



**MINISTÈRE  
CHARGÉ  
DES TRANSPORTS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



direction  
générale  
de l'Aviation  
civile

**Plateforme aéroportuaire de Lyon Saint-Exupéry**

# **Sécurisation périmétrique du site du SNA-CE Lyon**

**N° 2024-SNACE-001**

**Lot 1 : Portails d'accès et clôtures**

# **Cahier des Clauses Techniques Particulières**

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	09/08/2024	Version 1 SNIA
2	02/09/2024	Version 2 SNIA (précision MOA)
3		
4		
5		
6		

## Affaire suivie par

Frédéric LOURS - SNIA C&E
Tél. 06 33 51 10 62
Courriel : frederic.lours@aviation-civile.gouv.fr

## Rédacteur

**JF Cognet** – Chargé d'opérations - SNIA C&E Pôle de Lyon

## Vérificateur

**Frédéric Lours** – Chargé d'opérations - SNIA C&E Pôle de Lyon

## Validateur

xxxxxx

## Equipe projet SNIA

**Frédéric LOURS** – Chargé d'opérations - SNIA C&E Pôle de Lyon

**JF Cognet** – Chargé d'opérations - SNIA C&E Pôle de Lyon

**Stéphane Gazel** – Dessinateur-projeteur - SNIA C&E Pôle de Lyon

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Généralités</b>	<b>5</b>
1.1	Objet	5
1.2	Description des lieux	5
1.3	Classement de l'établissement et contrôle d'accès	5
1.4	Définition du marché à lots	5
1.4.1	Lot 1 : Portails d'accès et clôtures	5
1.4.2	Lot 2 : Accès sous-sol et grilles de défense	5
1.5	Étendue des prestations	6
1.6	Normes et règlements	6
1.6.1	Textes réglementaires :	6
1.6.2	Normes :	6
1.6.3	Autres textes :	7
1.7	Contraintes techniques et administratives	7
1.7.1	Sûreté	7
1.7.2	Poussières et déchets	7
1.7.3	Acoustique	7
<b>2</b>	<b>Prestations à réaliser pour le lot 1</b>	<b>8</b>
2.1	Etude d'exécution	8
2.2	Zone 1	8
2.3	Zone 2	8
2.3.1	Clôture	8
2.3.2	Portillon	9
2.3.3	Barrière accès voitures	9
2.3.4	Partie génie civil et VRD	9
2.3.5	Parafoudrage	10
2.4	Zone 3	10
2.4.1	Clôture	10
2.4.2	Portail	10
2.4.3	Génie civil et VRD	10
2.4.4	Parafoudrage	10
	Aéroport Lyon Saint-Exupéry	3
	Sécurisation périmétrique du site du SNA-CE Lyon	

<b>2.5 Zone 4</b>	<b>11</b>
<b>2.6 Dossier d'ouvrage exécuté (DOE)</b>	<b>11</b>
<b>3 Dossiers de consultation – Renseignements complémentaires</b>	<b>12</b>
<b>4 ANNEXE</b>	<b>13</b>

---

# 1 GENERALITES

---

## 1.1 Objet

La présente consultation s'établit dans le cadre de la sécurisation et réduction des points d'accès au site du SNA-CE Lyon

Cette consultation a pour objet l'attribution du marché travaux.

## 1.2 Description des lieux

Le site des travaux se situe au 630 rue d'Allemagne - 69125 Lyon Saint-Exupéry aéroport. Le bâtiment bloc technique et tour de contrôle est un bâtiment tertiaire de 4967 m<sup>2</sup> de surface utile brute. Il est occupé par un service de la Direction Générale de l'Aviation Civile, le Service de la Navigation Aérienne Centre-Est. Il héberge des usages tertiaires courants, dit « domestiques » (ou « non-opérationnels ») et des usages sensibles pour la continuité du contrôle aérien, dit « opérationnels ».

## 1.3 Classement de l'établissement et contrôle d'accès

Établissement recevant des travailleurs — ERT

## 1.4 Définition du marché à lots

Pour une meilleure compréhension les lots ont été divisés en plusieurs zones correspondant à des lieux de prestations (voir plan en Annexe).

### 1.4.1 Lot 1 : Portails d'accès et clôtures

#### A) ZONE1

Fermeture du passage entre le bâtiment administratif et la clôture de la zone réservée (largeur 1m environ).

#### B) ZONE 2

Fermeture du passage entre le bâtiment administratif et la clôture du bâtiment technique (barrière véhicule, portillon piéton et clôture).

#### C) ZONE 3

Fermeture du parking au pied de la tour de contrôle et mise en place d'un accès pompier.

#### D) ZONE 4

Modification de la clôture actuelle pour permettre un cheminement continu autour du BT.

### 1.4.2 Lot 2 : Accès sous-sol et grilles de défense

Le lot comprend la modification de l'accès du BT par le sous-sol et la réalisation de grilles de défense devant les fenêtres.

#### A) ZONE 5

Création d'un mur en maçonnerie et mise en place d'une porte tiercé en acier en lieu et place de la porte sectionnelle présente.

Fourniture et pose d'une marquise permettant la protection contre la pluie en continuité du bâtiment.

Fourniture et pose de grilles de défense devant les fenêtres du 1<sup>er</sup> niveau de la façade ouest.

#### B) ZONE 6

Fourniture et pose de 5 grilles de défense en extérieur sur les fenêtres du bâtiment administratif.

#### C) ZONE 7

Fourniture et pose d'une grille de séparation entre le magasin technique et le magasin de fourniture.

## 1.5 Étendue des prestations

Les prestations dues au titre du marché, pour chaque lot, et nécessaires à la bonne et complète réalisation des installations telles que demandées comprendront notamment :

- Avant de commencer ses travaux l'entreprise présentera au maître d'œuvre un schéma d'organisation des protections collectives qu'elle souhaite mettre en place,
- Le maître d'œuvre se réserve le droit d'apporter toutes les modifications ou compléments de sécurité qu'il jugera nécessaire sans que l'entreprise ne puisse prétendre à aucune plus-value,
- Les études d'exécutions (EXE) comprenant plans, notes de calcul...
- La fourniture et mise en œuvre :
  - de tous les éléments nécessaires à la bonne marche du chantier (grue ou tous autres moyens ...) ;
  - de tous matériels et matériaux.
- Le repliement de toutes les installations de chantier, matériel, campement, protections collectives, remise en état des abords si nécessaire et toutes prestations nécessaires pour remettre le lieu dans son état initial,
- La fourniture d'un dossier des ouvrages exécutés (DOE).
- Elles comprennent également toutes les installations liées à la mise en œuvre des protections de sécurité pour l'ensemble des salariés et visiteurs. Conformément à la législation en vigueur, l'entreprise cherchera toujours à privilégier les protections collectives aux protections individuelles,

## 1.6 Normes et règlements

### 1.6.1 Textes réglementaires

- Décret n°2009-1272 du 21 octobre 2009 relatif à l'accessibilité des lieux de travail ;
- Décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques ;
- Arrêté du 10 novembre 1976 relatif aux installations de sécurité ;
- Décret n° 65.48 du 8 janvier 1965 pour l'exécution des dispositions du code du travail hygiène et sécurité des travailleurs.

### 1.6.2 Normes

Tous les matériaux employés, ainsi que l'exécution des ouvrages, devront être conformes aux exigences des lois, décrets, règlements, normes, DTU, CCTG et règles de l'art particuliers à chaque corps d'état et en vigueur à la date de base d'établissement des prix.

### **1.6.3 Autres textes**

- Cahier des charges et recommandations des concessionnaires et organismes européens ;
- Guide de protection foudre applicable aux installations de contrôle aérien « GPF20 ».
- Installation de la navigation aérienne, guide d'aide à la protection contre la foudre - fiche Nr.4 : protection de locaux sensibles CEM du 04/09/2009.

## **1.7 Contraintes techniques et administratives**

Les travaux se déroulent dans un site occupé. Les salles opérationnelles du sous-sol devront être libre d'accès pendant toute la durée du chantier.

### **1.7.1 Sûreté**

Les mesures de sécurité, de sûreté et de confidentialité propre au site que le titulaire devra appliquer sont les suivantes :

- Le titulaire du marché intervient sur un site sous protection : il doit donc en respecter les règles de sûreté. Il prend connaissance de ces règles auprès de son correspondant au SNIA.
- L'accès à la zone de travaux est soumis à l'obtention d'autorisation. Des badges seront délivrés au personnel de l'entreprise après enquête. Certaines demandes pourront être refusées sans qu'aucun recours ne soit possible. Le délai d'attribution de ces titres est d'environ 1 mois.

### **1.7.2 Poussières et déchets**

Une attention particulière sera mise sur les moyens mis en œuvre pour protéger les locaux opérationnels des émissions de poussières. Si besoin, un confinement des salles est à prévoir et le cas échéant, une aspiration des poussières émises.

Les déchets liés au chantier seront évacués quotidiennement en veillant à ce qu'aucun déchet ne puisse s'envoler (parking avion à proximité). Le chantier devra être rendu propre à la fin de chaque journée.

### **1.7.3 Acoustique**

Les travaux se déroulent dans un site occupé, ne tolérant pas de bruits importants, ni de vibrations fortes. En cas de travaux bruyant, le maître d'ouvrage se réserve le droit d'imposer des horaires d'intervention compatibles avec le fonctionnement du Service de Navigation Aérienne. Il appartient au titulaire d'anticiper ces phases potentiellement bruyantes et de prévenir le maître d'ouvrage afin de prendre les dispositions nécessaires.

## 2 PRESTATIONS A REALISER POUR LE LOT 1

---

**Les caractéristiques suivantes sont données à titre indicatif et ne dispensent en aucun cas leur vérification sur le site par le titulaire.**

### 2.1 Etude d'exécution

Il appartient au titulaire du présent lot d'établir les notes de calcul, le dimensionnement, les plans d'exécution, les plans de détail et tous les compléments utiles.

La production des notes de calcul et des plans d'exécution est à la charge intégrale de l'entrepreneur qui doit notamment fournir :

- les fiches techniques des équipements sélectionnés ;
- Dossier technique comprenant les fiches techniques et les documents nécessaires à la mise en service, à l'entretien et au dépannage ;

### 2.2 Zone 1

Fermeture du passage entre le bâtiment administratif et bâtiment du SSLIA (zone réservée).

Caractéristiques générales de la clôture :

- Longueur 2.5m
- Hauteur : 2 m environ.
- treillis soudé indéformables et indémaillables, renforcés par des nervures horizontales avec plis renforcés ;
- Poteau plastifié haute adhérence polyester selon norme EN 13438 ;
- Feuillard galvanisé selon norme EN 10223-7 ;
- Possibilité d'ajouter des bas-volets
- Maille du treillis : 200x50 environ
- RAL 9016

### 2.3 Zone 2

Fermeture du passage entre le bâtiment administratif et la clôture du bâtiment technique (largeur 15m environ)

#### 2.3.1 Clôture

La clôture sera réalisée entre la clôture existante du bâtiment technique et le portillon piéton (voir § 2.3.2).

Caractéristiques générales de la clôture :

- Longueur 11m environ
- Hauteur : 2 m environ.
- treillis soudé indéformables et indémaillables, renforcés par des nervures horizontales avec plis renforcés ;
- Poteau plastifié haute adhérence polyester selon norme EN 13438 ;

- Feuillard galvanisé selon norme EN 10223-7 ;
- Possibilité d'ajouter des bas-volets
- Maille du treillis : 200x50 environ
- RAL 9016

Le terrain est en pente, une longrine béton préfabriquée sera mise en place pour compenser le dénivelé longitudinal. En tous points de la clôture la hauteur de celle-ci ne sera pas inférieure à 2m.

### **2.3.2 Portillon**

La prestation comprend :

- la fourniture et la pose d'un portillon (poussant gauche) ;
- une serrure électrique compatible avec le système de contrôle d'accès du bâtiment ;
- un bouton poussoir à l'intérieur de la zone permettant le déverrouillage de la porte (non accessible depuis l'extérieur).

Un emplacement sera prévu pour la mise en place d'un lecteur de badge hors de la zone sécurisée.

Caractéristiques générales du portillon :

- cadre en acier et barreaudage vertical
- largeur de passage 1 m
- hauteur 2m
- crête de coq sur le haut du portillon
- RAL 9016

### **2.3.3 Barrière accès voitures**

Fourniture et pose d'une barrière à manœuvre motorisée raccordé au système de contrôle d'accès du bâtiment.

L'ouverture depuis l'extérieur de la zone sera effectuée via un lecteur de badge placé sur le bardage du bâtiment administratif (tranchée et remontée de câble sécurisée à prévoir).

L'ouverture depuis l'intérieur de la zone sera pilotée par une boucle électromagnétique au sol.

L'alimentation électrique de la barrière automatique sera alimentée depuis l'armoire RDC-1 (voir Annexe 2).

Caractéristiques générales de la barrière :

- Barrière à herse articulée
- Largeur de passage 3m environ
- Hauteur 2m
- Prolongateur au-dessus du fût
- Crête de coq
- Pas de 125mm entre les barreaux
- RAL lisse, fut et herse : 9016

### **2.3.4 Partie génie civil et VRD**

Reprise du béton désactivé et création d'un passage « bateau » pour permettre la pose de la barrière - hauteur maxi entre la chaussée et la barrière 150mm.

Passage des gaines nécessaires à la distribution des câble CFA – CFO jusqu'au point d'entrée existant (tranchée 20m environ).

### **2.3.5 Parafoudrage**

Tous les câbles entrants et sortants du bâtiment technique devront être protégé contre les effets de le foudre selon les prescription du maitre d'ouvrage (voir fiche GPF 20)

## **2.4 Zone 3**

Fermeture du parking au pied de la tour de contrôle

### **2.4.1 Clôture**

Une clôture sera réalisée dans le prolongement de de la clôture déjà présente (longueur 30m environ). Elle sera identique à l'actuelle.

Caractéristiques générales de la clôture :

- Hauteur : 2.5m environ.
- Grillage à mailles souple losangé
- Bavolets avec concertina
- Acier inoxydable
- Poteau béton ou acier

### **2.4.2 Portail**

La prestation comprend la fourniture et la pose d'un portail coulissant à effacement latéral, à manœuvre manuel mais à serrure électrique raccordé au système de contrôle d'accès du bâtiment.

Un système de déverrouillage depuis l'intérieur de la zone et inaccessible depuis l'extérieur sera prévu.

Caractéristiques générales du portail :

- cadre en acier et barreaudage vertical.
- largeur de passage 5m
- hauteur 2m
- crête de coq sur le haut du portail
- RAL 7016

### **2.4.3 Génie civil et VRD**

Démolition du terreplein,

Terrassement et réalisation d'une chaussée permettant le passage de véhicule lourd.

Travaux divers pour la mise en place du portail (bordures, longrine béton...)

Passage des gaines nécessaires à la distribution des câble CFA jusqu'au point d'entrée existant (tranchée 20m environ).

### **2.4.4 Parafoudrage**

Tous les câbles entrants et sortants du bâtiment technique devront être protégés contre les effets de la foudre selon les prescriptions du maître d'ouvrage (voir fiche GPF 20).

## 2.5 Zone 4

Modification de la clôture actuelle pour permettre un cheminement continu autour du BT.

La clôture devra être réalisée à l'identique de la clôture actuelle, (longueur 3m environ).

Un phasage sera demandé lors de la réalisation de l'ouvrage :

1. Fourniture et pose de la nouvelle clôture depuis le côté piste.
2. Validation des services de sûreté de l'aéroport (DGAC et ADL demandé par la MOE)
3. Suppression de la clôture existante.

Caractéristiques générales de la clôture :

- Hauteur : 2.5m environ.
- Grillage à mailles souple losangé
- Bavolets avec concertina
- Acier inoxydable
- Poteau béton ou acier

## 2.6 Dossier d'ouvrage exécuté (DOE)

A la réception du chantier, l'entreprise devra le Dossier d'Ouvrage Exécuté (DOE) en version informatique et en version papier pour certains plans à la demande du maître d'ouvrage.

Ce DOE devra comprendre l'ensemble des éléments suivants :

- Plans d'exécution et de recollement ;
- Fiches techniques exhaustives des produits ainsi que les notices en PDF ;
- PV des matériels installés ;
- Tout autre document utile à la bonne exploitation et maintenance du site.

### 3 DOSSIERS DE CONSULTATION – RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

---

Une visite préalable à la remise de l'offre est fortement recommandée. Cette visite permettra notamment au futur titulaire de prendre connaissance des lieux et des spécificités des installations.

Pour visiter les lieux l'entreprise pourra s'adresser au :

Service National d'Ingénierie Aéroportuaire Centre & Est – Pôle de Lyon  
210 rue d'Allemagne  
BP606 - 69125 Lyon Saint-Exupéry Aéroport

Monsieur Frédéric LOURS :

Mail : [frederic.lours@aviation-civile.gouv.fr](mailto:frederic.lours@aviation-civile.gouv.fr)

Port : 06 33 51 10 62

ou

Monsieur Jean-François COGNET :

Mail : [jean-francois.cognet@aviation-civile.gouv.fr](mailto:jean-francois.cognet@aviation-civile.gouv.fr)

Port : 06 10 67 95 42

## 4 ANNEXE

---

Annexe 1 : plan de travaux – zonage

Annexe 2 : plan masse R-1

Annexe 3 : GPF 20