soumis à la norme française en vigueur ainsi qu'aux normes et directives européennes en vigueur.

### **1.7 PIÈCES PARTICULIÈRES**

Le présent dossier de consultation des entreprises est composé :

- Du présent CCTP,
- D'une Décomposition du Prix Global et Forfaitaire,
- D'un cahier de plans et d'un planning prévisionnel de phasage des travaux,

### **1.8 DÉPENSES DIVERSES**

Les frais occasionnés par la consommation d'eau et d'électricité pour les besoins du chantier seront à la charge de l'Exploitant.

### **1.9 RÉGLEMENTATION PÉNITENTIAIRE APPLICABLE ET LEXIQUE :**

- Arrêté du 29 décembre 2016 relatif à l'accessibilité des établissements pénitentiaires existants aux personnes handicapées
- Arrêté du 18 juillet 2006 portant approbation des règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements pénitentiaires et fixant les modalités de leur contrôle
- Circulaire de la DAP n° 700020 du 12 janvier 2007 relative à l'application de l'arrêté du 18 juillet 2006 portant approbation des règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements pénitentiaires et fixant les modalités de leur contrôle

#### **DAP - Direction de l'Administration Pénitentiaire :**

Placée sous l'autorité du garde des Sceaux depuis 1911, l'administration pénitentiaire est l'une des cinq directions du ministère de la Justice.

#### **MA - Maison d'arrêt :**

Prison - Établissement pénitentiaire recevant les prévenus (détenus en attente de jugement) et les condamnés dont le reliquat de peine est inférieur à un an.

#### **PEP :**

Poste d'Entrée Principal ou Porte d'Entrée Principale

#### **PCI :**

Poste de Centralisation de l'Information

#### **SAS ou Effet de SAS :**

Ce sont les deux portes d'un sas qu'on ne peut ouvrir qu'alternativement, jamais les deux à la fois. Système de franchissement verrouillable ou déverrouillable à distance selon le besoin des mouvements de détenus



## 2 OBSERVATIONS GÉNÉRALES

L'ensemble des spécifications et prescriptions techniques définies ci-après s'applique pour l'ensemble des articles des présents CCTP-DPGF. Les compléments descriptifs au sein de chaque article viennent en complément de ces prescriptions.

L'entreprise devra donc incorporer dans son prix unitaire de chaque article les prestations décrites ci-après. Sauf stipulations expresses au présent descriptif, les travaux seront conformes à l'ensemble des règles, D.T.U, cahiers des charges du C.S.T.B, normes en vigueur à la signature des marchés, ainsi qu'à tous les textes législatifs et réglementaires en vigueur applicables à l'Ouvrage objet du présent CCTP.

### 2.1 ÉTENDUE DES TRAVAUX

D'une manière générale, l'entrepreneur doit la réalisation de tous les ouvrages tels qu'indiqués aux plans et au présent CCTP. Il doit également tous les travaux qui, bien que non explicitement décrits, découleraient d'une façon logique des prestations dues ainsi que la mise en œuvre de tous les ouvrages et accessoires nécessaires à la bonne finition de ses travaux.

Tout travail produisant un bruit important fera objet de coordination avec l'équipe de maîtrise d'œuvre, le maître d'ouvrage et le CSPS. L'Entrepreneur est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

### 2.2 SITE OCCUPÉ

L'entreprise est tenue de se faire confirmer auprès de la maîtrise d'œuvre et du maître d'ouvrage, toutes les informations concernant le phasage des travaux, le balisage, les barrières délimitant les zones publiques, des zones de chantier.

**Les travaux seront réalisés en site occupé. Toutes les dispositions devront être prise pour permettre l'exploitation de l'établissement, en limitant les nuisances et en maintenant l'établissement en sécurité. Il est entendu que tout ou partie des travaux pourront s'exécuter en horaires décalés.**

**Étant donné la sensibilité de l'établissement, le Maître d'Ouvrage pourra décaler une intervention si cela s'avère nécessaire, pour la sécurité du site.**

**Les plans d'exécution devront être visés par la maîtrise d'œuvre, et le bureau de contrôle, avant toute intervention.**

**L'entreprise devra un nettoyage quotidien.**

Les références techniques du matériel proposé par le présent lot devront être visées par la maîtrise d'œuvre avant toute commande.

Sauf livraisons encombrantes, à ce jour, les véhicules ne pourront pas rentrer dans l'enceinte de la maison d'arrêt.

Les travaux préparatoires se feront dans les sous-sols ou à l'extérieur de la maison d'arrêt (zone neutre).

### 2.3 ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT

L'entreprise devra présenter une liste du personnel susceptible d'intervenir dans l'établissement dès que possible.

L'accès de chaque intervenant est soumis à l'approbation du chef d'établissement. Ainsi, préalablement à chaque intervention, l'entreprise fournira :

- L'identité de chaque intervenant
- La lecture et l'approbation du cadre de sûreté et de ses annexes

- La nature des prestations à réaliser
- L'inventaire écrit complet des trousseaux à outils et des matériels à faire entrer dans l'établissement
- Les véhicules n'auront pas accès à l'intérieur de l'établissement, sauf cas exceptionnel de livraison / évacuation de matériels. Pour ce faire, la carte grise devra être fournie préalablement dans les mêmes délais.

Si l'accès du personnel est renouvelable concernant son identité, la partie matérielle est à renseigner dans une fiche d'intervention chaque semaine, en prenant en compte que la première demande pourra être validée sous deux semaines.

Les plannings de coupure de réseaux, de livraison, ou d'intervention exceptionnelle seront fournis dans les mêmes délais.

À noter que dans ce type d'établissement la sécurité de tous est prioritaire, le maître d'ouvrage et plus particulièrement le chef d'établissement pourra décider d'annuler ou décaler n'importe quelle tâche ou intervention. Ces dispositions sont réputées incluses dans l'offre de l'entreprise.

## **2.4 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR**

Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE. Celui-ci doit être déterminé conformément au Dossier de Consultation des Entreprises.

L'Entrepreneur est tenu, pour la remise de son prix forfaitaire, en fonction de son bordereau de prix descriptif, de lire très attentivement toutes les dispositions des articles du CCTP tous corps d'état qui sont applicables au présent lot.

Il devra remettre un prix forfaitaire comprenant, outre ce qui est décrit dans les bordereaux de prix descriptifs, tout le matériel, les fournitures, les ouvrages de toutes nature et la main d'œuvre pour livrer un ouvrage entièrement terminé quant à sa partie spécialisée et décrit dans son lot.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix.

Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

L'Entrepreneur devra se renseigner auprès du Maître d'Œuvre pour tout ce qui lui paraît douteux ou incomplet.

Il est spécifié que le prix remis par l'Entrepreneur devra être invariable et qu'il ne pourra arguer d'une omission ou erreur, soit au bordereau de prix, descriptif ou autres pièces, soit de sa part, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, ou pour se dispenser d'exécuter un ouvrage de sa spécialité nécessaire pour la finition parfaite et la stabilité des existants selon les règles de l'art des travaux projetés.

Dans la description qui va suivre, le Maître d'Œuvre s'est efforcé de renseigner l'Entrepreneur sur la nature des travaux à exécuter, leurs dimensions et leurs emplacements, mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif.

## **2.5 COORDINATION**

Une parfaite collaboration devra exister avec l'ensemble des compagnons, co-traitants, et sous-traitants éventuels. Les informations quant à l'étendue des travaux précités seront données pendant la phase chantier. L'Entrepreneur devra vérifier toutes les cotes et implantations sur le chantier, pour toutes les réservations et fixations nécessaires.

L'Entrepreneur sera seul responsable des erreurs qu'il aurait constatées et non dénoncées aux intéressés,

ainsi que les modifications qu'entraîneraient pour lui ou pour un quelconque corps d'état un oubli ou l'inobservation de cette clause.

## 2.6 CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

À Compter de la remise de l'ordre de service, et de la première réunion de démarrage et de préparation, l'Entrepreneur doit s'assurer de l'état des ouvrages sur lequel il doit œuvrer. Toutes dispositions non conformes aux prescriptions de son marché ou plans seront précisées par écrit à la maîtrise d'œuvre.

**Tous les appareillages seront fixés à l'aide de vis INOX inviolables. L'outil adapté sera fourni à l'établissement.**

**Note : dans certaines zones les plafonds métalliques sont solidarisés, ils devront être remis à l'état initial à l'issus des travaux**

Une attention particulière sera portée aux nuisances sonores et aux poussières (sas de protection, polyane, linge humide etc....).

## 2.7 RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE

**EN TOUTES CIRCONSTANCES, L'ENTREPRENEUR DEMEURE SEUL RESPONSABLE DE TOUS DOMMAGES OU ACCIDENTS CAUSÉS** lors de l'exécution de ses travaux, résultant, soit de son propre fait, soit de son personnel.

Pendant l'ensemble de la durée des travaux, l'entreprise sera responsable de la conservation et du maintien en bon état des matériaux, matières premières, matières ouvrées, matériels, engins, outillage et installation de tous ordres du chantier, ainsi que des ouvrages.

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

En outre, les entrepreneurs devront, avec toutes les précautions nécessaires, le déplacement et le stockage à l'intérieur de l'établissement (à un emplacement déterminé par le Maître d'Œuvre en accord avec le Chef d'établissement) du mobilier, le démontage et le stockage des stores, rideaux, luminaires, etc...leurs protections, leur nettoyage lors du remontage, de la repose ou de la remise en place.

Ils sont tenus de remettre en état ou de réparer ou de remplacer à leurs frais, les ouvrages qui auraient été endommagés, quelle que soit la cause du dégât et sauf leurs recours éventuels contre tout tiers responsable, le Maître d'Ouvrage demeurant en toute hypothèse, complètement étranger à toutes contestations ou répartitions des dépenses. Ils devront également prendre toutes les dispositions pour éviter tout accident de personne, sur ou aux abords du chantier.

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

Si les travaux viennent à être interrompus, pour quelque cause que ce soit, les entrepreneurs doivent protéger les constructions et ouvrages réalisés contre les dégâts qu'ils pourraient subir, sans frais supplémentaire pour le Maître d'Ouvrage.

## 2.8 QUALIFICATIONS ATTENDUES (QUALIBAT OU ÉQUIVALENT) :

Travaux de Métallerie : 4411

---

### 3 ORGANISATION DU CHANTIER

---

#### 3.1 PERSONNEL ET RESPONSABLE

L'Entreprise doit nommer un responsable de projet ainsi qu'un suppléant qui reste informé de toutes les phases du montage.

Le responsable du chantier assiste à toutes les réunions de chantier. L'Entreprise maintient sur le chantier un chef responsable qui est continuellement présent sur le site pendant les heures de travail.

Le Maître d'Ouvrage se réserve le droit de demander le remplacement de l'une ou de ces deux personnes s'il estime que leur travail ne donne pas satisfaction.

Le personnel responsable doit faciliter la visite du chantier par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre, sur simple demande de ceux-ci.

#### 3.2 RENDEZ-VOUS DE CHANTIER

Un rendez-vous général de chantier aura lieu à une fréquence définie par le Maître d'œuvre en fonction de la nécessité, au jour et à l'heure qui seront arrêtés d'un commun accord à l'ouverture du chantier.

Il est obligatoire et tous les Entrepreneurs sont tenus d'y assister ou de s'y faire représenter par un Conducteur de Travaux qualifié et permanent, ayant pouvoir de décision.

Tout Entrepreneur absent sans raison valable et sans autorisation préalablement fournie par le Maître d'Œuvre supportera une retenue sur le montant de son Marché, par absence.

Ces retenues seront comptabilisées par le Maître d'Œuvre à chaque rendez-vous et la déduction sera automatiquement appliquée sur les comptes définitifs de fin de chantier.

En complément des rendez-vous de chantier usuels, une réunion spécifique sera réalisée avant le démarrage de chaque phase importante ou cruciale. La présence de l'ensemble des interlocuteurs sera indispensable.

#### 3.3 COMPTE RENDU DE CHANTIER

Les rendez-vous de chantier feront l'objet de procès-verbaux établis et diffusés à l'Entreprise par le Maître d'Œuvre.

Ces comptes-rendus, numérotés, prennent un caractère contractuel et devraient éviter toutes correspondances parallèles.

Le titulaire du présent lot devra veiller à faire figurer au compte-rendu de chantier toutes les modifications apportées au CCTP et toutes les observations qui pourraient servir à la conduite ou aux règlements ultérieurs de travaux.

#### 3.4 ORGANISATION – AIRE DE STOCKAGE

Les aires de stockage seront impérativement implantées sur les zones qui seront réservées à cet effet.

Aucun stockage de matériel ne sera admis en dehors des zones où il est prévu d'être installé.

Dans tous les cas, celui-ci devra être fait de façon à ne pas perturber l'exploitation du site.

Les délais d'intervention pour le présent lot sont consignés dans le planning de l'opération, tout dépassement de ces délais entraînerait l'application des pénalités prévues au CCAP.

#### 3.5 HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

##### PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ DES TRAVAILLEURS

L'opération est soumise à l'observation de la réglementation en matière de sécurité et de santé des travailleurs.

Chantiers de bâtiment et de génie civil « d'entretien usuel » :

Le décret n° 92-158 du 20 février 1992 complétant le code du travail et fixant les prescriptions particulières

d'hygiène et de sécurité est applicable. Il prévoit l'établissement d'un plan de prévention.

Chantiers de bâtiment et de génie civil dits « clos et indépendants » :

Le décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé, pris en application de la loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 est applicable.

L'entreprise tiendra compte de l'intervention et des prescriptions éventuelles du coordinateur santé-sécurité, en application des textes précités.

#### ÉVALUATION DES RISQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS

En cas de présence de plomb, d'amiante ou de toute autre substance dangereuse, l'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires afin d'assurer la protection des travailleurs, conformément notamment :

- Au décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs (article L230-2 du code du travail). Applicable à partir du 8 novembre 2002.
- A la circulaire n° 6 DRT du 18 avril 2002 – application du décret n° 2001-1016 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.
- L'entreprise doit s'informer auprès du chef d'établissement en se faisant remettre notamment la fiche récapitulative du DTA (en cours de diagnostic)
- L'entreprise titulaire du marché devra disposer de l'accréditation d'intervention en sous-section 4, et avoir le personnel habilité pour les interventions sur l'amiante en sous-section 4.
- L'entreprise devra au préalable sur d'autres chantiers avoir réalisé des chantiers tests valides pour les types d'interventions qu'elle réalisera sur ce chantier
- L'entreprise en charge des travaux sur les matériaux amiantés devra prendre connaissance du PGC annexe, et respectera l'ensemble des prescriptions décrites dans le Décret n° 2012-639 du 4 mai 2012 relatif aux risques d'exposition à l'amiante.
- Dans le cadre des opérations susceptibles d'exposer son personnel aux poussières de plomb, elle devra impérativement prendre les précautions précisées dans le pgc et fournir un mode opératoire détaillé de ses interventions.
- Les revêtements en peinture sont supposés contenant du plomb en teneur nécessitant des précautions pour les opérateurs, en l'attente du diagnostic plomb qui sera joint au dossier de consultation dès que possible.

### **3.6 NETTOYAGE DE CHANTIER – ENVIRONNEMENT – PROTECTION DES PERSONNES**

#### **Nettoyage de chantier**

- L'entreprise doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets pendant et après l'exécution des travaux dont il est chargé.
- L'entreprise a la charge de l'évacuation de ses propres déblais jusqu'aux lieux de stockage fixés par le MOE ou à la décharge publique.
- L'entreprise a la charge du nettoyage, de la réparation et la remise en état des installations qu'ils a salies ou détériorées.
- L'entreprise a la charge de l'enlèvement des déblais stockés et de leur transport aux décharges publiques, au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

#### **Protection des biens et de l'environnement**

- L'entreprise prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter toute dégradation des voiries, édifices, biens et de l'ouvrage jusqu'à la réception sans réserve des travaux.
- L'entreprise doit toutes les dispositions et sujétions relatives à la protection de l'environnement. En cas d'atteinte à l'environnement ou de dégradation, l'entreprise supporte tous les frais de nettoyage, dépollution et remise en état.

- L'entreprise doit la réfection à l'identique de toutes les parties de voies, édifices publics ou privés endommagés par suite de l'exécution des travaux.
- L'entreprise doit la réfection dans les règles de l'art de toute partie de l'ouvrage objet du présent marché endommagée par suite de l'exécution des travaux.

#### **Protection des personnes**

- L'entreprise doit assurer la sécurité des biens et des personnes conformément à la réglementation en vigueur, aux directives de la CARSAT, de l'OPPBTP. Toutes les sujétions qui en découlent sont réputées incluses dans les prix.
- L'entreprise rédige un plan particulier de sécurité et de protection de la santé (PPSPS) conforme aux directives ci-dessus et le soumettre à l'avis des organismes concernés par la sécurité et la santé au travail.

D'une manière générale, toute disposition visant à éviter tout affaissement, mouvement, désordre des ouvrages mais également la chute de matériel, du personnel sera à prévoir à ses frais. Tous ces matériels et dispositifs relèvent de l'entière responsabilité de l'entreprise.

### **3.7 ÉVACUATION DES DÉCHETS**

Chaque entrepreneur procède au tri de ses déchets de construction et se charge de leur évacuation. La location des bennes, l'enlèvement et le transport sur les sites susceptibles de recevoir les déchets, sont à la charge de l'entreprise.

### **3.8 CAROTTAGES**

Les carottages et percements sont à prévoir par le présent Lot. Les demandes de réservations seront à fournir au lot Maçonnerie au moins un mois avant l'exécution des travaux concernés. En l'absence de demande en temps et en heure ils seront assumés par le présent lot.

### **3.9 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

Les prestations à la charge du titulaire comprendront implicitement :

- La réception de l'état des supports en présence du maître d'œuvre et de l'entrepreneur ayant réalisé les supports.
- Le transport et l'amenée à pied d'œuvre de tous les matériaux, produits et matériels nécessaires à la réalisation des travaux.
- Les échafaudages et plates-formes pour travaux en hauteur.
- Le nettoyage des supports et l'enlèvement des déchets.
- La mise en peinture des surfaces de référence et des éprouvettes.
- Les travaux de préparation des surfaces à revêtir.
- Les mises en peintures.
- Les sujétions imposées par les impératifs des autres corps d'état.
- Le nettoyage des ouvrages pour la livraison et la réception, sans aucune tache ou autres.
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception.
- L'enlèvement hors du chantier de tous les déchets et gravois en provenance de ces travaux.
- Toutes autres prestations et fournitures accessoires nécessaires à la finition complète et parfaite des ouvrages du présent lot.

### **3.10 OPÉRATIONS PRÉALABLES À LA RÉCEPTION.**

Ces dispositions porteront sur la reconnaissance des ouvrages exécutés, les épreuves et essais.

En tout état de cause, la réception ne pourra être prononcée si la sécurité des intervenants ne peut être assurée ou si les installations ne sont pas exploitables.



### **3.11 ESSAIS ET RÉCEPTIONS**

#### **3.11.1 AUTOCONTRÔLES**

Préalablement à la réception des installations, l'entreprise réalisera les essais de tous les équipements mis en œuvre et fournira ses autocontrôles justifiant le fonctionnement des appareils et des installations mis en œuvre, conformément à la demande.

La transmission des installations Fourniture d'un carnet d'autocontrôles fonctionnement justifiant le bon fonctionnement des installations.

#### **3.11.2 RÉCEPTION DES INSTALLATIONS**

La réception des installations aura pour but d'évaluer la conformité des travaux réalisés en accord avec les spécifications techniques, règles de l'art et normes en vigueur.

Cette réception sera effectuée en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant et fera l'objet d'un PV de réception des installations.

L'ensemble des travaux effectués seront contrôlés :

- Cheminements ajoutés et réutilisés
- Quantitatifs installés
- Respect des spécifications de pose et de raccordement
- Conformité des restitutions coupe-feu
- Installations au regard de la réglementation
- Dossier des ouvrages exécutés
- Repérage durable de l'installation
- Transmission des installations et formation du personnel en charge de sa maintenance

### **3.12 LEVÉE DE RÉSERVES ET GPA**

Lors de l'émission du PV de réception, un délai de levée des réserves constatées sera défini.

Une visite de levée de réserve aura lieu en présence du Maître d'Ouvrage ou de son représentant afin de constater l'achèvement complet des travaux.

Après émission du rapport final des organismes de contrôle, au PV de réception du Maître d'œuvre, tous les travaux nécessaires et complémentaires à la levée des réserves seront à la charge du titulaire.

Il est rappelé que l'obligation de résultat de l'entrepreneur (principal ou sous-traitant, article 1147 du code civil) persiste pour les désordres réservés jusqu'à la levée des réserves, même après l'expiration de la garantie de parfait achèvement.

---

## 4 TRAVAUX PRÉPARATOIRES

---

### 4.1 PRÉPARATION DE CHANTIER :

Préalablement à toute intervention, l'entreprise fera un constat portant sur l'état des bâtiments et aménagements. À ce constat sera annexé un reportage photographique permettant d'en visualiser l'état. Toutes les dégradations constatées après intervention du présent lot seront réparées par, ou à la charge du présent lot.

Également, l'entreprise sera tenue de réaliser l'ensemble des repérages nécessaires permettant de réaliser ses ouvrages, comprenant les opérations de manutention et mesures conservatoires :

- Consignation installations existantes, signalisation et balisage
- Repérage des installations
- Organisation des travaux, manutention et mesures conservatoires

### 4.2 INSTALLATION D'UNE BASE VIE

Le stockage des fournitures se fera aux risques et périls de l'entreprise et sur des zones définies par l'établissement. La possibilité de l'utilisation des sanitaires de l'établissement par les ouvriers impose à l'entrepreneur la nécessité de veiller à ce que les sanitaires ne subissent pas de détérioration ou ne soient pas salis anormalement par le personnel de l'entreprise.

De ce fait, à ce jour et sauf avis contraire au démarrage des travaux, l'entreprise prévoira la mise en place :

- D'un bungalow servant de vestiaire et réfectoire
- D'un bloc sanitaire
- D'un volume de stockage et d'une benne à gravats.

Cette base vie devra être installée par le présent lot en dehors de la zone de travaux, à un emplacement à définir en phase de préparation. Elle disposera de vestiaire, sanitaires et point d'eau, d'un espace de restauration. Les aires de stockage seront implantées et délimitées à proximité. Aucun autre point de stockage tampon ne sera mis à disposition des entreprises au sein des zones de détention. À ce titre, l'entrepreneur titulaire du présent lot se rapprochera de la mairie afin d'obtenir les autorisations nécessaires.

### 4.3 ÉTUDES D'EXÉCUTION :

Pendant la période de préparation et avant toute mise en œuvre et fabrication, l'entreprise fournira son dossier d'exécution complet incluant les plans et documents d'exécution nécessaires à la réalisation des travaux, afin de recevoir l'approbation de l'équipe de Maitrise d'Œuvre et de la Maitrise d'Ouvrage.

L'acceptation par le Maître de l'Ouvrage du projet présenté, ainsi que de tous les calculs et dessins graphiques s'y rattachant, ne diminue en rien la responsabilité de l'Entrepreneur, qui reste soumis à une obligation de résultat. L'entrepreneur contrôlera les cotes exactes en situation et sera tenu d'adapter ses ouvrages en conséquence après signalement au Maître d'Œuvre.

Le dossier d'exécution devra être fourni dans son intégralité pendant la période de préparation.

- Plans d'implantation
- Plan de réservations
- Coupes
- Planning
- Notes de calculs
- Présentation au bureau de contrôle

L'entreprise proposera un planning d'intervention détaillé en accord avec le phasage des travaux défini.

#### **4.4 DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS DOE COMPLET YC FORMATION / TRANSMISSION DES INSTALLATIONS**

Deux semaines avant les OPR, l'entreprise fournira le DOE récapitulant l'ensemble des ouvrages mis en œuvre et les plans de recollement des nouveaux réseaux en 3 exemplaires papier + 1 version sur clé USB. Ce dossier sera préalablement transmis au MOE pour validation avant envoi au MOA.

Il comprendra tous les éléments nécessaires à la bonne compréhension de l'installation, son utilisation, sa maintenance et son évolution future, à minima :

- Plans complets des installations aux formats .PDF et .DWG
- Procès-verbal de classement au feu des matériaux
- Fiches techniques des équipements installés
- Notices d'entretien
- Notes et calculs techniques
- Notice de transmission des installations
- Attestation de pose conformément aux spécifications des fabricants (vitrages, passe paquets etc)

#### **4.5 NETTOYAGE QUOTIDIEN DU CHANTIER COMPRIS ÉVACUATION DES DÉCHETS**

Le nettoyage des ouvrages sera réalisé à l'issue de chaque prestation / zone d'intervention.

Le nettoyage intérieur, concerne (liste non limitative) :

- L'ensemble des menuiseries extérieures et intérieures,
- L'ensemble des vitres
- L'ensemble des sols
- Les revêtements verticaux y compris la faïence,
- La quincaillerie : bouton de portes, béquilles, etc....,
- L'appareillage électrique,

#### **NOTA IMPORTANT :**

Si le nettoyage est jugé insuffisant lors de la réception de l'ouvrage, le Maître d'œuvre pourra, s'il juge nécessaire, faire réaliser les travaux complémentaires de nettoyage par une entreprise spécialisée et ce, à la charge exclusive de l'entreprise titulaire du présent lot.

## 5 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

Les travaux ont pour objectifs principaux :

- La reprise intégrale (tous corps d'état confondus) des locaux sanitaires de la Division 1 par la démolition et reconstruction des murs et planchers au droit de la zone concernée, pour un réaménagement des locaux à l'identique et un dimensionnement des installations adapté
- La réfection et le réaménagement des espaces sanitaires de la Division 3 (QD, QI et R+2) pour un assainissement des locaux et un meilleur système fonctionnel. L'entreprise titulaire du présent lot devra impérativement prendre connaissance de l'entièreté des documents de l'appel d'offre et des documents transmis ultérieurement.

Le planning et le phasage de travaux ont été établis en phase étude et validés par l'ensemble de l'équipe, en vue de la réalisation des travaux par une entreprise sachante. Elle réalisera donc toutes études complémentaires qui lui apparaîtraient nécessaires. Elle ne pourra se prévaloir d'une quelconque imprécision ou omission pour remettre en cause le caractère forfaitaire de son offre.

### 5.1 AMÉNAGEMENT EXTÉRIEUR :

#### 5.1.1 PORTION GRILLAGÉE DÉLIMITATION DE LA ZONE DE CHANTIER :

##### 5.1.1.1 Sécurisation verticale

L'entreprise devra la mise en œuvre de la nouvelle portion grillagée avant la dépose de la portion de grillage non conservée.

Pour la portion grillagée, suivant le principe de fixation choisis par l'entreprise du présent lot :

- Les platines de fixations fournis par l'entreprise du présent lot et devront être scellées dans le béton par le lot n°1
- Ou les poteaux fournis par l'entreprise du présent lot devront être scellés directement dans les fondations par le lot n°1

Il est attendu une certaine rigueur de la part de l'entreprise quant à la transmission des informations nécessaires pour le lot n°1. La portion grillagée devra atteindre le niveau haut du grillage existant et devra être mis en œuvre selon les règles de l'art. De plus il est attendu une certaine réflexion de la part de l'entreprise quant à la gestion de la jonction entre le grillage existant et l'implantation et le mode de fixation de la future portion grillagée.

Un portail d'accès toute hauteur devra être implanté dans la future portion grillagée pour permettre l'accès à la zone de travaux. Il sera demandé un portail grande largeur pour permettre l'accès aux véhicules. Le portail sera muni d'une serrure de chantier avec clé gardé par le surveillant travaux.

Une porte d'accès devra être implantée dans la future portion grillagée pour permettre l'accès entre la base vie et la zone de travaux. La porte sera munie d'une serrure de chantier avec clé gardé par le surveillant travaux.

Cette portion grillagée restera à l'issue des travaux il est donc attendu de l'entreprise une certaine rigueur quant à la mise en œuvre de l'ensemble et à l'implantation du portail.

L'entreprise devra découper et déposer proprement la portion grillagée non conservée afin de pouvoir stocker et réutiliser les éléments.

#### Localisation :

- Zone de travaux extérieure

#### Intervention :

- Phase 1

#### 5.1.1.2 Sécuration des points singuliers - Serrures de chantier

Serrure de chantier compatible avec cylindre européen (niveau de sécurité à confirmer par le MOA) pour le portail et pour les différentes ouvertures mises sous clés.

**Localisation :**

- Zone de travaux extérieure sapine, portails et portillons

#### 5.1.2 BASE VIE ET ZONE DE STOCKAGE :

##### 5.1.2.1 Base vie :

L'entreprise devra transmettre ses besoins ainsi que son effectif maximal d'intervenant sur site en simultané afin de prévoir et de dimensionner les besoins nécessaires sur la base vie.

**Localisation :**

- Zone extérieur quai de déchargement contre la paroi grillagée (voir plans fournis en annexe)

**Intervention :**

- Phase 1

##### 5.1.2.2 Zone de stockage :

Une zone de stockage sera délimitée et sécurisée par le lot n°1. L'entreprise du présent lot sera tenue de transmettre le volume et la surface nécessaires pour le stockage de son matériel.

**Localisation :**

- Zone extérieur quai de déchargement contre la paroi grillagée (voir plans fournis en annexe)

**Intervention :**

- Phase 1

#### 5.1.3 ÉCHAFAUDAGE DE CHANTIER :

L'entreprise devra la mise en œuvre de concertina en périphérie de l'échafaudage et de la sapine contre le platelage OSB. Le concertina posé devra être déposé et reposé selon la hauteur de l'échafaudage modifié (à l'avancement de chantier).

**Localisation :**

- Zone de travaux extérieure sapine, portails et portillons

## 5.2 DÉPOSE AVANT INTERVENTION :

Lors des opérations de dépose, l'entrepreneur devra veiller à ne pas endommager les éléments de structure et de finition environnants (murs, sols, encadrements).

Les outils employés pour la dépose devront être adaptés aux éléments et au système de fixation, afin de garantir une intervention sans détérioration.

Si nécessaire et si l'environnement le permet, des équipements de manutention (chariots, palans, etc.) pourront être utilisés pour déplacer les éléments en toute sécurité.

Les éléments à déposer, devant être stockés devront être étiquetés et identifiés pour assurer leur traçabilité.

Il est attendu de l'entreprise une certaine rigueur quant à la dépose et au stockage des éléments. Le cas échéant, si les dégâts occasionnés sur les éléments stockés sont jugés trop importants, l'entreprise pourra se voir fournir les éléments concernés, neuf et à ses frais.

L'entreprise s'engage à exécuter ces travaux dans le respect du phasage défini et des délais impartis, en coordination avec les autres corps de métier présents sur le chantier, et en respectant les consignes de sécurité en vigueur sur le site.

### 5.2.1 PORTES BARREAUDÉES :

#### Dépose des portes barreaudées :

- La dépose des portes barreaudées existantes devra être réalisée avec soin afin de préserver l'intégrité des éléments pour leur future réutilisation.
- Toutes les opérations de démontage doivent être effectuées manuellement ou à l'aide d'outils adaptés pour éviter toute dégradation des barres, gonds, serrures ou tout autre composant.
- Lors de la dépose, une attention particulière sera portée à la structure de fixation (cadre, gonds, charnières, etc.), qui devra être conservée ou, le cas échéant, remplacée selon les spécifications du maître d'œuvre.

#### Stockage et conservation :

- Les portes barreaudées déposées seront entreposées dans un lieu sécurisé et protégé contre les intempéries et tout dommage extérieur (chocs, rayures, rouille).
- Les pièces constitutives (gonds, charnières, poignées, etc.) seront également soigneusement conservées, étiquetées et stockées pour faciliter leur remise en place.

#### Finitions :

- Les éventuels défauts ou traces d'usure des portes barreaudées seront corrigés (peinture, nettoyage, graissage des pièces mobiles).

#### Localisation :

- Division 1 Douches RDC, R+1, R+2 et R+3
- Division 1 LT RDC

#### Intervention :

- RDC Phases 3
- R+1 Phase 16 / 17
- R+2 Phase 28 / 29
- R+3 Phase 42 / 43

### 5.2.2 PORTES PLEINES :

#### Dépose des portes pleines :



- La dépose des portes pleines existantes devra être réalisée avec soin afin de préserver l'intégrité des éléments pour leur future réutilisation.
- Toutes les opérations de démontage doivent être effectuées manuellement ou à l'aide d'outils adaptés pour éviter toute dégradation des barres, gonds, serrures ou tout autre composant.
- Lors de la dépose, une attention particulière sera portée à la structure de fixation (cadre, gonds, charnières, etc.), qui devra être conservée ou, le cas échéant, remplacée selon les spécifications du maître d'œuvre.

#### Stockage et conservation :

- Les portes pleines déposées seront entreposées dans un lieu sécurisé et protégé contre les intempéries et tout dommage extérieur (chocs, rayures, rouille).
- Les pièces constitutives (gonds, charnières, poignées, etc.) seront également soigneusement conservées, étiquetées et stockées pour faciliter leur remise en place.

#### Finitions :

- Les éventuels défauts ou traces d'usure des portes pleines seront corrigés (peinture, nettoyage, graissage des pièces mobiles).

#### Localisation :

- Division 1 Cellules RDC, R+1, R+2 et R+3
- Division 1 LT R+1, R+2 et R+3
- Division 3 QD Douches et Coursive
- Division 3 QI Douches
- Division 3 R+2 Douches

#### Intervention :

- D1 RDC Phases 3
- D1 R+1 Phase 16 / 17
- D1 R+2 Phase 28 / 29
- D1 R+3 Phase 42 / 43
- D3 QD, QI et R+2

#### 5.2.3 CAILLEBOTIS EXISTANTS :

Les travaux consistent à la dépose de caillebotis en acier galvanisé installés :

- Devant les fenêtres des cellules de la division 1 en façade.
- Au droit du local technique sur la façade au RDC

Ces caillebotis devront être manipulés avec soin afin d'éviter toute dégradation, ils seront conservés pour être réutilisés.

Chaque caillebotis sera soigneusement détaché de son support de fixation. Les systèmes de fixation (vis, boulons, supports) devront être conservés si spécifié par le maître d'ouvrage. Dans le cas contraire, leur démontage sera effectué sans endommager les éléments environnants.

#### Localisation :

- Division 1 Cellule RDC, R+1, R+2, R+3
- Division 1 RDC en façade du LT

#### Intervention :

- RDC Phase 4
- R+1 Phase 18 / 19 / 20 / 21
- R+2 Phase 30 / 31 / 32 / 33
- R+3 Phase 44 / 45

### 5.3 POSE AVANT INTERVENTION :

#### 5.3.1 PLAQUES D'ACIER DE CONDAMNATION :

L'entreprise en charge des travaux devra installer un dispositif de condamnation des ouvertures de portes à l'aide de plaques d'acier. Ce dispositif vise à empêcher toutes intrusions non autorisées ou toutes évasions. Les plaques seront mises en place comme équipements de sécurités pour les blocs-portes.

**Ce dispositif devra être sécurisé, inviolable et pérenne afin de garantir une parfaite étanchéité de la zone de travaux en toutes circonstances.**

L'entreprise sera tenue de prévoir le nombre de plaques nécessaires pour toute la durée du chantier. Il est attendu de l'entreprise une certaine réflexion quant au roulement et au phasage des travaux pour optimiser le nombre de plaques de condamnation et limiter l'impact sur le gâchis des matières premières et l'impact financier.

#### Caractéristiques des Plaques d'Acier :

- **Dimensions minimales des plaques :** 1,2 m (largeur) x 2,4 m (hauteur), épaisseur 10mm.
- **Ajustement :** Les plaques devront être découpées ou ajustées en fonction des dimensions exactes des ouvertures de porte et des éléments environnants (murs, obstacles, etc.).

#### Système de condamnation, isolation acoustique et étanchéité à l'air :

- **Condamnation côté courside :** Un tube carré creux de 30 mm x 30 mm épaisseur 5mm sera positionné entre la plaque d'acier et l'ouverture de porte pour renforcer la structure. Les plaques d'acier seront percées au diamètre des tiges filetées. Des platines métalliques seront soudées en bout des tiges filetées et seront mis en œuvre côté courside.
- **Serrage de la plaque côté zone de travaux :** Les tiges filetées émanant des plaques d'acier traverseront également des tubes carrés métalliques du côté de la zone de travaux et la tenue de l'ensemble se fera par un système d'écrous permettant le serrage du mur de courside entre la plaque d'acier côté détention et le tube carré avec écrous côté zone de travaux (mur pris en sandwich). L'objectif est de fixer l'ensemble de manière rigide.
- **Contrôle périodique :** Un contrôle régulier sera effectué pour vérifier le serrage des écrous, avec resserrage en cas de besoin afin d'assurer la solidité et la stabilité du dispositif.
- **Étanchéité à l'air :** De la mousse de polyuréthane devra être mise en œuvre au droit des jonctions entre les plaques d'acier et le mur (côté zone de travaux) et également en partie basse des plaques.
- **Isolation acoustique :** De la laine de roche (résistance acoustique élevée) épaisseur 30cm devra être mise en œuvre dans les ouvertures (côté zone de travaux) contre les plaques d'acier. Aucun interstice ne devra apparaître au droit de l'isolant. La laine ne devra pas être réutilisée, une nouvelle devra être mise en œuvre pour chacune des ouvertures. Durant la durée de chantier, si l'isolant acoustique se trouve trop dégradé pour assurer sa fonction, il pourra être demandé de le remplacer.

#### Conformité aux Contraintes du Chantier :

- L'ensemble du dispositif (plaques, platines, tubes, tiges filetées, écrous etc) devra être installé en tenant compte des spécificités du chantier, notamment les dimensions variables des ouvertures ainsi que la présence de structures avoisinantes. Toute modification ou ajustement nécessaire devra être prévu pour garantir la sécurité et la conformité de l'installation.

#### Localisation :

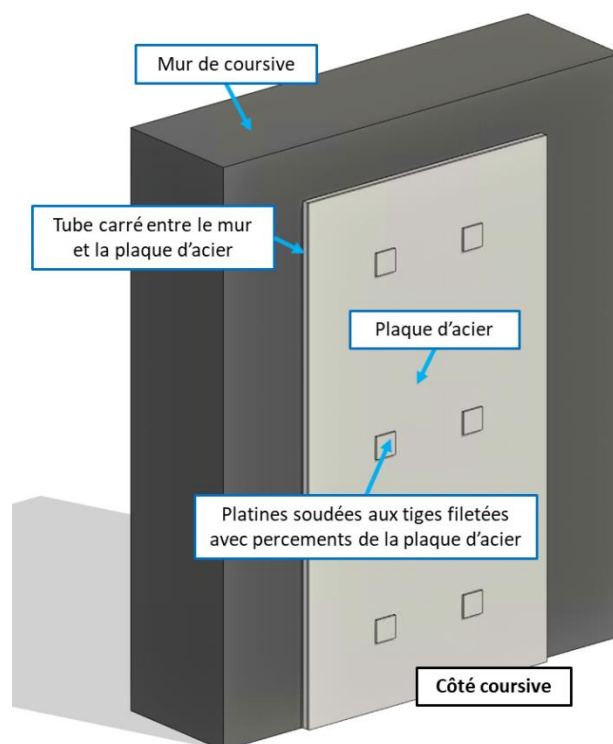
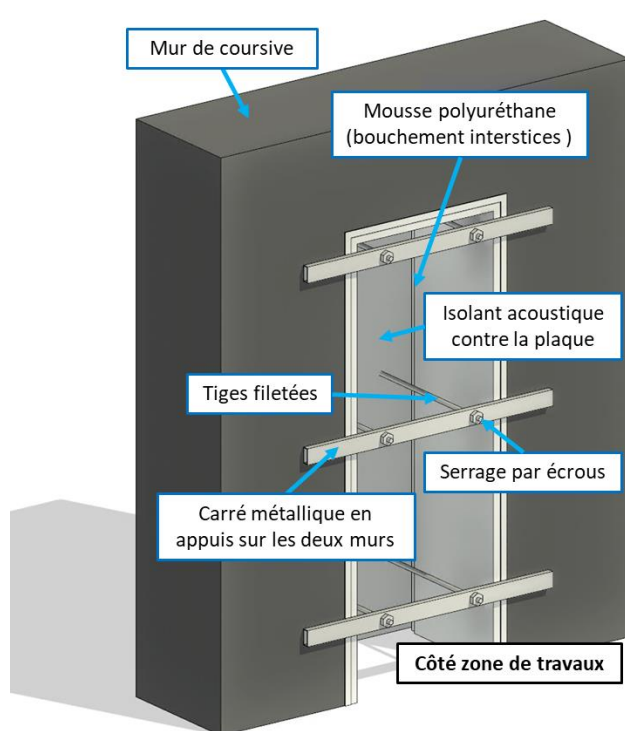
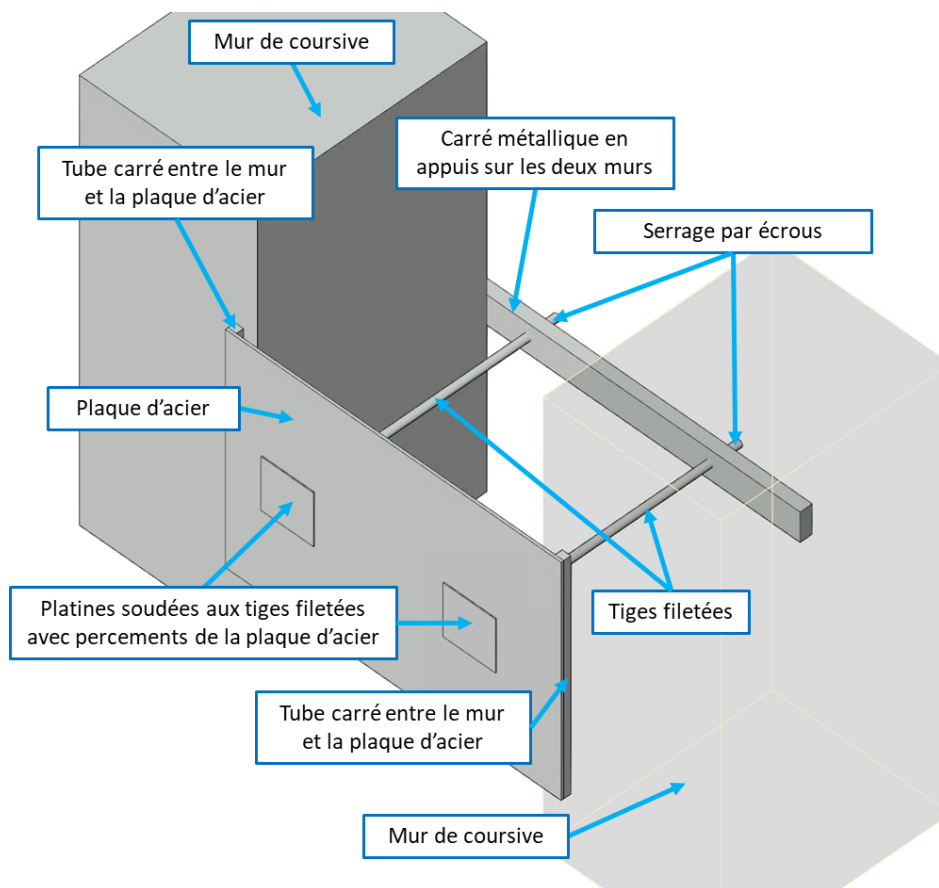
- Division 1 RDC, R+1, R+2 et R+3

#### Intervention :

- RDC Phase 3
- R+1 Phase 16 / 17
- R+2 Phase 28 / 29
- R+3 Phase 42 / 43

Pas de plaque de condamnation au niveau du LT RDC, pose de caillebotis provisoires.

Schémas de principe de fixation :



### 5.3.2 CAILLEBOTIS PROVISOIRES ET CAISSON D'AMENÉE D'AIR :

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'un cailleboti provisoire pour conserver l'amenée d'air de l'actuel désenfumage. Le cailleboti sera fixé dans l'ouverture de la porte du local technique RDC à fleur de la paroi en coursive. La cloison de support du caisson d'amenée d'air sera mise en œuvre au centre de l'épaisseur du mur pour accueillir ce dernier. Le caisson d'amenée d'air existant sera simplement déplacé par le mainteneur dans la cloison de support prévue à cet effet.

**Localisation :**

- Division 1 RDC

**Intervention :**

- RDC Phase 3

### 5.4 DÉPOSE APRÈS INTERVENTION :

#### 5.4.1 PLAQUES D'ACIER DE CONdamnATION :

À l'issue des travaux, l'entreprise devra procéder à la dépose complète des plaques d'acier selon les étapes suivantes :

- Dévissage soigneux des écrous et retrait des tiges filetées pour libérer la plaque.
- Manipulation et évacuation des plaques en respectant les normes de sécurité, en tenant compte des poids et dimensions des éléments démontés.
- Les plaques, une fois déposées, devront être entreposées de manière à pouvoir être réutilisées si leur état le permet, ou évacuées vers une filière de recyclage appropriée en cas de détérioration.

Si nécessaire, un complément d'enduit et de peinture au droit des plaques d'acier devra être réalisé. Les parois seront nettoyées autour de l'ouverture. Les éléments adjacents ayant pu être dégradé seront à reprendre par l'entreprise dans les règles de l'art.

**Localisation :**

- Division 1 RDC, R+1, R+2 et R+3

**Intervention :**

- RDC Phase 22 / 23 / 24
- R+1 Phase 34 / 35 / 36
- R+2 Phase 46 / 47 / 48
- R+3 Phase 66 / 67 / 68 / 69

#### 5.4.2 CAILLEBOTIS PROVISOIRES ET DÉFINITIFS :

Un cailleboti définitif sera implanté en façade du LT RDC pour protéger le caisson d'amenée d'air qui sera déplacé, le caisson sera déplacé par le mainteneur dans le mur de façade. La cloison de support réalisée dans l'ouverture de porte dans le mur de coursive sera déposée. Le cailleboti provisoire implanté dans l'ouverture de porte dans le mur de coursive sera déposé. Les parois au droit des éléments déposés devront être repris pour obtenir des parois propres lisses et plans.

**Localisation :**

- Division 1 RDC

**Intervention :**

- RDC Phase 18 / 19 / 20 / 21 et 22 / 23 / 24

### 5.5 POSE / REPOSE APRÈS INTERVENTION :

Avant la repose, un contrôle visuel et fonctionnel sera effectué pour s'assurer que les éléments n'ont subi aucune dégradation durant les travaux. Tout défaut constaté devra être signalé immédiatement au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage.

Les éléments ayant été déposés et stockés devront être reposés le moment venu. L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour reposer les éléments comme à l'état initial. Dans l'éventualité où certains éléments seraient trop endommagés à la dépose / repose ou pendant la durée de stockage des éléments, l'entreprise devra fournir ces nouveaux éléments à ses frais.

#### 5.5.1 PEINTURE SUR MÉTAUX FERREUX :

L'entreprise devra la réalisation des peintures sur les métaux ferreux des éléments concernés par son lot. Les travaux de peinture sur métaux ferreux concernent la protection et la finition des surfaces métalliques à l'aide de produits en phase solvant, suivant les prescriptions techniques ci-dessous.

##### Travaux Préparatoires :

Avant toute application de peinture, les surfaces métalliques devront faire l'objet des travaux préparatoires suivants :

- Nettoyage et dégraissage des surfaces pour éliminer toutes les impuretés et traces de graisse
- Grattage de la calamine afin de retirer les résidus de fabrication présents à la surface du métal
- Brossage de la rouille pour enlever les oxydations superficielles
- Dépoussiérage minutieux pour garantir l'adhérence des couches de peinture

##### Retouches et Protection :

Si nécessaire, des retouches seront effectuées sur les parties où la protection initiale est insuffisante. Les retouches comprendront l'application :

- D'une couche de primaire antirouille à base de résines alkydes et de pigments anticorrosion, en phase solvant (famille I, classe 4a). Cette couche assurera une protection optimale contre la corrosion.

##### Application des Couches de Peinture :

L'application des couches de peinture se fera en plusieurs étapes, selon les prescriptions suivantes :

Couche intermédiaire :

- Application d'une couche de peinture laque tendue haute durabilité, aux résines alkydes uréthannes, en phase solvant (famille I, classe 4a).
- Cette couche vise à renforcer l'adhérence de la finition et à améliorer la résistance globale du revêtement.

Couche de finition :

- Application d'une seconde couche de peinture laque tendue, haute durabilité, également à base de résines alkydes uréthannes en phase solvant (famille I, classe 4a).
- Cette couche assurera une protection finale ainsi qu'un rendu esthétique de qualité.

##### Classement d'Aspect et Finition :

- Aspect final : Mat.
- Couleur : À définir par le Maître d'œuvre parmi la gamme de couleurs proposées par le fabricant.
- État de finition : Les exigences particulières (finitions spécifiques, textures, etc.) seront précisées au cas par cas en fonction des besoins du projet.

##### Contrôle et Validation :

Avant la réception des travaux, un contrôle qualité sera effectué pour vérifier :

- L'adhérence des couches de peinture ;
- L'homogénéité de l'application et l'absence de défauts visuels (coulures, bulles, etc.) ;
- Le respect des couleurs et de l'aspect définis par le Maître d'œuvre.

#### 5.5.2 PORTES BARREAUDÉES :

##### 5.5.2.1 Repose de portes barreaudées :

##### Localisation de la repose de porte barreaudée :

- Division 1 Douches RDC, R+1, R+2 et R+3
- Division 1 LT RDC

##### Intervention :

- RDC Phase 22 / 23 / 24
- R+1 Phase 34 / 35 / 36
- R+2 Phase 46 / 47 / 48
- R+3 Phase 66 / 67 / 68 / 69

#### 5.5.2.2 Pose d'une nouvelle porte barreaudée :

##### Description d'une nouvelle porte barreaudée à réaliser :

Fourniture et pose d'une porte barreaudée destinée à sécuriser l'accès aux blocs douches. La porte devra être conforme aux normes en vigueur, assurer une résistance optimale aux tentatives d'effraction, tout en garantissant une durabilité face aux conditions d'humidité des locaux et aux contraintes d'utilisation quotidiennes.

##### Matériaux

- **Structure de la porte :** La porte sera constituée d'un cadre en acier galvanisé avec un traitement anticorrosion. Les éléments seront à peindre selon la teinte au choix du maître d'ouvrage.
- **Barreaux :** Les barreaux seront en acier plein, de section ronde ou carrée, de section 30x40 mm pour assurer une résistance suffisante.
- **Espacement des barreaux :** Les barreaux seront espacés d'un minimum de 30mm conformément aux normes de sécurité en vigueur (pour éviter tout passage ou intrusion). Un espacement maximal des barreaux de 10mm à l'axe sera toléré
- **Renforts :** Des renforts horizontaux seront installés pour accroître la rigidité de la structure.

##### Dimensions et tolérances

- **Dimensions de la porte :** selon les dimensions des ouvertures existantes.

##### Quincaillerie

- **Système de fermeture :** La porte sera équipée d'une serrure multipoints avec cylindre européen de sécurité, type DENY 46287, offrant une protection anti-crochetage, anti-perçage, et anti-casse.
- **Poignée :** Poignée de sécurité en acier inoxydable avec système de condamnation extérieure.
- **Charnières :** La porte sera montée sur au moins trois charnières soudées de sécurité en acier, avec roulements pour un fonctionnement fluide et une longévité accrue.

##### Repose des portes barreaudées :

- Les portes barreaudées déposées seront réinstallées après les travaux de préparation des ouvertures.
- La repose sera effectuée conformément aux plans d'exécution et aux spécifications du maître d'ouvrage, en veillant à la parfaite verticalité et fonctionnalité des portes (ouverture fluide, alignement correct, sécurité assurée).
- Si des éléments de fixation (gonds, charnières, etc.) présentent des signes de dégradation, ils devront être remplacés par des composants équivalents ou de meilleure qualité, après validation du maître d'ouvrage.
- Un ajustement fin des portes sera réalisé si nécessaire, pour garantir un bon fonctionnement post-repose.
- La sécurité et la durabilité de l'installation seront vérifiées, avec un test de fonctionnement final pour chaque porte barreaudée.

##### Normes et certifications

- La porte barreaudée devra répondre aux dernières normes de sécurités en vigueur (norme NF EN 1627 pour la résistance à l'effraction, ou équivalente).
- Toutes les soudures devront être conformes aux normes NF EN ISO 9606 et NF EN 1090 pour assurer une qualité optimale.

##### Localisation de la pose de nouvelle porte barreaudée :

- Division 3 QD Douche et Fouille
- Division 3 QI LT



La porte barreaudée permettant d'accéder au LT de la D3-QI devra être anti-suicide côté bloc douche (aucun point d'accroche possible). Une tôle microperforée devra être soudée sur la surface de la porte. Tous les équipements de porte devront être installés côté Local Technique (LT).

#### 5.5.2.3 *Modification d'une porte barreaudée existante :*

##### Description de la modification de porte barreaudée :

Dépose, découpe compris adaptation de la porte pour la mise en place d'un passe-menotte dans le vantail de la porte. La prestation comprend également toutes les soudures et fixations nécessaires à la bonne mise en œuvre du passe-menottes y compris la réalisation dans les règles de l'art. La porte sera reposée et le pare-vue restera fixé au vantail de la porte pendant toute l'intervention.

##### Localisation de la modification de porte barreaudée :

- Division 3 QI Porte en coursive
- Division 3 R+2 Porte en coursive

#### 5.5.3 PORTES PLEINES :

##### 5.5.3.1 *Porte âme pleine bois à reposer :*

##### Localisation de la repose de porte âme pleine bois :

- Division 1 Cellules RDC, R+1, R+2 et R+3
- Division 1 LT R+1, R+2 et R+3

##### Intervention :

- RDC Phase 22 / 23 / 24
- R+1 Phase 34 / 35 / 36
- R+2 Phase 46 / 47 / 48
- R+3 Phase 66 / 67 / 68 / 69

##### 5.5.3.2 *Porte âme pleine bois à réaliser :*

L'entreprise devra la mise en place d'une porte âme pleine au droit du double mur créé à la D3-QD. La porte permettra l'accès à la zone technique au droit de l'escalier condamné pour la maintenance et le passage des réseaux en traversée de paroi.

##### Localisation de la pose de nouvelle porte âme pleine bois :

- Division 3 QD au droit de la zone technique dans le double mur

##### 5.5.3.3 *Porte RIEP à réaliser :*

##### Description d'une nouvelle porte RIEP à réaliser :

Fourniture et pose d'un bloc porte à cheviller, de type RIEP conformément aux spécifications techniques suivantes. Ce bloc porte sera destiné à un usage intérieur et est équipé pour assurer la sécurité des locaux, en particulier pour les cellules.

##### Caractéristiques techniques :

- Les caractéristiques du bloc porte sont les suivantes :
- Type de bloc porte : Bloc porte de type SEP-RIEP pour cellule, à cheviller.

##### Fixation :

- Fixation réalisée avec des écrous auto-cassant pour garantir la sécurité et éviter tout démontage non autorisé.

##### Huisserie :

- Huisserie en acier avec une épaisseur de 20/10.
- Équipée de 2 verrous en applique, situés en haut et en bas de la porte, spécifiques aux cellules pour assurer un verrouillage renforcé.

#### Porte :

- Panneau de porte en contreplaqué avec une épaisseur de 39 mm plus robuste.
- Renforts métalliques latéraux d'une épaisseur de 20/10 pour une résistance accrue.

#### Équipements supplémentaires :

- Fourniture d'une poignée métallique adaptée à l'utilisation en cellule.
- Présence d'un œilleton permettant une vue discrète à l'intérieur de la cellule.
- Serrure type DENY 46287

#### Repose des portes :

- Après la fin des travaux, les portes RIEP devront être réinstallées à leur emplacement initial ou à un nouvel emplacement désigné, selon les plans du projet. La repose devra être réalisée avec le même soin que la dépose, en respectant les alignements et les ajustements nécessaires pour garantir le bon fonctionnement des portes (ouverture, fermeture, étanchéité, etc.).

#### Outils et accessoires :

- Les outils employés pour la pose devront être adaptés aux portes RIEP et à leur système de fixation, afin de garantir une intervention sans détérioration.

#### Protection des ouvrages adjacents :

- Lors des opérations de pose, l'entrepreneur devra veiller à ne pas endommager les éléments de structure et de finition environnants (murs, sols, encadrements).

#### Finition :

- Les parties métalliques de la porte (huisserie, renforts, poignée) recevront une finition par peinture en poudre Époxy, RAL 7011 ou teinte au choix du maître d'ouvrage

#### Utilisation :

- Ce bloc porte est destiné à une utilisation intérieure.
- Un ferme-porte sera installé sur les portes non destinées aux cellules.

Dimensions :

- Les dimensions des portes seront adaptées aux cotes existantes sur site, et doivent être validées par l'entreprise avant la fabrication et la pose.

Pour les locaux techniques, les portes seront adaptées spécifiquement pour des locaux humides.

#### Localisation de la pose de nouvelle porte RIEP :

- Division 3 QD en coursive



#### 5.5.4 BARREAUDAGE AU SOUS-SOL :

L'entreprise devra la réalisation d'un barreaudage au sous-sol au droit de la sortie du caniveau. Le barreaudage sera à adapter selon l'implantation des réseaux d'alimentation et d'évacuation. Un métal déployé empêchant le passage des rongeurs devra être mis en œuvre et devra être soudé au barreaudage.

#### Localisation :

- Division 1 LT RDC et sous-sol sous le bureau audience

#### Intervention :

- Phase 18 / 19 / 20 / 21

#### 5.5.5 CAILLEBOTIS EXISTANTS STOCKÉS :

L'entreprise devra la repose des caillebotis stockés. Ils seront fixés de manière similaire à la fixation initiale (avant dépose). L'entreprise prendra toutes les dispositions nécessaires pour que la fixation du cailleboti soit pérenne dans le temps.

#### Localisation :

- Division 1 Cellules RDC, R+1, R+2, R+3

#### Intervention :

- RDC Phase 18 / 19 / 20 / 21

- R+1 Phase 30 / 31 / 32 / 33
- R+2 Phase 42 / 43
- R+3 Phase 61 / 62 / 63 / 64 / 65

#### 5.5.6 CAILLEBOTIS EN PLAFONDS DE D3-QD :

L'entreprise devra la réalisation d'un caillebotis en plafonds de la zone D3-QD. Il sera fixé sur des cornières métallique elles-mêmes fixées dans les murs sur la périphérie des plafonds à réaliser. Le caillebot sera à adapter selon l'implantation des locaux. Un doublage en plaques de plâtre sera à réaliser en sous-face des caillebotis par le lot n°3.

##### Localisation :

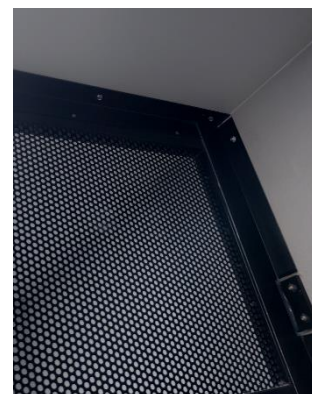
- Division 3-QD en plafonds

#### 5.5.7 GRILLES PERFORÉES :

##### 5.5.7.1 Plafonds division 1 :

L'entreprise devra la réalisation des faux plafonds dans les douches et cellules. Les plafonds seront fixés sur les HEA par une ossature en rails métalliques pour obtenir une surface fixe sans jeu. Les plafonds seront à réaliser en plusieurs épaisseurs :

- Structure métallique de support (réalisée par l'entreprise du présent lot)
- Tôles métalliques perforées fixées sur la structure métallique de support citée ci-avant (réalisé par l'entreprise du présent lot)
- Plaques de fibres-gypse en sous-face de la tôles métalliques (réalisé par l'entreprise titulaire du lot n°3)



L'entreprise fabriquera, et fixera aux murs et sur une ossature métallique de support une tôle métallique micro-perforée. Elle sera composée d'une structure monobloc métallique à angle bombé, en tôle perforée (Diam 4mm, avec espacement tous les 1cm et décalage non régulier) avec une finition peinture époxy (RAL9005). Tous les angles saillants seront proscrits. Les angles seront arrondis.

L'ensemble de la visserie utilisée devra être de type Torx Antivandale ou équivalent

##### Localisation :

- Division 1 Douches et Cellules RDC, R+1, R+2, R+3

##### Intervention :

- RDC Phase 28 / 29
- R+1 Phase 40 / 41
- R+2 Phase 61 / 62 / 63 / 64 / 65
- R+3 Phase 73 / 74

##### 5.5.7.2 Caissons de protections :

##### Douches D3-QD

L'entreprise devra la réalisation d'un caisson de protection pour la mise en œuvre du circuit d'eau mitigée par le lot n°5. Elle devra la création d'une ossature métallique fixée dans le mur pour rigidifier l'ensemble de la cage. Des plaques micro-perforées devront être soudées sur l'ossature pour permettre la circulation de l'air à l'intérieur du caisson tout en sécurisant l'installation. L'entreprise devra se renseigner quant aux dimensions et à la position du caisson de protection à réaliser.

##### Douches D3-QI et D3-R+2

L'entreprise devra la réalisation d'un caisson de protection pour la mise en œuvre du circuit de ventilation des locaux par le lot n°5. Elle devra la création d'une ossature métallique fixée dans les murs et plafonds pour rigidifier l'ensemble de la cage. Des plaques micro-perforées devront être soudées sur l'ossature pour permettre la circulation de l'air à l'intérieur du caisson tout en sécurisant l'installation. L'entreprise devra se

renseigner quant aux dimensions et à la position des caissons de protections à réaliser. De plus elle devra se renseigner quant à la position des bouches de ventilations et aux différentes réservations à réaliser dans les parois métalliques.

A la D3-QI, une paroi verticale métallique toute hauteur devra être réalisée au droit de la douche. La paroi sera pleine en partie basse jusqu'à 120 cm de hauteur et microperforée de 1,20m jusqu'au plafond (masquer la vision directe et la silhouette tout en permettant de distinguer la présence). Cette paroi sera fixée en tête sous la dalle et en pied sur la dalle. Un tube carré faisant office de poteau sera fixé de manière similaire.

#### 5.5.8 ÉLÉMENTS SINGULIERS :

- **Type de produit** : Trappe d'accès en acier, à sceller dans le mur pour coulissement en applique, permettant un accès sécurisé aux espaces techniques.
- **Dimensions intérieures** : 200 mm x 200 mm (largeur x hauteur).
- **Ouverture** : Ouverture manuelle via une serrure à loquet pour un accès aisé et sécurisé depuis le LT.
- **Finition extérieure** : Peinture époxy (ou autre finition si spécifié), résistante à la corrosion et adaptée à l'environnement intérieur et humide.

#### Matériaux et caractéristiques techniques :

- **Cadre** : En acier, assurant une rigidité et une stabilité suffisantes pour l'installation. Le cadre sera à sceller dans le béton réalisé par le lot n°1.
- **Panneau** : Panneau plein en acier galvanisé, renforcé.
- **Serrure** : Système de fermeture par loquet, simple et sécurisé. Le loquet doit permettre une fermeture rapide tout en assurant une résistance aux ouvertures non désirées.

#### Performances requises :

- **Résistance mécanique** : La trappe doit pouvoir supporter les contraintes mécaniques liées à l'utilisation fréquente.
- **Résistance à la corrosion** : Le matériau et la finition doivent garantir une protection efficace contre la corrosion, notamment dans des environnements humides.

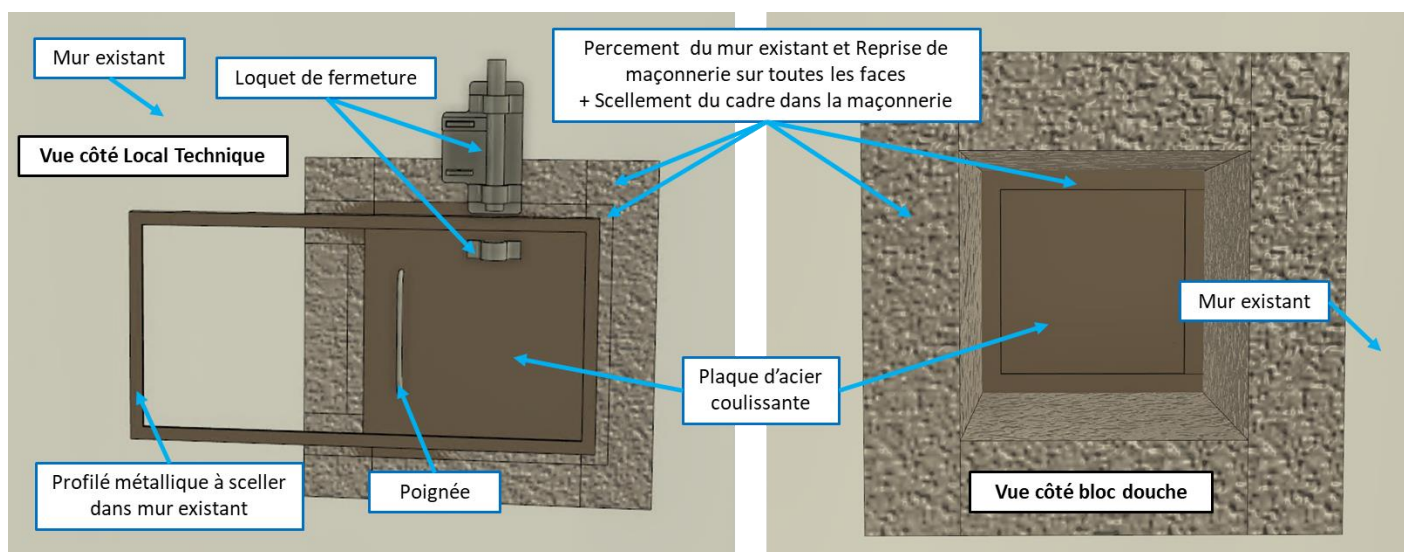
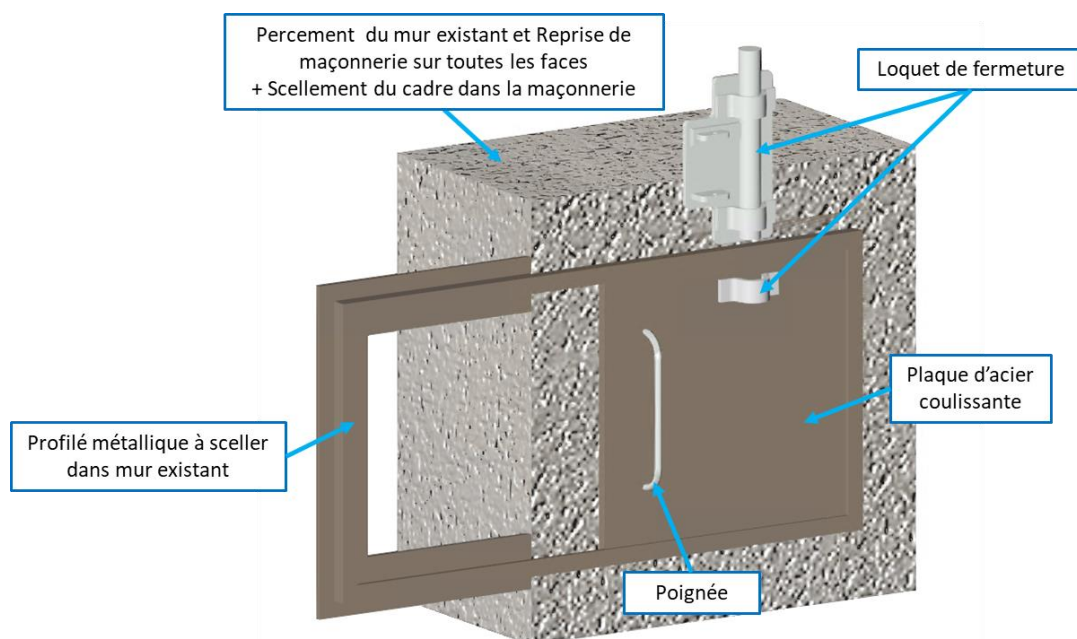
#### Installation :

- La trappe devra être posée conformément aux plans d'exécution réalisés par l'entreprise et aux prescriptions du fabricant.
- Fixation par vis ou chevilles adaptées au support (béton, placo, métal, etc.).
- Vérification de l'étanchéité et de la bonne ouverture/fermeture après installation.

#### Normes et certifications :

- Le produit doit respecter les normes en vigueur, notamment celles relatives à la sécurité (NF EN 1634-1 pour la résistance au feu si applicable), à la corrosion et aux performances mécaniques.

Schémas de principe :



Localisation :

- Division 3-QI dans mur existant