FICHE DESCRIPTIVE DES TRAVAUX ATTENDUS

**Maître d’ouvrage**

**HOSPICE CIVILS DE LYON**

**Direction des affaires techniques**

**49 Rue VILLON**

**69373 LYON Cedex 08**

**Maître d’œuvre**

**ABMS Conseil**

14 rue d’ARSONVAL, 69980 CHASSIEU

**Bureau de contrôle**

**VERITAS**

Racing Park – 4 Chemin du TRONCHON 69410 CHAMPAGNE AU MONT D’OR

**Opération**

Création d’un ascenseur extérieur

Entre le parvis du bâtiment R et le Rez-de-jardin

Hôpital de la CROIX ROUSSE

103, Grande Rue De La CROIX ROUSSE

69004 LYON

**Version 2**

**Du 06/01/2025**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RK** | **M0000** | **92** | **E** | **AB** | **R** | **0001** |
| **Projet** | **REPERE GEOGRAPHIQUE** | **DOMAINE ET SOUS DOMAINE** | **ACTIVITE** | **EMETTEUR** | **TYPE DE DOCUMENT** | **N° DE CHRONO** |

Table des matières

[1. Généralités 3](#_Toc187765259)

[2. Plans et notices 3](#_Toc187765260)

[3. Référentiel technique HLC 3](#_Toc187765261)

[4. Textes et normes de référence 4](#_Toc187765262)

[5. Tableau des caractéristiques principales attendus 5](#_Toc187765263)

[6. Ascenseur 5](#_Toc187765264)

[6.1 - Fourniture et pose de l'ascenseur neuf 5](#_Toc187765265)

[7. Travaux maçonnerie gaine 11](#_Toc187765266)

[7.1 – Gaine maçonnée et cuvette 11](#_Toc187765267)

[7.2 – Extracteur haut de gaine 12](#_Toc187765268)

[7.3 – Maçonnerie divers 12](#_Toc187765269)

[8. Travaux électriques 12](#_Toc187765270)

[9. Travaux de serrurerie 12](#_Toc187765271)

[10. Zone de travail et installation de chantier 13](#_Toc187765272)

# Généralités

Le but des présentes fiches descriptives est de définir l’ensemble des travaux attendus et permettre de chiffrer les postes dans la DPGF.

Le candidat ne pourra arguer l’insuffisance ou l’absence d’information pour ne pas réaliser la totalité des travaux attendus.

# Plans et notices

Les plans et notices suivantes devront être transmise par le titulaire avant le début des travaux pour validation et en fin de travaux pour mise à jour des dossiers.

* Une notice technique précisant les principes constructifs en matière de fondations et structures, la nature des différents matériaux (notamment la coiffe rouge et auvent).
* Plans à l’échelle (pdf + dwg selon la charte graphique HCL) à échelle 1/50ème :
* Plan de coupe suivant plan architecte
* Plan d’élévation suivant plan architecte
* Plan de repérage de passage des réseaux neufs.

# Référentiel technique HLC

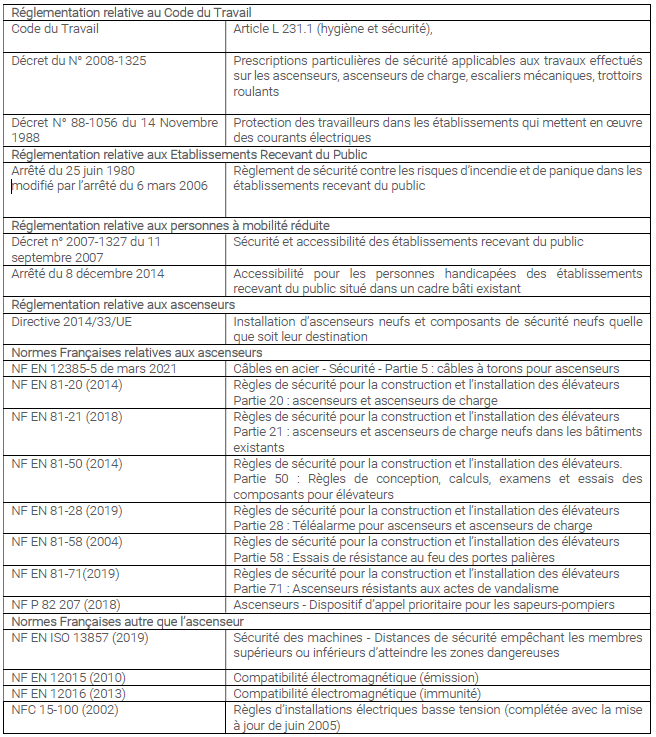
Le référentiel technique HCL courant faible joint est à appliquer.

# Textes et normes de référence

Le tableau ci-dessous liste les principales réglementations et normes qui seront prisent en compte dans l’élaboration pour l’ensemble de la mission.

Dans une démarche de qualité, il sera pris en compte l’ensemble des normes relatives aux ascenseurs, même lorsqu’il n’y a pas de texte réglementaire imposant leurs applications.

Les ascenseurs neuf seront obligatoirement soumis au marquage CE.



# Tableau des caractéristiques principales attendus

Le tableau liste les caractéristiques principales attendues pour les ascenseurs neufs.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Type d’ascenseur | Charge | Vitesse | Nb de niveau | Type de portes | Passage libre | Nb de face de service | Type de gaine |
| Sans machinerie (MRL) | 630Kg | 1 m/s | 2 | Automatique | 900 mm | 2 | Maçonnée |

# Ascenseur

## 6.1 - Fourniture et pose de l'ascenseur neuf

**Généralités :**

* L’ascenseur sera de type électrique sans machinerie (MRL).
* L’armoire de commande et le tableau électrique sera positionné au niveau Parvis.
* Tous travaux ou éléments nécessaires à la bonne réalisation du chantier et à la finition seront inclus au présent marché.
* L’appareil se situant à l’extérieur, la protection contre les intempéries sera renforcée.

**Cas particuliers :**

* **Armoire de manœuvre**

L’armoire de manœuvre sera située au niveau Parvis. Le cheminement des alimentations électriques se fait via un conduit enterré.

La prestation comprend :

* + La prise en compte des différentes longueurs des conduits enterrés pour le calcul de la longueur des alimentations électriques (environ 90m) et courant faible (environ 40m).
  + Les précautions nécessaires pour pouvoir tirer les nouvelles alimentation et liaison filaire RJ45.

**CABINE**

* La cabine aura une charge égale à 630Kg.

Elle sera équipée au minimum :

* + D’une arcade métallique.
  + D’une cabine tôlée.
  + D’une balustrade si nécessaire.
  + D’un dispositif de parachute d’ascenseur de type amortie.
  + De coulisseaux de guidages.
  + D’un pèse charge.
  + La cabine devra être muni d’une trappe de secours avec échelles métallique permettant d’atteindre le toit cabine.
  + La position d’attente de la cabine sera au niveau bas, portes fermées.

**Habillage intérieur de cabine**

* L’habillage devra être conforme à l'arrêté du 25 juin 1980 (AS1) et à l’arrêté du 6 mars 2006 modifiant le règlement de sécurité contre les risques d’incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

Les revêtements intérieurs des cabines d’ascenseurs doivent être constitués par des matériaux de catégorie :

* + Plancher : M4 ou Dfl s1
  + Plafond et paroi : M3 ou D s1, d0

**Parois latérales**

**Parois tôlées finition inox toile de lin.**

Baguettes de soutien et d’habillage des panneaux en inox brossé.

**Sol**

Sol type inox antidérapant (grain de riz).

Etanchéité par joint silicone sur le pourtour.

Plinthes en inox brossé.

**Plafond - Eclairage**

Caisson en inox toile de lin modèle au choix du client suivant le catalogue du prestataire

Eclairage par au moins deux points lumineux de type LED assurant un éclairement d’au moins 100 lux au niveau des dispositifs de commande et à 1 m au-dessus du plancher en tout point situé à au moins 100 mm d’une paroi.

La fixation ne sera pas accessible par la cabine.

**Façade**

Colonnes d’entrée et linteau en inox toile de lin.

**Barre d’appui**

Modèle en inox Brossé positionnée sur la paroi latérale où se situe la boite à boutons. Si elle restreint la largeur d’entrée cabine, la barre d’appui pourra être placée sur la paroi opposée à la boite à boutons.

De forme ronde de diamètre 50 mm, positionnée à une hauteur de 900mm à + ou – 25mm du sol et les extrémités doivent être recourbées vers la paroi.

Fixation anti-vandale par l’extérieure de la cabine.

**Miroir**

Aucun miroir sera positionné en cabine. Des miroirs de reculs seront positionnés au niveau du plafond.

**Ventilation de cabine**

Il sera réalisé des ventilations hautes et basses assurant une ventilation conforme aux normes, et en particulier :

Pour chacune de celles-ci, les orifices représenteront au moins 1% de la surface utile de la cabine,

Ces orifices seront conçus de telle sorte qu'il ne soit pas possible de faire traverser les parois de cabine, depuis l'intérieur, par une tige rigide droite de 10mm de diamètre.

Les ventilations basses seront par exemple réalisées dans un profil en inox formant la plinthe. Les ventilations hautes seront réalisées dans le linteau ou dans le faux plafond.

**Boite à boutons**

* La boîte à boutons cabine sera **de catégorie 1 suivant la norme EN 81-71 de mai 2022**

Elle sera de type colonne toute hauteur finition inox brossé. Fixation par vis anti vandales nécessitant un outil spécifique.

Elle inclura au minimum les équipements décrits ci-après :

* + Un éclairage de secours.
  + Un indicateur digital de position, de sens, sonore et lumineux avec synthèse vocale.
    - Les informations seront indiquées en français.
    - Les numéros d’étages devront avoir une hauteur comprise entre 30 et 60mm.
    - Le niveau des signaux sonores et des messages vocaux devra être réglable entre 35 et 65 dB.
  + Un indicateur sonore et lumineux de surcharge.
  + **Un bouton d'alarme avec symbole de couleur jaune en forme de cloche.**
  + **Un dispositif de visiophonie en direct avec le poste de sécurité du bâtiment A (cf &8)**
  + Un bouton de téléalarme conforme EN 81-70.
  + Un bouton de réouverture de portes positionné en dessous des boutons d’étages.
  + Un bouton de fermeture forcée**.**
  + Un bouton pour chaque étage (repéré en relief 0, 1).
  + Un affichage adapté à chaque bouton indiquera en français et en braille pour chaque niveau desservi : voirie, quai, métro direction gare de Vénissieux…
  + Un dispositif de commande accompagnée à clé (AS4).Un nombre de clé suffisant sera fourni.

Le bouton du niveau de sortie sera en saillie par rapport aux autres boutons et de couleur verte.

Les recommandations d'utilisation de l'ascenseur, des instructions de téléalarme et de charge libellée en kilogrammes et du nombre de personnes ainsi que la date d’installation.

Dans le cas où le dispositif de phonie (carte phonie comprenant micro et hautparleur) était incorporé dans la boite à boutons, ce dispositif sera, intégré dans la nouvelle boîte à boutons.

Le marquage CE sera reproduit en partie supérieure du plastron.

L’installation de la boite à boutons devra est conforme à EN 81-70 de mai 2018 définissant les conditions d’accessibilité pour tous.

L'arrière de la boite doit être protégé mécaniquement.

**Porte automatique cabine**

* La porte cabine automatique sera prévue pour un fonctionnement type trafic intensif et sera renforcée.

Elle sera composée :

* + Un opérateur à variation de fréquence,
  + Un dispositif mécanique empêchant l’ouverture de la porte cabine entre étages,
  + Vantaux inox toile de lin.
  + Le seuil et la tôle chasse pieds seront en inox bossé,

**Cellule de protection toute hauteur**

* Installer un système permettant la détection de présence, sans contact physique avec l’utilisateur, afin d’éviter le heurt par le premier vantail de la porte de cabine.

Ce système sera de type « toute hauteur » et il doit être impossible de démonter ou d’accéder depuis l’extérieur de la gaine d’ascenseur ou de l’intérieur de la cabine (portes ouvertes) à ce composant de sécurité.

Le dispositif à installer doit correspondre aux caractéristiques suivantes :

* + Ensemble de cellules photoélectriques infrarouges à émetteur - récepteur,
  + Les deux ensembles verticaux seront placés en fixe et en retrait de l'entrée de la cabine***,***
  + Ce système devra comporter un minimum de 40 faisceaux,
  + La zone couverte par les faisceaux devra s'étendre d'environ 25 mm du seuil de la porte jusqu'à une hauteur de 1800 mm minimum, 1600mm tolérée en cas de sabre de déverrouillage,

Un coffret de contrôle sera fixé sur le toit de cabine. L’ensemble des câbles de liaison sera tiré de manière à ne pas être accessible avec le pied sur le toit de la cabine (risque d'écrasement par les intervenants).

**GAINE**

**Eclairage de gaine**

* L’éclairage de la gaine sera composé :
  + De réglettes ou bandes LEDprotégées mécaniquement, posées à proximité de chaque serrure et assurant, toutes portes fermées, un éclairage régulier d'au moins 50 lux à l’horizontal de la gaine et à 1 mètre au-dessus du toit de la cabine.
  + Les points d’éclairages extrêmes seront à 0,50 m maxi du fond de cuvette et du plafond de gaine (sauf gorge de Loup pour le dernier point).
  + La commande se fera simultanément des trois points :machinerie, dessus de cabine et fond de fosse (les interrupteurs seront repérés), sous fourreau ou sur colliers, la mise en œuvre sera conforme à la NFC 15-100, entrée du câble dans l’appareillage par-dessous avec câblage en goutte d’eau. Bouton poussoir de commande à voyant lumineux IP 44 ; IK 08,
  + Prise de courant en fond de fosse IP 44 ; IK 08 ;
  + Le tout sera raccordé sur une protection différentielle 30mA du tableau électrique de l’ascenseur en local des machines.

**Groupe de traction**

* Il devra être mis en place un groupe de traction type GEARLESSlargement dimensionné par rapport au trafic et la charge cabine (240 démarrages heure).

La prestation comprend la fourniture et la pose :

* + D’une sonde thermique de surchauffe moteur,
  + D’une chaise support en acier isolée de la dalle par silentblocs ou plots isolants caoutchoucs correspondant à la charge et ne permettant pas la propagation de bruits ni de vibrations de poulies de déflexion, de mouflage ou de renvoi éventuels.
  + D’un frein électromécanique agissant par friction composé de deux mâchoires indépendantes appliquées en cas d'absence du courant électrique du réseau ou du courant de manœuvre. Le frein doit être capable d'arrêter à lui seul la machine, la cabine étant à sa vitesse nominale, la charge étant augmentée de 25%. La pression de freinage doit être exercée par des ressorts de compression guidés, les garnitures doivent être incombustibles.
  + Des câbles électriques de la force vers le contrôleur et le sectionneur y compris les blindages nécessaires à la variation de fréquence,
  + Des câbles ou courroies de traction et des attaches côté cabine et contrepoids.
  + Un encodeur ou capteur ou dynamo tachymétrique pour la variation de fréquence,
  + Les points rentrants entre câbles et poulies doivent être munis de protecteurs ou de dispositifs de protection,

**Cas d’emploi de câbles de traction**

* + Le nombre minimal de câbles doit être de deux.
  + Les câbles doivent répondre aux conditions suivantes :

La composition des câbles de traction sera de 8 torons de 19 fils suivant la réglementation en vigueur. Le diamètre nominal des câbles doit être supérieur à 8mm.

Les extrémités des câbles doivent être fixées à la cabine et aux points de suspension par coulage, auto serrage, cosse-cœur avec au moins trois serre-câbles appropriés, épissure, manchon de sertissage ou autre système présentant une sécurité équivalente,

Il doit être prévu un dispositif d'égalisation de la tension des câbles au moins à l'une de leur extrémité. S'il est utilisé des ressorts pour égaliser la tension, ils doivent travailler à la compression. Les dispositifs de réglage de la longueur des câbles doivent être réalisés de telle sorte qu'ils ne puissent se desserrer seuls après réglage,

**Limiteur de vitesse**

* Un limiteur de vitesse neuf sera installé en haut de la gaine technique ou sur la cabine.

Le poste limiteur de vitesse comprend la fourniture et la pose :

* + D’un limiteur de vitesse neuf conçu pour fonctionner par rapport à la charge ainsi qu’à la vitesse de la cabine. Le temps de réponse du limiteur de vitesse, avant prise, doit être conforme avec le parachute existant pour qu'une vitesse excessive ne puisse être atteinte au moment de la prise de parachute.
  + Un dispositif de déclenchement et de réarmement du limiteur de vitesse depuis la machinerie.
  + Un câble métallique souple neuf, la charge de rupture de ce câble doit être en rapport à un coefficient d'au moins 8 avec l'effort de tension qui peut être provoqué dans le câble par le limiteur.
  + Une poulie de tension du câble neuve équipée d’une protection contre la chute d’objet**.**

Cette poulie doit être guidée, la rupture ou le mou de câble du limiteur de vitesse doit commander l'arrêt de la cabine par un dispositif de sécurité électrique.

Des dispositions doivent être prises pour éviter le dégorgement du câble.

Le limiteur de vitesse doit commander, par un dispositif de sécurité électrique, l'arrêt de la cabine avant que la vitesse de celle-ci n'atteigne en montée ou en descente la vitesse de déclenchement du limiteur de vitesse,

Il doit être apposé une plaque mentionnant : Le nom du constructeur du dispositif, la vitesse maximale de déclenchement pour laquelle il a été réglé, le signe d'examen et de type.

**Guides cabine et contrepoids**

* Les guides seront des modèles en T pour la cabine et le contrepoids.
* Les amortisseurs sous la cabine et le contrepoids seront adaptés à la charge et à la vitesse de la cabine.

**MACHINERIE**

**Local des machines**

Sans objet, appareil sans machinerie.

**Armoire de commande**

* Une armoire de commande à variation de fréquence de type collective descente adaptée au trafic intensif sera installée et devra permettre au personnel d'entretien d'accéder en toute sécurité et facilement aux équipements électriques.

La position d’attente de la cabine sera au niveau bas, portes fermées.

Coffret

* + Inox toile de lin, identique à la porte palière, de classe I.P. 44 minimum, monté sur plots isolants, soit au sol, soit au mur, équipé d'une ventilation haute et basse avec filtre anti-poussières et asservi en cas de température excessive,

L'arrivée des alimentations électriques sera protégée par presse-étoupes au niveau des entrées de l'armoire.

* + L’armoire sera livrée avec un outil de paramétrage en fixe dans le coffret avec toute la documentation complète et un plan de dépannage d’installation et ses éventuels additifs laissés dans la pochette.

Filerie

* + Câblage soigné, (les conducteurs dans l'armoire de commandes ne seront pas désordonnés), **les règles de l’art doivent être respectées.**
  + Séparation circuit de puissance et commande (goulotte séparée).

Equipements électriques

* + Carte à microprocesseur,
  + Le niveau du rayonnement électromagnétique sera conforme à celui préconisé par la réglementation contre les perturbations radioélectriques et notamment le document EN 55011,
  + Idem pour les perturbations émises sur le secteur,
  + **Une manœuvre de secours électrique avec voyant de zone de porte** sera prévue et sera conforme à la Norme P, 82-210.
  + **L'outil de communication spécifique (clé USB, boitier de programmation, carte électronique, manœuvre de rappel…), devra être installé à demeure**.
  + **Une précision d'arrêt +/- 10 mm** sera garanti pour une charge de 0 à 105% de la charge utile.
  + L’armoire de commande devra être prévue pour faire du nivelage, re nivelage ou iso nivelage.
  + Un dispositif de détection de surcharge capacité cabine sera prévu : il déclenchera la réouverture des portes de cabine et l’activation d’un voyant de surcharge en cabine.

Commande de puissance

* La commande de la puissance sera à variation de fréquence adaptée à la puissance du moteur électrique.

Conduits électriques

* Les câbles d'alimentation des circuits de puissance seront placés dans des goulottes.
* Le parcours de tous les conduits se fera de préférence au mur ou au plafond.

**Remise à niveau automatique sur coupure d’alimentation électrique**

* + Un dispositif de remise à niveau automatique vers le niveau inférieur sera installé afin de permettre une libération des usagers bloqués en cabine suite à une coupure de courant sans intervention extérieure.

**Tableau électrique**

* Le tableau électrique sera installé dans le coffret de manœuvre.

Il sera conforme à la Norme NF C 15.100 et sera être équipé d’une enveloppe de protection de degré IP2X.

Les circuits de puissance et d’éclairage doivent être séparés.

Tout tableau d’arrivée de courant doit être équipé d’un dispositif de coupure de l’alimentation électrique ainsi que d’un dispositif de consignation, distincts par ascenseur.

Le tableau électrique (DTU) doit être rapidement et facilement accessible à partir du ou des accès du local des machines, il doit permettre d’identifier aisément les circuits protégés.

Il comprendra notamment :

* + Le télérupteur de l’éclairage de la gaine,
  + Un disjoncteur général,
  + Un combiné 2X 10 A de protection lumière cabine,
  + Un combiné 2X 10 A de protection lumière machinerie,
  + Un combiné 2X 10 A de protection lumière gaine,
  + Un interrupteur différentiel 30 mA de protection de l’éclairage de la cabine et des prises de courant,
  + Un interrupteur différentiel 30 mA de protection de l’éclairage de la machinerie et de la gaine,
  + Un coupe circuit bipolaire,
  + 2 prises de courant 2 P + T 16 A,
  + Une borne de raccordement prise de terre,
  + Une borne de raccordement alarme.

Sur les circuits d’éclairage et de prises de courant, la protection du personnel doit être assurée par des disjoncteurs différentiels.

Une liaison équipotentielle des différentes parties métalliques sera réalisée en machinerie et en gaine.

**Dispositif de manutention**

* Un dispositif de manutention sera installé à chaque endroit nécessaire permettant une manutention sans danger des éléments lourds.

Chaque dispositif de manutention devra être testé et estampillé pour indiquer la charge maximum admissible.

**Transformateur d’isolement**

* **Un transformateur d’isolement devra être positionné sur l’installation, le régime de neutre de l’établissement étant de type TN.**
* La prestation comprend la fourniture et la pose d’un transformateur d’isolement.
* Les disjoncteurs neufs de protection nécessaire.
* Les raccordements électriques.

**PALIERS**

**Boites à boutons d’appels**

* Les boites à boutons d’appels paliers seront installés conformément à la norme EN 81-70 relative à l’accessibilité pour tous et seront de catégorie 1 conformément à la norme EN 81-71 de mai 2022.

La prestation comprend la fourniture et la pose :

* Les plastrons seront en inox brossé avec fixations inviolables et seront équipés de :
  + Flèches de direction en relief.
  + Bouton en inox, avec voyant lumineux, signal sonore et butée de limitation de course.
  + Voyant rouge « Hors service ».
  + L’arrière du bouton doit être protégé mécaniquement.
  + Les connexions et la filerie ne doivent pas être visibles ou accessibles de la cabine.

**Indicateur de niveau et de sens à tous les niveaux**

* Un indicateur de niveaux sera installé à chaque palier conformément à la norme EN 81-70 et de catégorie 1 conformément à la norme EN 81-71 de mai 2022.

La prestation comprend la fourniture et la pose à chaque niveau :

* Un indicateur de niveaux et de sens de déplacement :
  + Il doit être situé entre 1,80m et 2,50m du sol permettant un angle de vision latéral au minimum de 140°
  + Les numéros d’étages et les flèches lumineuses auront une hauteur d’au moins 40 millimètres
  + Un signal sonore doit prévenir du début de l’ouverture des portes

**Portes palières automatiques**

* Les portes palières auront un passage libre égal à 900mm.

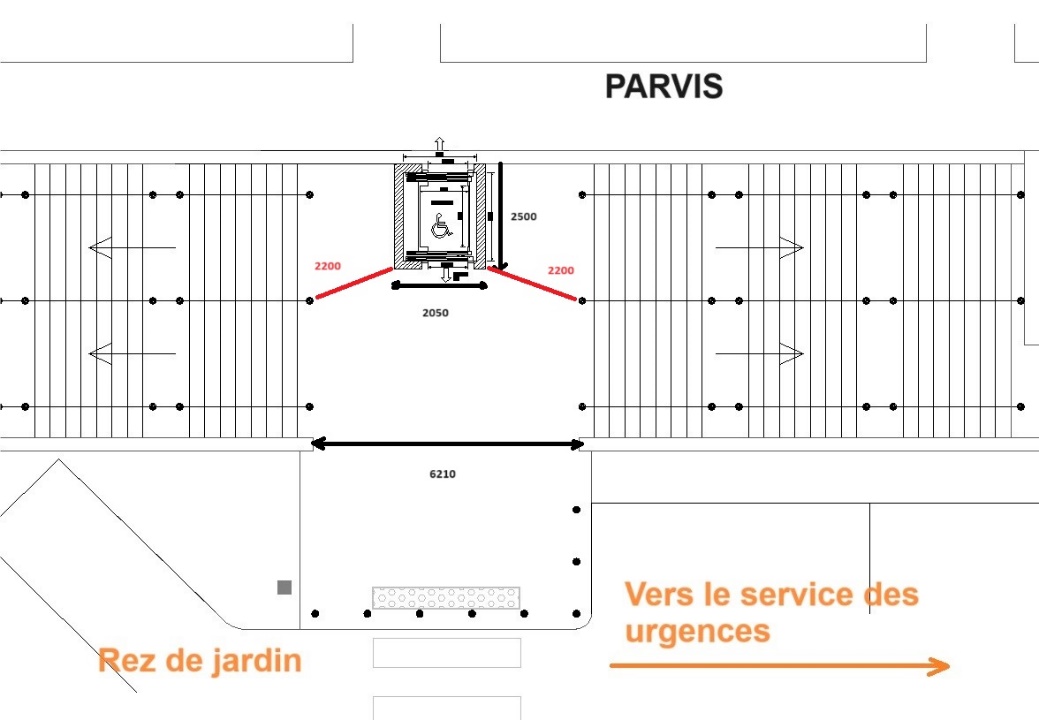
La prestation comprend la fourniture et la pose :

* Des portes palières automatiques inox toile de lin :
* Les calfeutrements en inox toile de lin.
* Des tôles chasse-pieds en inox brossé.
* Les reprises avec le pylône sont inclues aux travaux comme :
* Les reprises et raccords de sol, de peinture avec le pylône créé.
* Les reprises de maçonneries des seuils à reboucher.

# Travaux maçonnerie gaine

## 7.1 – Gaine maçonnée et cuvette

* Création d’une fosse selon plan de principe ci-dessous :
* Réalisation d’une étude géotechnique incluant une étude de reconnaissance de sol et définition du mode de fondation. (Cette étude implique la casse de la dalle existante).
* Le radier devra être justifié et dimensionné en fonction de l’étude géotechnique.
* Un examen du niveau de fondation ainsi que de leur nature, sera réalisé sur les structures mitoyennes.
* Note de calcul en fonction de l’ascenseur proposé.
* Réalisation des fouilles et du décaissement nécessaire selon plan étude (à charge du titulaire).
* Evacuation des déblais.
* Réalisation d’un radier béton (cf. annexe 5) :
  + - Profondeur minimum 1100mm
    - Dimension intérieur largeur 1600mm, profondeur 1900mm
* Elévation des parois fosse.
* Les efforts du futur ascenseur seront répartis sur le fond de fosse.



* Une gaine maçonnée sera créée selon plan joint :
* Découpe de la main courante et dépose partielle de l’allège maçonnée au niveau du parvis RDC.
* Gaine réalisée en moellons pleins ou équivalent.
* Création de linteaux béton à chaque niveau.
* Le voile béton existant du bâtiment existant, sera rendu indépendant de la gaine de l’ascenseur par un joint périphérique (type isolant mince pour absorber les contraintes mécaniques et les vibrations).
* Enduit extérieur grain fin validé par le Maître d’ouvrage et son architecte.
* Finitions bais palière après pose des portes.
* **Protection contre la pluie avec mise en œuvre de caniveaux récupérateur devant les seuils de portes palières. Ces derniers seront raccordés aux canalisations d’eau pluviales.**

## 7.2 – Extracteur haut de gaine

La prestation comprend la fourniture et la pose :

* D’un thermostat placé en haut de gaine à un emplacement accessible aux opérations de maintenance mais le moins visible possible de l’extérieur.
* D’une ventilation mécanique (extracteur) avec protection anti-pluie, asservie au thermostat.

Cette ventilation garantira que les équipements sensibles type cartes électroniques seront protégées des températures extrêmes.

* + - Mise en marche de la ventilation mécanique à partir d’une température supérieure à 35°
    - Fonctionnement garanti pour des températures extérieures de 45°C

## 7.3 – Maçonnerie divers

* Reprise de VRD aux pluviales, avec dévoiement de réseau et **mise en place d’une grille de bouche d’égout conforme PMR.**
* Reprise de VRD courant fort et faible, avec création d’une saignée au niveau parvis, avec passage de fourreaux et rebouchage (raccord béton).

# Travaux électriques

* Câblage de 2 prises RJ45 (une pour le visiophone, une pour la remontée d’alarme sur la supervision)

« Ce dispositif est relié au PC sécurité de l’établissement.

Les agents de sécurité doivent pouvoir prendre l’appel sans manipulation particulière (composition de touches).

La liaison phonique sera commutable sur tout système et pas seulement compatible avec le système du constructeur de l’ascenseur.

La ligne téléphonique est à relier en câble Catégorie 6a du boîtier visiophonie jusqu’au local LCB le plus proche qui se situe au sous-sol du bâtiment B – local B-S1-04 selon plan en PJ.

Nota : longueur maximale de câblage de 90m à respecter.

Un cordon de brassage sera fourni par le client pour le raccordement au niveau du local LCB. La programmation du renvoi d’appel vers le PC sécurité est à la charge du titulaire. »

* Câblage de l’alimentation électrique 400V depuis le local TGBT-CR-R-S1—1 du bâtiment R, jusqu’à l’armoire de manœuvre.

Le câble devra passé par aiguillage, dans le fourreau présent entre ces deux lieux.et les faux plafonds.

Un disjoncteur tétrapolaire sera positionné dans l’armoire du local TGBT.

* Le dimensionnement de l’installation électrique sera justifié par note de calcul.
* Le schéma du TGBT-CR-R-S1—1 du bâtiment R doit être mis à jour après les modifications.
* Les luminaires d’éclairage des zones palières, seront conformes aux normes de la série NF EN 60598.

**Le gestionnaire du site (Société SPIE) se chargera de ces prestations selon devis déjà transmis (A valider avec la société SPIE) – Hors éclairage.**

# Travaux de serrurerie

* Réalisation d’une coiffe métallique sur haut de gaine.
* La coiffe sera réalisée en tôle acier de couleur rouge, peinture époxy (cf photo jointe).
* Il conviendra de préciser la nature exacte du support de la couverture métallique et la pente de celle -ci.
* Il conviendra de préciser la nature exacte de la tôle de toiture : conformité au DTU 40.35 (acier nervuré) ou bénéficiant d'un Avis technique.
* Les dimensions seront égales à la largeur et profondeur de la gaine, plus 20 cm environ de débord, sur trois faces côté étage 1, une retombée de l’ordre d’un mètre sera réalisée avec auvent.
* Une inscription « URGENCE » en lettre blanche sera réalisée sur la retombée.
* Réalisation d’un auvent au-dessus de la porte du Rez-de-jardin, couleur rouge identique à la coiffe (cf. plan architecte).

# Zone de travail et installation de chantier

Avant de débuter les travaux, les différentes zones de travail devront être protégées par des installations de chantier adaptées à chaque situation.

* **Installations de chantier et Bennes de stockage :**
  + La fourniture, et la pose de bennes fermées à clé et tous autres éléments nécessaires à l’opération avec les démarches administratives nécessaires.
  + La fourniture et la mise en place des protections adaptées type barrières « HERAS » avec bâche d’occultation, à chaque niveau autour du chantier, portes d’accès fermées avec cadenas, conforme à la réglementation,
  + La fourniture et la pose de zones de stockage.

Les zones devront :

* + Avoir une porte d’accès fermée à **clé.**
  + Être ajourées afin de permettre au service de sécurité de vérifier l’absence de danger provenant d’éléments extérieurs au chantier.
  + Ne pas réduire les zones de circulations des usagers.

**Cheminement livraison**



Zone travaux ascenseur

Zone de chantier équipé de barrières HERAS



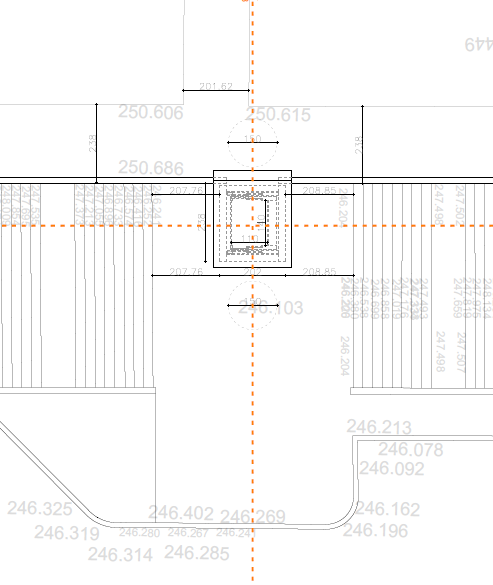
**TRAVAUX EN COURS**

**TRAVAUX**

**EN COURS**

Accès parvis

Conservé



Neutralisation complète de l’escalier

Accès parvis

Barrières HERAS occultées par Bâches

411

208

1003