

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

**Centre de Détention les Vignettes
Chaussée de l'Andelle – 27107 VAL-DE-REUIL**

***Travaux de création d'un local ELSP
(Équipes Locales de Sécurité Pénitentiaire)***

CCTP LOT 2 - SERRURERIE / MÉTALLERIE

SOMMAIRE

1	PRÉSENTATION	4
1.1	PRÉAMBULE	4
1.2	INTERVENANTS	5
1.3	CONNAISSANCE DES LIEUX	5
1.4	SOUS TRAITANCE.....	5
1.5	OBLIGATIONS DES ENTREPRISES	5
1.6	NORMES, RÈGLEMENTS ET AVIS TECHNIQUES	5
1.7	PIÈCES PARTICULIÈRES.....	6
1.8	DÉPENSES DIVERSES	6
1.9	RÉGLEMENTATION PÉNITENTIAIRE APPLICABLE ET LEXIQUE :	6
2	OBSERVATIONS GÉNÉRALES	7
2.1	ÉTENDUE DES TRAVAUX.....	7
2.2	SITE OCCUPÉ	7
2.3	ACCÈS À L'ÉTABLISSEMENT.....	7
2.4	OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR	8
2.5	COORDINATION	8
2.6	CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE	8
2.7	RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRISE.....	9
3	ORGANISATION DU CHANTIER.....	10
3.1	PERSONNEL ET RESPONSABLE.....	10
3.2	RENDEZ-VOUS DE CHANTIER	10
3.3	COMPTE RENDU DE CHANTIER	10
3.4	ORGANISATION – AIRE DE STOCKAGE	10
3.5	HYGIÈNE ET SÉCURITÉ	10
3.6	NETTOYAGE DE CHANTIER – ENVIRONNEMENT – PROTECTION DES PERSONNES	11
3.7	ÉVACUATION DES DÉCHETS	12
3.8	CAROTTAGES.....	12
3.9	TRAVAUX PRÉPARATOIRES	12
3.10	OPÉRATIONS PRÉALABLES À LA RÉCEPTION.....	12
3.11	ESSAIS ET RÉCEPTIONS.....	13
3.11.1	AUTOCONTRÔLES.....	13
3.11.2	RÉCEPTION DES INSTALLATIONS.....	13
3.12	LEVÉE DE RÉSERVES ET GPA.....	13
4	TRAVAUX PRÉPARATOIRES.....	14
4.1	PRÉPARATION DE CHANTIER :	14
4.2	INSTALLATION D'UNE BASE VIE.....	14
4.3	ÉTUDES D'EXÉCUTION :	14
4.4	DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS DOE COMPLET YC FORMATION / TRANSMISSION DES INSTALLATIONS.....	15
4.5	NETTOYAGE QUOTIDIEN DU CHANTIER COMPRIS ÉVACUATION DES DÉCHETS.....	15
5	PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES.....	16
5.1	PROJECTION DES TRAVAUX	16
5.2	BLOC PORTE EN FAÇADE (TYPE LOCAL TECHNIQUE) :	17
5.3	SERRURE ENCASTRÉE :	17
5.4	GÂCHE ENCASTRÉE :	17
5.5	CYLINDRE ET BADGE	18
5.6	POIGNÉE DE TIRAGE.....	18
5.7	BUTÉE DE PORTE	18
5.7.1	POUR PORTE D'ACCÈS.....	18
5.7.2	POUR PORTAIL.....	18
5.8	FERME-PORTE	19

5.9	BLOC PORTE 600KG	19
5.9.1	POTEAUX TECHNIQUES / HUISSERIE :	19
5.10	GRILLE BARREAUDÉE + MÉTAL DÉPLOYÉ	20
5.11	PORTES BARREAUDÉES	21
5.12	SERRURE DÉNY 24052 (MAGISTER)	21
5.13	DÉCOUPE :	21

1 PRÉSENTATION

1.1 PRÉAMBULE

Situation & rappel du programme travaux

Le présent document a pour objet le descriptif des travaux de création d'un local sécurisé pour les Équipes Locales de Sécurité Pénitentiaire du Centre de Détention de Val de Reuil.

Le centre de détention s'étend sur une superficie de 13,5 hectares soit de 54 000m². Il est de fait le plus grand centre de détention d'Europe.

Le centre pénitencier accueille environ 819 détenus répartis selon les catégories suivantes :

- Quartier centre de détention : 400 places,
- Quartier maison d'arrêt : 400 places,

Le programme initial prévoit :

- Création d'un accès piéton au niveau du sas livraison
- Occultation de la vue depuis la zone de chargement
- Création du local sécurisé dans le local existant
- Création d'un sas barreaudé + métal déployé dans le local
- Mise en place des équipements du local (mobilier, lavabo et ventilation)
- Mise en place de contrôle d'accès sur l'ensemble
- Adaptation du système de caméras

Établissement concerné

Le Centre de détention de Val-de-Reuil, dit « Les Vignettes », est un centre de détention français situé sur la commune de Val-de-Reuil dans le département de l'Eure, à quelques kilomètres de Rouen. C'est le plus grand établissement d'Europe pour longues peines.

Construite en 1989, est composée de deux divisions de 400 places.



Périmètre des travaux

L'objectif des travaux est d'implanter et d'aménager un local au sein de l'établissement pour la prise de possession du local par les Équipes Locales de Sécurité Pénitencières (ELSP).

Plus particulièrement concernant le lot SERRURERIE / MÉTALLERIE :

- Création d'ouvertures, re cloisonnement
- Fourniture et pose de portes
- Fourniture et pose de serrures électromécaniques renforcées
- Fourniture et pose de grilles barreaudées et barreaudages

1.2 INTERVENANTS

Désignation	Intervenant	Représentant	Contact
<u>Maître d'ouvrage</u>	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 ✉ david.thomas@justice.fr
<u>Exploitant</u>	Centre de Détention les Vignettes Chaussée de l'Andelle 27107 VAL-DE-REUIL	Féhicel RADOUANE	☎ 02.32.63.37.80 ✉ fehical.radouane@justice.fr
<u>Maître d'œuvre</u>	MLC FACILITIES 7 rue A. Fleming – 21121 AHUY	Mathias LOICHOT	☎ 06.11.51.96.96 ✉ Mathias.loichot@mlc-facilities.fr
<u>Bureau de Contrôle</u>	SOCOTEC CONSTRUCTION SAS Agence d'Evreux – Pôle Normandie 495 rue Concorde Zac du Long Buisson 27930 GUICHAINVILLE	Sebastien Deshaies	☎ 02.32.28.19.29 ✉ Sebastien.DESHAIES@socotec.com
<u>CSPS</u>			☎ ✉

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.
- Les planchers et parois devront être en matériaux de catégorie M0 ou A2 – s1, d0 y compris peinture et revêtement de sol.

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,

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 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.

Centres de détention (CD)

Un centre de détention est un établissement qui reçoit les détenus condamnés en général à plus de deux ans de prison mais qui présentent les perspectives de réinsertion sociale les meilleures.

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 systématique de sa zone d'intervention.

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.

En présence de plafonds métalliques solidarisés, ils devront être remis à l'état initial à l'issue 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.

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

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

NOTA IMPORTANT :

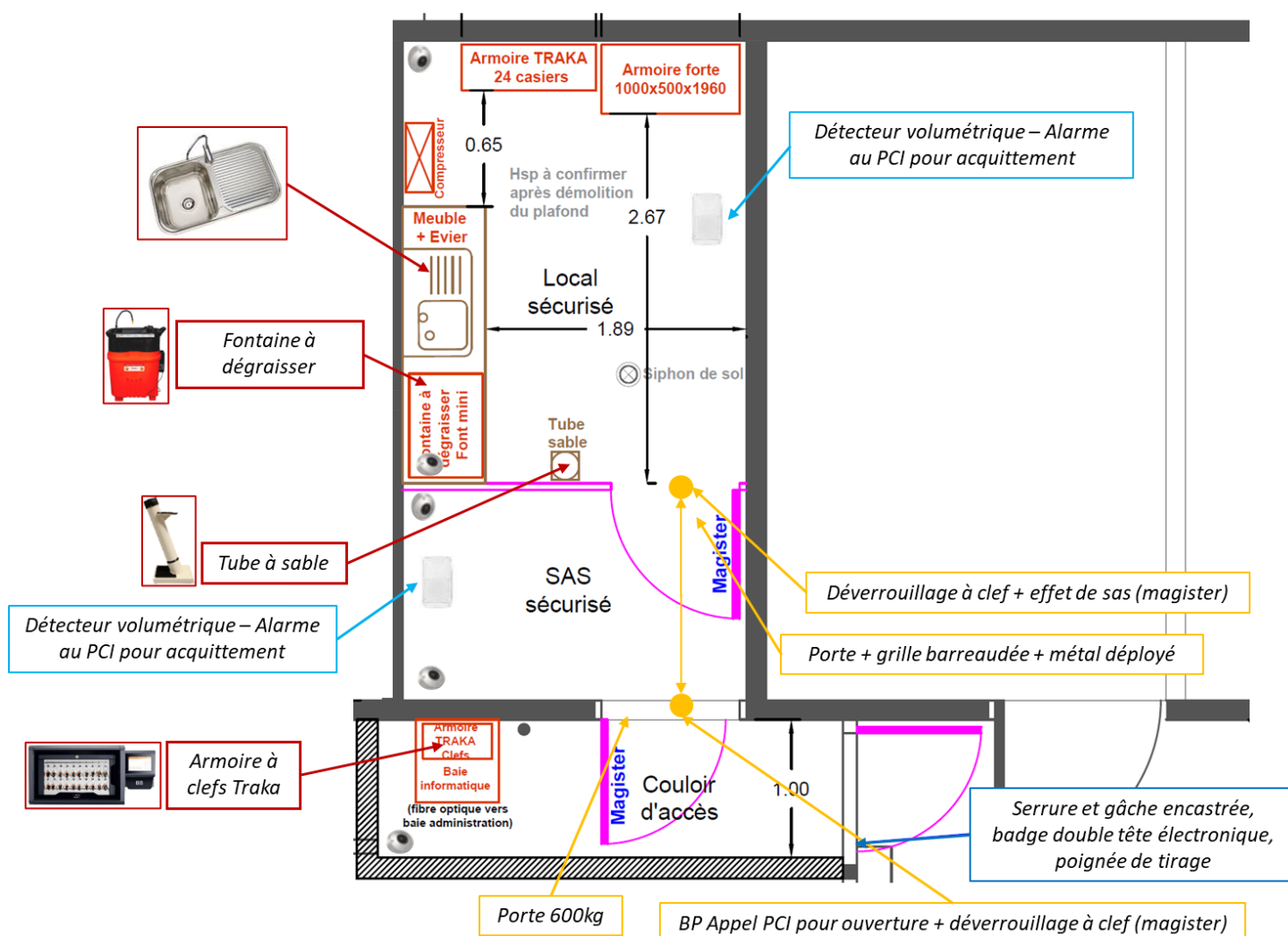
Si le nettoyage est jugé insuffisant lors de la réception de l'ouvrage, le Maître d'œuvre pourra, s'il juge nécessaire, faire réaliser les travaux complémentaires de nettoyage par une entreprise spécialisée et ce, à la charge exclusive de l'entreprise titulaire du présent lot.

5 PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES

L'entrepreneur devra effectuer et faire valider par le bureau de contrôle ses documents d'exécution avant toute réalisation sur site

5.1 PROJECTION DES TRAVAUX

À l'issue des travaux, l'aménagement de la zone devra correspondre au plan ci-dessous. Le local sécurisé ne sera accessible que par le SAS sécurisé qui ne sera accessible que par le couloir d'accès créé à cet effet. Le déverrouillage des portes se fera par plusieurs types de sécurités (électriques + manuelles) et permettra la création d'effets de SAS (porte bloquée si la précédente est ouverte). L'objectif du couloir sécurisé est de couper la vision directe du personnel entrant dans le SAS sécurisé. Les détenus et les personnels non concernés par cette zone n'auront aucun visuel sur celle-ci.



5.2 BLOC PORTE EN FAÇADE (TYPE LOCAL TECHNIQUE) :

Fourniture et mise en œuvre d'une porte métallique adaptée au milieu pénitentiaire

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'une porte métallique. La porte sera soudée au portail véhicule (partie fixe de la grande porte jaune) au niveau du trottoir existant. Le portail devra être découpé et une ossature métallique soudée au portail côté intérieur devra être mis en œuvre pour accueillir le cadre de porte.

- Porte de service métallique
- Dormant en acier galvanisé peint épaisseur 1.5mm
- Parement double face en acier galva de 0.75mm
- Ouvrant épaisseur 60 mm avec remplissage laine de roche
- 2 paumelles lourdes en acier et 1 pion anti-dégondage
- Finition RAL9010 blanc ou RAL par thermolaquage
- Marquage CE pour les portes donnant sur l'extérieur
- Passage utile : 930mm (L) x 2027mm (H)

L'entreprise devra prendre en compte les dimensions et de la position exact fournies par le lot n°3 de l'ouverture nécessaire pour l'implantation de la grille de ventilation en partie basse du vantail de la porte

Localisation :

- Soudée au portail véhicule

5.3 SERRURE ENCASTRÉE :

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'une serrure renforcée encastrée de type 11852 de chez DENY ou techniquement équivalent.

- Serrure mécanique en acier
- Têtière bouts ronds
- Traitement anticorrosion
- Course du pêne de 24 mm en un tour de clé

Localisation :

- Porte extérieure d'accès au couloir



5.4 GÂCHE ENCASTRÉE :

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'une gâche à capteur encastrée dans le montant métallique. Gâche type 28015L de chez DENY ou techniquement équivalent. L'entreprise devra la réalisation de l'ouverture dans le montant et la fixation de la gâche en bonne et due forme

- Gâche à contact avec détecteurs magnétiques permettant de contrôler la sortie du pêne d'une serrure contenant 6 dispositifs magnétiques polarisés.
- Jeu maxi entre gâche et serrure = 10 mm
- Alimentation sous 12Vcc +/- 15% TBTS, consommation 36/52mA @12V
- Contact sec NF ou NO sélectionnable par déplacement d'un cavalier sur la carte électronique tropicalisée dans la gâche, le relais du contact étant alimenté quand le pêne est détecté, le contact change d'état quand l'alimentation est coupée, le choix du contact NF permet de signaler la coupure des fils. (Intensité maxi : 2A, Tension Maxi : 48Vcc TBTS).
- Raccordement par bornier à vis 4 point au pas de 3,81mm

Localisation :

- Porte extérieure d'accès au couloir

5.5 CYLINDRE ET BADGE

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'un cylindre européen à double tête électronique (contrôle d'accès entrée et sortie) de type OPTIMAL LOCK MIFARE gamme « 02XX-XX/XX » de chez DENY ou techniquement équivalent.

Localisation :

- Porte extérieure d'accès au couloir



5.6 POIGNÉE DE TIRAGE

L'entreprise devra la fourniture et la pose d'une poignée de tirage fixée sur la porte au droit de la serrure.

Localisation :

- Porte extérieure d'accès au couloir

5.7 BUTÉE DE PORTE

5.7.1 POUR PORTE D'ACCÈS

Deux butées de porte murales devront être réalisées fixées dans le mur de façade pour stopper l'ouverture de la porte d'accès au couloir (nouvelle porte soudée dans le portail métallique). Elles devront être fixées au niveau haut en en bas de l'ouvrant de la porte de manière à ce que le vantail puisse s'ouvrir au maximum sans réduire le passage libre. L'entreprise sera tenue de réaliser la fixation solide de ses éléments et suivant les règles de l'art pour la tenue dans le temps de ces ouvrages.

Localisation :

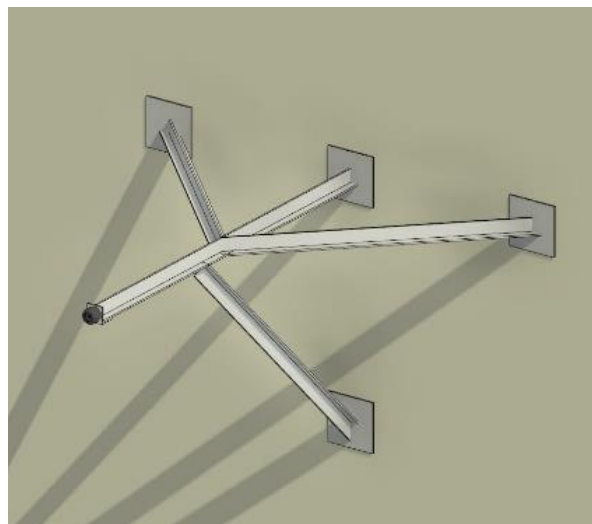
- Porte extérieure contre la façade

5.7.2 POUR PORTAIL

Une structure métallique sera à réaliser contre la façade pour créer une butée de porte déportée contre le portail. Cette butée a pour objectif de stopper l'ouverture du portail afin de laisser l'espace nécessaire pour la circulation et l'accès à la porte du couloir, tout en ouvrant le portail au maximum sans réduire le passage libre. Les dimensions et la position exacte de la butée de porte déportée seront revues en phase travaux avec le maître d'ouvrage. La structure métallique de la butée est à réaliser selon l'image ci-contre avec un espacement entre le mur de façade et le caoutchouc d'environ 1,10 m.

Localisation :

- Façade en hauteur pour portail jaune



5.8 FERME-PORTE

L'entreprise devra la fourniture et la pose de ferme-porte de type 70014 de chez MALERBA ou techniquement équivalent.

- Ferme-porte hydraulique à bras compas force 5
Conforme : EN 1154 - CE
- Réglage de la vitesse de fermeture et de l'à-coup final par vis pointeau.
- Fixation sur plaque de montage spécifique.
- Pose côté pivots ou opposé aux pivots.
- Frein à l'ouverture et temporisation de série réglable par vis pointeau.
- Fixations invisibles dissimulées par capot clipé.
- Angle d'ouverture max : 180° côté pivots / 110° côté opposé aux pivots.



Localisation :

- Porte d'accès au couloir
- Porte d'accès au SAS sécurisé
- Porte d'accès au local sécurisé

5.9 BLOC PORTE 600KG

Fourniture et mise en œuvre d'une porte 600kg adaptée au milieu pénitentiaire

- Structure Acier 30/10 dormant et ouvrant – RAL au choix du Maître d'ouvrage
- Renfort intérieur en acier au niveau du point d'impact
- Paumelles dont 1 indémontable
- Remplissage en laine de roche
- Conforme au test bélier 600KG du ministère de la Justice (30 coups d'une masse de 600KG à 1m du sol, vitesse de la masse au niveau du point d'impact de 3m/s)
- Passage utile : 930mm (L) x 2027mm (H)
- La porte devra s'ouvrir à 180 degrés, les dimensions seront à adapter en coordination avec le lot 1
- Serrure électromécanique Magister DENY 46052

Localisation :

- Accès SAS sécurisé



5.9.1 POTEAUX TECHNIQUES / HUISSERIE :

En profil acier de type autoportant renfermant les différents câblages électriques, les organes de contrôle. Fixation des poteaux sur fondation et sur parois verticales en béton armé.

Poteaux de section minimale : 0.15 m x 0.15 m.

- Ouvrant :
 - Cadre, toute hauteur de section : 50 mm X 20 mm.
 - Lisses hautes, intermédiaires et basses de dimensions : 50 mm X 8 mm.
 - Remplissage par barreaudage de section : 50 mm X 8 mm avec en espacement régulier de 100 mm à l'axe, compris imposte fixe en limite de faux plafond bois.
 - Assemblage d'un module par soudure avec interpénétration des profils de barreaux.
 - Assemblage des modules par boulonneries à têtes fraisées antivandales Torx.
 - Protection anticorrosion : ensemble galvanisé à chaud trempé après fabrication suivant norme EN1461:2009, complété par thermo laquage ou peinture adaptée
 - Ensemble conforme aux exigences de la norme NF EN 13-241-1.
 - Y compris tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose des accessoires nécessaires à la pose dans les règles de l'art de cet ensemble (scellement ou écrous autocassants).

- Ferrage :
 - Pivots acier inox réglables et non dégondables sur traverses horizontales.
 - Condamnation du vantail par serrure électrique DENEY SECURITY compris fourniture et pose de platine
 - Garniture, poignée tirage extérieure/intérieure.
- Équipements divers :
 - 1 butoir au sol : hauteur : 37 mm, de diamètre 41 mm, type ARAMIS, finition inox de chez BRICARD ou équivalent
 - 1 ferme porte modèle à glissière Dorma TS 93, taille suivant poids de la porte, finition laquée.
 - 1 serrure renforcée en applique horizontale à pêne dormant 50kN (niveau 4) type Déné 46287 (circulation)
 - Compris tous accessoires de protection de poignée, poignée extérieure, plaque avec trou de canon, gâche
 - Compris platines semelle de fixation du fabricant
 - Compris poignée gâche et poignée de tirage
- Compris plaque de renfort anti-arrachement

Localisation :

- SAS sécurisé

5.10 GRILLE BARREAUDÉE + MÉTAL DÉPLOYÉ

Fourniture et mise en œuvre d'une grille barreaudée

- Barreaudage rond vertical
 - Ensemble comprenant des barreaux et des entretoises de maintien assurant une protection pour pallier les intrusions
 - Les barreaux auront un diamètre de 20 mm et seront espacés de 11 cm maximum avec entretoises tous les 60 cm - Les barreaux seront traversants et soudés dans les entretoises
- Fabrication des barreaux et entretoises galvanisés:
 - Acier anti-abrasion comprendra 12 à 14 % de manganèse minimum
 - Nuance X120Mn12 selon le référentiel EN 10204.
 - Traitements anti-corrosions garantissant leur pérennité dans le temps
 - Épaisseur minimale du revêtement de zinc en tout point de 45µm
 - En cas d'application de revêtements polymères anti-corrosion, l'adhérence et l'épaisseur du feuillet de peinture seront conformes au référentiel NF EN 12 944 assurées à l'aide de travaux préparatoires
- Fixation des barreaudages
 - Fixation pérenne dans le gros œuvre
 - Les fixations du barreaudage se feront dans les encadrements en béton armé des baies à l'aide de goujons ou chevilles de sécurité ou douilles à frapper de diamètre 12mm minimum traités anti-corrosion et possédant un agrément technique européen valide
 - Les écrous de fixation seront inviolables et traités anti-corrosion
 - La présence d'écrous auto cassants est souhaitée, mais les écrous devront être renforcés par un point de soudure
 - Le nombre de fixations du barreaudage sera au minimum de 4
- Yc tous accessoires de mise en œuvre et de fixation, y compris platine soudée pour la mise en œuvre de la serrure Déné, et cornières pour le passage des câbles de report
- Mise en peinture de l'ensemble
- Dormant + ouvrant de dimension finie de 93/204cm.

Localisation :

- Local sécurisé

Fourniture et mise en œuvre de métal déployé

- Le métal déployé ou métal étiré est un produit formé des ouvertures et des intervalles réguliers de différentes formes (losange, carré, rond) de différentes tailles, permettant la transition de l'air et la protection des personnes.
- Fabrication sur mesure soudée
- Cadre acier de section 20x20mm ep 5mm
- Métal déployé acier brut mailles 10 x 5,5 mm
- Fixation des modules par boulonneries à têtes fraisées antivandales Torx.
- Protection anticorrosion : ensemble galvanisé à chaud trempé après fabrication suivant norme EN1461:2009, complété par thermo laquage ou peinture adaptée
- Ensemble conforme aux exigences de la norme NF EN 13-241-1.
- Y compris tous les aléas et sujétions de fourniture et de pose des accessoires nécessaires à la pose dans les règles de l'art de cet ensemble (scellement ou écrous autocassants)



Localisation :

- Local sécurisé

5.11 PORTES BARREAUDÉES

Les portes barreaudées se composeront de poteaux tubulaires disposés sur deux lisses horizontales en acier avec des barreaux tubulaires. L'assemblage par soudage avec interpénétration des barreaux leur assure robustesse et durabilité. Cette disposition permettra aux grilles d'être inviolables et de garantir le blocage du passage des zones concernées.

L'entreprise prévoira la fabrication et mise en œuvre d'une huisserie scellée et d'une porte palière métallique barreaudée de dimension minimum 120/204cm, avec imposte barreaudée fixe, selon les caractéristiques suivantes :

5.12 SERRURE DÉNY 24052 (MAGISTER)

Serrure à pêne dormant renforcée de niveau 1 à condamnation électrique
Conforme au test bélier 600KG du ministère de la Justice (30 coups d'une masse de 600KG à 1m du sol, vitesse de la masse au niveau du point d'impact de 3m/s).

Localisation :

- Accès SAS sécurisé
- Accès local sécurisé
- Y compris tous accessoires et raccords, y compris bouton poussoir d'ouverture en entrée / sortie

Les portes nouvellement équipées seront équipées de bouton d'appel, de part et d'autre, de chaque côté de la porte.



5.13 DÉCOUPE :

L'entreprise devra la découpe du portail métallique en partie haute pour la mise en place du réseau CVC par le lot n°3. La découpe de la paroi se fera proprement et l'entreprise du présent lot devra se renseigner de la dimension et de la position exacte de l'ouverture à réaliser auprès du concerné par cette ouverture.

Localisation :

- Portail en partie haute