

# RESTRUCTURATION DU CENTRE MEDICO-SOCIAL et CSA



**Centre hospitalier LE JEUNE**  
**17, route de Brest**  
**29290 SAINT RENAN**



## MAITRE D'OUVRAGE

### **CH LE JEUNE**

17, route de Brest  
29200 SAINT RENAN

☎ 02 98 32 33 02  
✉ mickael.magueur@ch-saint-renan.fr



## ARCHITECTE

### **ENO ARCHITECTES**

42Bis, Quai de la Douane  
29200 BREST

☎ 02 98 43 49 23  
✉ eno@enoarchi.fr



## BUREAU D'ETUDES STRUCTURE / FLUIDES / SSI / OPC

### **SOBRETEC**

120, rue Rolland Garros  
29490 GUIPAVAS

☎ 02 98 44 26 61  
✉ contact@sobretec.com



## BUREAU D'ETUDES VRD

### **A3 PAYSAGE**

330, rue Joséphine Péncalet  
29200 BREST

☎ 02 98 38 03 03  
✉ contact@a3-paysage.fr



## BUREAU DE CONTRÔLE

### **SOCOTEC**

180, rue de Kerervern \_ ZAC de Kergaradec III  
29490 GUIPAVAS

☎ 02 98 41 44 94  
✉



## BUREAU D'ETUDES ACOUSTIQUE

### **ALHYANGE**

14, rue du Rouz  
29900 CONCARNEAU

☎ 02 98 90 48 15  
✉ bzh@alhyange.com

## **CCTP – LOT 18 – ASCENCEURS**

## **PHASE DCE**

*(Dossier réalisé sur la base des plans architectes du 10 juin 2025)*

B24005

IND.	DATE	AUTEUR(S)	MODIFICATIONS
-	27/06/2025	BDB	Première diffusion

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>OBJET – DEFINITION DE L’OPERATION .....</b>	<b>3</b>
1.1	OBJET.....	3
1.2	SYNTHESE DU LOT .....	3
1.3	TRANCHE ET PHASE DES TRAVAUX.....	3
1.4	PRESRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS .....	4
1.5	CLASSEMENT DU BATIMENT .....	4
1.5.1	<i>Avant travaux</i> .....	4
1.5.2	<i>Après travaux</i> .....	4
1.6	RECEPTION D'AUTRES OUVRAGES .....	4
<b>2</b>	<b>HYPOTHESES / CONTRAINTES DU SITE .....</b>	<b>5</b>
2.1	RESISTANCE AU FEU.....	5
2.2	ZONES CLIMATIQUES.....	5
2.2.1	<i>Vent (W)</i> .....	5
2.2.2	<i>Neige (S)</i> .....	5
2.3	SISMICITE .....	5
2.4	THERMIQUE DU BATIMENT ET PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES .....	5
2.4.1	<i>Réglementation thermique</i> .....	5
2.4.2	<i>Performances environnementales</i> .....	6
2.5	ACOUSTIQUE.....	6
2.6	RADON .....	6
2.7	PREVENTION DES RISQUES .....	6
2.8	ETANCHEITE A L’AIR DU BATIMENT.....	6
<b>3</b>	<b>SPECIFICATIONS TECHNIQUES.....</b>	<b>7</b>
3.1	PRESRIPTIONS REGLEMENTAIRES _ DOCUMENTS DE REFERENCE .....	7
3.2	DESSIN D’EXECUTION .....	7
3.3	HYPOTHESES DE CALCUL .....	7
3.3.1	<i>Sismicité</i> .....	7
3.4	DEFINITION DU MATERIEL PROPOSE .....	7
3.5	QUALITE DES MATERIELS.....	8
3.6	PROTECTION DU MATERIEL.....	8
3.7	CONTROLE DES TRAVAUX.....	8
3.8	DOCUMENTS A REMETTRE EN FIN DE TRAVAUX.....	9
3.9	ESSAIS .....	9
3.10	MISE EN SERVICE .....	9
3.11	GARANTIE - ENTRETIEN .....	9
<b>4</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES _ EXTENSION .....</b>	<b>10</b>
4.1	ETUDES _ LIMITES DE PRESTATION ET DOE.....	10
4.1.1	<i>Etudes d’exécution</i> .....	10
4.1.2	<i>Limites de prestation</i> .....	10
4.1.3	<i>Doe</i> .....	10
4.2	ASCENSEURS.....	11
4.2.1	<i>Ascenseur « résidents » _ 1600 kg simple face</i> .....	11
4.2.2	<i>Ascenseur « logistique » _ 1600 kg double face</i> .....	13
<b>5</b>	<b>DESCRIPTION DES OUVRAGES _ KERNATOUS ET LESCAO .....</b>	<b>17</b>
5.1	ETUDES _ LIMITES DE PRESTATION ET DOE.....	17
5.1.1	<i>Etudes d’exécution</i> .....	17
5.2	TRAVAUX DIVERS .....	17
5.2.1	<i>Signal vocal indiquant la position de la cabine</i> .....	17

# **1 OBJET – DEFINITION DE L'OPERATION**

## **1.1 OBJET**

Le présent document :

- Les prestations,
- Les caractéristiques techniques des fournitures,
- Les travaux à exécuter,

se rapportant aux ouvrages du **lot ASCENCEURS** à entreprendre dans le cadre de **la restructuration du centre médico-social et CSA du Centre Hospitalier Le Jeune**, situé route de Brest à Saint Renan (29).

## **1.2 SYNTHESE DU LOT**

La présente opération concerne :

- Des secteurs rénovés ou restructurés
  - o La rénovation / restructuration de la partie ouest de la résidence KERNATOUS (zone des chambres à 16m<sup>2</sup>) pour implantation sur 3 niveaux du centre de soins en addictologie actuellement situé dans un bâtiment en dehors du site
  - o La rénovation / restructuration des locaux de KERNATOUS non affectés au CSA au profit de l'EHPAD
  - o La restructuration partielle d'une partie du rez de chaussée bas de LESCAO
- Une construction neuve
  - o Création d'un bâtiment liaison des résidences KERNATOUS et LESCAO, se prolongeant en continu par une extension des niveaux rez de jardin et rez de chaussée de la zone Est de KERNATOUS (zones des chambres de 20m<sup>2</sup>)
- Une modification des espaces extérieurs impactés par le projet
  - o La réorganisation de la voirie interne pour intégration de l'extension
  - o La création d'une nouvelle zone de stationnement en remplacement des stationnements supprimés par l'extension
  - o L'aménagement d'un large parvis menant à la nouvelle entrée créée
  - o La sécurisation de la cour logistique par distinction des flux
  - o L'aménagement d'une zone paysagère d'agrément accessible au cœur du site
  - o Les patios des unités de vie protégée
  - o L'aménagement de l'entrée du CSA

## **1.3 APPEL D'OFFRES**

**L'entreprise devra obligatoirement respecter la décomposition du CCTP dans l'établissement de son offre.**

## **1.4 TRANCHE ET PHASE DES TRAVAUX**

Le projet se réalisant dans un site occupé, le phasage est une contrainte très forte du projet afin de limiter les nuisances vis-à-vis de l'établissement en fonctionnement. Les chiffrages des entreprises devront tenir compte du phasage proposé.

## **1.5 PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES LOTS**

Les prescriptions communes à tous les lots font partie intégrante du présent lot.

L'Entrepreneur déclare en avoir pris connaissance et les accepter sans réserve.

## **1.6 CLASSEMENT DU BATIMENT**

### **1.6.1 Avant travaux**

Hôpital Le Jeune – Maison de Kernatous :

- **Type U – Catégorie : 4 ème,**
- Effectif total = 192 personnes (82 résidents + 82 visiteurs + 28 personnels),
- Distribution : cloisonnement traditionnel.

Hôpital Le jeune – Lescao

- **Type U – Catégorie : 3 ème,**
- Effectif total = 403 personnes (186 résidents + 186 visiteurs + 31 personnels),
- Distribution : Cloisonnement traditionnel.

Présence d'un groupe électrogène commun aux 4 bâtiments – fonctionnement automatique dès que l'alimentation secteur est rompue.

Utilisation fixe de distribution de gaz médicaux.

### **1.6.2 Après travaux**

A la demande du Maître d'Ouvrage, proposition de modification de classement de l'établissement avec passage de deux établissements de type U « Etablissements de soins » en un seul établissement de type J « Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées » avec une activité secondaire en type U pour la partie CSA (Centre soins Addictologie).

Etablissement Le Jeune – Maison de Kernatous – Lescao - CSA :

- Type J – Catégorie : 3 ème,
- Effectif total = 366 personnes
  - o LESCAO=145 personnes (86 résidents + 29 visiteurs + 30 personnels),
  - o KERNATOUS=60 personnes (33 résidents + 11 visiteurs + 16 personnels)
  - o EXTENSION=108 personnes (55 résidents + 19 visiteurs + 34 personnels),
  - o CSA=53 personnes – activité de type U (Centre Soins Addictologie),
    - 18 résidents + 18 visiteurs + 6 personnels
    - 10 patients Hôpital De Jour + 1 personnel Hôpital De Jour
- Distribution : cloisonnement traditionnel,
- Groupe électrogène de secours prévu conserver.
- Utilisation fixe de distribution de gaz médicaux.

## **1.7 RECEPTION D'AUTRES OUVRAGES**

Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot devra vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prendra à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

## **2 HYPOTHESES / CONTRAINTES DU SITE**

### **2.1 RESISTANCE AU FEU**

Stabilité au feu du bâtiment : ERP de 3<sup>ème</sup> catégorie \_ type J : Stabilité au feu 1h et des plancher coupe-feu 1h

Isolement vis-à-vis des tiers : sans objet

Locaux à risque particulier : voir CCTP lot 00

Isolement latéral entre les bâtiments et les tiers contigus : Les bâtiments construits sont éloignés de plus de 8m des tiers

### **2.2 ZONES CLIMATIQUES**

#### **2.2.1 Vent (W)**

NF EN 1991-1-4 AN

- Région 3 : Vitesse de référence :  $v_{b,0}=26\text{m/s}$
- Coefficient de direction  $c_{dir} = 1$  (pas de direction prépondérante)
- Coefficient de saison  $c_{season} = 1$
- Coefficient d'orographie  $c_o(z)= 1$
- Coefficient de rugosité : catégorie de terrain : IIIb (zone urbanisée ou industrielle)

#### **2.2.2 Neige (S)**

NF EN 1991-1-3 AN

- région A1 Altitude <200m charge de neige sur le sol :  $S_k = 45\text{kg/m}^2$
- Coefficient d'exposition  $c_e = 1$
- Coefficient thermique  $c_t = 1$

### **2.3 SISMICITE**

Selon l'arrêté du 22 octobre 20210, la ville de Saint Renan est située en zone d'aléa sismique 2 (faible).

Bâtiment de catégorie d'importance III, dispositions constructives particulière vis à vis du risque sismique à prévoir.

### **2.4 THERMIQUE DU BATIMENT ET PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES**

#### **2.4.1 Réglementation thermique**

Le projet devra respecter les réglementations thermiques suivantes, à savoir :

- RT 2012 pour l'extension
- RT par éléments pour la restructuration

## 2.4.2 Performances environnementales

En termes de performances environnementales, les objectifs sur les parties neuves du projet sont les suivants, à savoir :

- Coefficient d'Énergie Primaire du projet CEP < CE max -20 %
- Besoin Bioclimatique B bio < B bio max – 20 %
- Étanchéité à l'air du projet < 1 m<sup>3</sup>/(h.m<sup>2</sup>)
- Niveau E3 C1 sans démarche de certification

## 2.5 ACOUSTIQUE

Voir notice acoustique PRO référence xxxx(non reçu à ce jour)

## 2.6 RADON

Potentiel radon : Catégorie 3

Le rapport géotechnique G2PRO précise que le risque est fort. La G2PRO indique les deux types d'actions :

- Éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur (renforcement de l'aération naturelle ou mise en place d'une ventilation mécanique adaptée
- Limiter l'entrée du radon en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment (colmatage des fissures et des passages de canalisations à l'aide de colles silicone ou de ciment, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton, etc.). L'efficacité de ces mesures peut être renforcée par la mise en surpression de l'espace habité ou la mise en dépression des parties basses du bâtiment (sous-sol ou vide sanitaire lorsqu'ils existent), voire du sol lui-même.

## 2.7 PREVENTION DES RISQUES

**Plan de prévention des risques naturels prévisibles :**

Le site se trouve dans une zone de retrait gonflement des argiles \_ exposition faible

**Plan de prévention des risques technologiques :**

Sans objet sur la zone projet

## 2.8 ETANCHEITE A L'AIR DU BATIMENT

L'extension est conçue pour atteindre une performance énergétique de niveau RT2012 comprenant une perméabilité à l'air Q4 < 1 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>.

Cette valeur de perméabilité implique **de la part de chaque entreprise**, une mise en œuvre soignée de ses ouvrages, notamment concernant les calfeutrements.

Une mesure intermédiaire de perméabilité à l'air sera réalisée par le maître d'ouvrage en cours de chantier lorsque le bâtiment sera hors d'eau - hors d'air.

S'il s'avère que la valeur maximale est dépassée, les entreprises responsables des défauts de perméabilité devront réaliser les travaux correctifs à leurs frais, y compris les éventuels travaux de démolitions engendrés par ces travaux correctifs.

Enfin, une mesure finale de perméabilité sera réalisée par le maître d'ouvrage avant la réception. De la même manière, les éventuels travaux correctifs seront à la charge des entreprises responsables des défauts de perméabilité.

## **3 SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

### **3.1 PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES DOCUMENTS DE REFERENCE**

Les ouvrages du présent Marché se rapportant aux travaux de d'Ascenseurs seront exécutés en conformité avec les documents de référence. Suivant l'article 9.1.1 du CCAG travaux, en cas de modification imprévisible de la législation et de la réglementation applicables en cours d'exécution du marché, cette modification donnera lieu à un avenant au marché si elle comporte des incidences économiques.

Ils respecteront, notamment, les prescriptions des documents énumérés ci-dessous :

- Directive européenne 95/16/CE transposée en droit français par décret 2000-810 du 24 août 2000 et modifié par la directive 2006/42/CE relative aux machines.
- Norme NF EN 81, partie 1 et 2 (P 82.210 et P 82.310) relative aux règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs.
- Normes de la série NF P 82 relatives aux ascenseurs et monte-charge.
- Norme FD P 82-751.
- Norme XP P 82.511 relative aux ascenseurs électriques dans les bâtiments existants.
- Norme XP P 82.611 relative aux ascenseurs hydrauliques dans les bâtiments existants.
- Norme NF C 15.100.
- Normes NF C 32.201 et 32.202.
- Norme NF EN 81.70 relative à l'accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap.
- Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Liste non exhaustive.

### **3.2 DESSIN D'EXECUTION**

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur devra établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'états.

Ces dessins devront préciser les emplacements et dimensions de ses ouvrages, les axes et les dimensions des trous et feuillures éventuelles à réserver.

### **3.3 HYPOTHESES DE CALCUL**

#### **3.3.1 Sismicité**

Cf hypothèses générales

### **3.4 DEFINITION DU MATERIEL PROPOSE**

La proposition de l'Entreprise sera considérée comme étant conforme au CCTP.

Toutefois, l'Entreprise fournira un descriptif technique concernant le matériel proposé (caractéristiques techniques, entraînement, commande, décoration, accessoires, etc.), quelques divergences pouvant apparaître avec le CCTP, en raison du caractère propre des fabrications de chaque constructeur.

## Performances

L'Entreprise mettra en évidence dans son offre les performances de l'ascenseur proposé, notamment :

- Nombre de démarrages maxi par heure
- Nombre de personnes transportées par heure
- Consommations électriques garanties

## 3.5 QUALITE DES MATERIELS

Toutes les fournitures, matériels, appareillages, etc, seront neufs et de bonne qualité. Ils devront être conformes à la réglementation en vigueur au moment de l'exécution des travaux, au point de vue de la fabrication, des caractéristiques, du montage, de la mise en œuvre et de l'emploi.

Il appartient à l'Entreprise qui demeure seule responsable des travaux, de vérifier et de contrôler l'origine des matériels et appareillages, selon les caractéristiques et les principes de fonctionnement.

L'acceptation d'un matériel par le Maître de l'Ouvrage ou par le Maître d'Œuvre ne pourra avoir pour effet de dégager la responsabilité de l'Entrepreneur.

Les ascenseurs bénéficieront du marquage CE et devront être conforme au **Décret n° 2016-550 du 3 mai 2016 relatif à la mise sur le marché des ascenseurs et des composants de sécurité pour ascenseurs.**

## 3.6 PROTECTION DU MATERIEL

Protection contre la corrosion :

- Les pièces métalliques susceptibles d'être attaquées, seront soit cadmiées et passivées, soit zinguées à chaud,
- Les châssis métalliques supportant l'appareillage seront sablés, métallisés au zinc ou zingués à chaud, puis recouverts d'une couche de peinture antirouille.
- Les éventuelles détériorations de la protection seront remises en état après montage.

Protection contre les inductions :

Les équipements et les liaisons seront protégés contre les signaux parasites :

- en utilisant des câbles avec écran relié à la terre pour les circuits d'alarmes, de sécurité et de téléphone,
- en reliant les appareils au même point de masse,
- en éloignant les circuits de contrôle des circuits de puissance.

## 3.7 CONTROLE DES TRAVAUX

Avant l'installation de son matériel sur le site, le titulaire du présent lot réceptionnera les ouvrages exécutés par le lot Gros Œuvre ainsi que ceux du lot électricité et fera le cas échéant toutes les remarques et réserves nécessaires à une réalisation en conformité avec ses plans d'exécution.

Le titulaire du présent lot obtiendra en particulier avant son intervention :

- une gaine propre et sèche
- une gaine conforme à ses plans d'installation
- les crochets de manutention et la grille de ventilation conformément aux plans transmis
- l'alimentation électrique fournie au dernier niveau haut
- une zone de stockage réservée au niveau rez-de-chaussée (30 m<sup>2</sup>)
- une ligne téléphonique pour assurer la communication bidirectionnelle

Au cours du chantier, à intervalles réguliers ou autant que nécessaire, le Maître d'Œuvre procédera à des opérations de contrôle portant sur la qualité des matériels et leur mise en œuvre.

Les équipements construits en dehors du chantier seront soumis tant en usine ou atelier qu'après montage à une série de contrôles destinés à juger de la qualité de leur réalisation, des commodités de montage et de maintenance, ainsi que de leurs aptitudes à assurer le service auquel ils sont destinés.



### **3.8 DOCUMENTS A REMETTRE EN FIN DE TRAVAUX**

Conformément aux exigences de la directive Ascenseurs, il sera remis au Maître de l'Ouvrage une documentation technique comportant au minimum les documents suivants :

- Déclaration de conformité
- Caractéristiques de base de l'ascenseur
- Registre
- Plans de l'ascenseur à l'intérieur de l'immeuble
- Schémas électriques des circuits de sécurité et du circuit de puissance
- Liste des composants de sécurité
- Caractéristiques de base des câbles
- Instructions générales de maintenance pour l'ascenseur
- Instructions de maintenance pour les composants de sécurité
- Instructions d'utilisation normale de l'ascenseur
- Instructions pour les opérations de secours

### **3.9 ESSAIS**

Les essais doivent être effectués conformément aux dispositions figurant dans le document COPREC n°1

Les résultats seront transcrits sur des procès-verbaux établis suivant les modèles figurant dans le document COPREC n°2

Les résultats seront transmis obligatoirement au Bureau de Contrôle

Tous les essais sont à la charge de l'entreprise, effectués par son personnel, sous sa responsabilité.

Après achèvement complet des travaux, il sera procédé aux vérifications et essais conformément aux exigences de la Directive.

Ces opérations auront pour but de vérifier si toutes les conditions du marché sont remplies. Elles sont entièrement à la charge de l'Entreprise qui devra également prévoir tout le matériel et la main d'Œuvre nécessaires (le matériel d'essai restant sa propriété).

### **3.10 MISE EN SERVICE**

Sauf modalités particulières, la mise en service intervient normalement après réception de l'installation.

Pendant cette période, l'Entreprise doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de mise en route, de conduite et d'arrêt des installations, en liaison avec les documents d'exploitation fournis à la réception.

### **3.11 GARANTIE - ENTRETIEN**

L'Entreprise chargée des travaux exercera une garantie pendant les 12 mois qui suivront celui de la mise en service contre tout vice, quelle qu'en soit la nature, apparent ou non.

Elle assurera gratuitement l'entretien pendant cette période.

L'Entreprise sera ensuite responsable dans les conditions prévues au contrat d'entretien qu'elle devra proposer en même temps que son offre.

## **4 DESCRIPTION DES OUVRAGES EXTENSION**

### **4.1 ETUDES LIMITES DE PRESTATION ET DOE**

#### **4.1.1 Etudes d'exécution**

Les études et plans d'exécution sont à la charge de l'Entreprise.

Le prix remis par l'Entrepreneur inclut toutes sujétions et sera global et forfaitaire.

L'Entrepreneur devra préciser les méthodes qu'il emploiera pour l'exécution de ses ouvrages et les phases de leur exécution.

#### **4.1.2 Limites de prestation**

##### **4.1.2.1 *Prestations à la charge du présent lot***

Les travaux relatifs au présent lot comprennent l'ensemble des ouvrages d'installation d'ascenseurs, à savoir :

- La fourniture, le transport, le déchargement, le stockage et la distribution sur le chantier, le montage, le raccordement ainsi que le réglage de tous les appareils, organes et accessoires nécessaires au bon fonctionnement des installations définies dans le présent document.
- La fourniture au lot GROS OEUVRE **des crochets** afin d'être mis en œuvre par ce dernier
- Les échafaudages et agrès nécessaires à l'exécution des travaux,
- Les dispositifs de protection des ouvrages contre toutes les dégradations,
- Les dispositions de sécurité et d'hygiène inhérentes au personnel,
- Les fourreaux, fixations et ouvrages annexes nécessités par l'installation,
- Les plans, schémas électriques, notices de montage et d'entretien,
- Les contrôles et essais des installations y compris frais correspondants.

##### **4.1.2.2 *Prestations ne faisant pas partie du présent lot***

La réalisation de la gaine en béton armé à la charge du lot gros œuvre.

L'alimentation électrique et la ligne téléphonique en attente dans la gaine sont à la charge du lot électricité.

#### **4.1.3 Doe**

Les DOE sont à la charge de l'Entreprise. Ces derniers seront transmis sous support numériques et 3 exemplaires papiers (1 pour le BC, 1 pour le CSPS, 1 pour l'exploitant).

## 4.2 ASCENSEURS

### 4.2.1 Ascenseur « résidents » 1600 kg simple face

**Localisation :** Suivant plans et détails architecte

#### 4.2.1.1 *Caractéristiques générales de l'appareil*

L'installation comporte 1 ascenseur dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Charge : 1600 kg, 21 personnes.
- Vitesse : 1,00 m/s.
- Nombre de niveaux desservis : 4 (RDC bas, RDC haut, R+1, R+2).
- Nombre de faces desservies : 1
- Type de porte : automatique, 2 vantaux à ouverture latérale.
- Passage libre : selon plan architecte
- Hauteur libre : selon plan architecte
- Moteur à variation
- Classe : III au sens de la norme ISO 4190-1 : 2010. Série A ou B

#### 4.2.1.2 *Cabine*

- Dimensions de la cabine : Selon plan architecte
- Décorations de la cabine :
  - Revêtement de sol : **Lot revêtement de sol**
  - Parois : Finition acier inox brossé
  - Plafond : Finition inox brossé
  - Porte de cabine : Finition inox brossé
  - Eclairage indirect par led
  - Main-courante droite avec extrémités recourbées : Acier inoxydable brossé
  - Miroir : Sur la paroi du fond, à mi-hauteur, **au-dessus de la main courante.**
  - Siège escamotable \_ à intégrer (sera validé par MOA en phase EXE)
  - Il doit être possible de diffuser de la musique dans l'ascenseur.
  - Aérations naturelles haute et basse

**La finition au niveau du sol et le raccord entre la cabine et le sol doivent être réalisés dans aucun désaffleurement. Les réglages devront être aisés sur simple demande de la maintenance.**

#### 4.2.1.3 *Machine de traction*

La machine de traction sera implantée en gaine de façon à éviter la création d'un local de machine.

L'ascenseur mis en œuvre sera à traction électrique à variation de fréquence.

Vitesse nominale : 1,00 m/s avec nivelage automatique.

#### 4.2.1.4 *Type de manœuvre*

La manœuvre sera du type collective descente.

Il sera prévu un bouton d'appel sur chaque palier.

#### 4.2.1.5 *Panneau de commande en cabine*

La cabine sera équipée d'un panneau de commande en acier inoxydable, accessible aux PMR, et comportant :

- Boutons poussoirs lumineux pour chaque étage à desservir.
- Bouton poussoir pour l'alarme.
- Flèches de sens de déplacement de la cabine.
- Un indicateur lumineux de position de la cabine.
- Bouton de réouverture de porte.
- Système de communication bidirectionnelle relié au centre de sécurité de l'installateur.

Ce panneau de commande sera installé sur la paroi latérale de la cabine, du côté de la fermeture de la porte cabine.

#### **4.2.1.6 Panneau de commande extérieure**

Les boutons d'appel extérieur des ascenseurs à chaque palier seront positionnés à plus de 50 cm de l'angle rentrant. Implantation à faire valider par le bureau de contrôle avant mise en œuvre.

#### **4.2.1.7 Signalisation palière**

Il sera installé un indicateur de position de l'ascenseur sur chaque palier.

#### **4.2.1.8 Porte d'accès en cabine**

##### **Porte cabine – Opérateur de porte :**

La cabine sera équipée d'une porte automatique coulissante, à ouverture latérale. Cette porte sera actionnée par un opérateur installé sur le toit de la cabine.

La sécurité des usagers est assurée par un rideau de cellules. En dehors des zones de portes, la serrure de la porte cabine doit être verrouillée.

##### **Portes palières :**

Ces portes seront automatiques, coulissantes, à ouverture latérale, entraînées par la porte cabine en regard.

Finition des panneaux : inox brossé.

Résistance au feu : PF ½ h.

Seuil des portes palières en aluminium.

La déclaration CE et les procès-verbaux des portes palières devront être fournis au bureau de contrôle avant toute mise en service de l'appareil.

#### **4.2.1.9 Habillage extérieurs**

Il sera prévu au présent lot la fourniture et pose des habillages extérieurs dito habillage portes et façades pour la jonction avec les réservations de GROS ŒUVRE.

#### **4.2.1.10 Signalisation vocale**

Une indication vocale permettra de signaler aux usagers le niveau atteint.

#### **4.2.1.11 Kit GSM**

L'entrepreneur du présent lot devra l'intégration d'un modem GSM pour compatibilité avec le réseau mobile choisi.

Toutes les démarches pour l'obtention de l'abonnement GSM seront à la charge du Maître d'Ouvrage. Ce dernier devra remettre au titulaire du présent lot, la puce correspondante permettant l'intégration dans le système intégré au contrôleur de l'ascenseur.

#### **4.2.1.12 Equipement en gaine**

##### **Guides :**

Conformément aux prescriptions de la Norme NF EN 81 chapitres 10-1 et 10-2, le guidage de la cabine et contrepoids sera réalisé à l'aide de profils d'acier en T.

Les profils cabines seront usinés par rabotage sur trois faces de coulissement et en bout pour permettre l'assemblage des éléments consécutifs.

Ces profils seront assemblés et centrés par tenons et mortaises avec éclisses boulonnées en partie arrière afin d'obtenir un ensemble rigide.

Le flambement en cas de fonctionnement des parachutes ne devra pas laisser subsister de déformation permanente.

La flexion des guides par excentration de la charge ne devra pas gêner le fonctionnement des parachutes.

Les guides seront maintenus sur des étriers fixés aux parois des gaines et dans l'épaisseur des planchers au moyen de crapauds, et sur les IPN dans les gaines.

Les points d'attaches seront en nombre suffisant. Il devra être tenu compte pour les calculer de toutes modifications pouvant exister dans la continuité ou dans la nature de la gaine, de façon à ne pas créer de point faible entraînant un risque de déformation.

C'est pourquoi, les étriers devront être conçus pour permettre la correction des faux aplombs et compenser automatiquement les dilatations et tassements du bâtiment.

La tolérance dans le parallélisme des guides sera au maximum de 5 mm, quelle que soit la course.

##### **Coulisseaux :**

Les coulisseaux seront constitués de façon à résister à l'usure et à permettre un frottement silencieux.

**Contrepoids :**

Le contrepoids sera constitué par un étrier renfermant des gueuses de fonte.

Il sera guidé par coulisseaux au niveau des traverses horizontales de l'arcade avec amortisseur à la partie inférieure.

**L'existence d'un espace accessible sous cuvette nécessite l'installation d'un parachute sur le contrepoids.**

**Câbles de suspension de la cabine et du contrepoids :**

Les hélices formées par le fil ou les torons sont d'un pas uniforme.

Ces câbles seront d'un seul tenant réalisé en acier spécial et devront comporter au moins 6 torons autour d'une âme en chanvre.

Leurs caractéristiques seront déterminées en fonction des prescriptions des Normes NFP

82-202 et NF EN 81, notamment pour le coefficient de sécurité qui sera calculé suivant les dispositions de la Norme NF EN 81 article 9.2.

Pour mémoire, il ne doit pas y avoir de poulie de renvoi dans la gaine qui soit située au-dessus du toit de la cabine (chapitre 6.1. de la Norme NF EN 81).

**Eclairage des gaines :**

Dans la gaine ascenseur, il sera installé, à la charge du présent lot, un éclairage conforme aux exigences de la Norme NF EN 81-1. Le niveau d'éclairement sera de 50 lux minimum sur toute la hauteur de la trémie et de 200 lux minimum au niveau de la machine de traction.

**Sécurité :**

Il sera installé, à la charge du présent lot, un dispositif empêchant tout nouveau départ de la cabine si la température excède 40°C dans la gaine.

**Echelle d'accès :**

Une échelle d'accès en cuvette sera fournie et posée par l'Entrepreneur du présent lot.

**4.2.1.13 Télésurveillance**

L'entreprise réalisera dans le cadre de son marché, l'installation d'une télésurveillance assurant la liaison phonique bidirectionnelle entre la cabine et le central de sécurité de l'installateur ; l'identification automatique de l'ascenseur au central de veille, l'autocontrôle permanent de l'appareil à surveiller et les tests journaliers de l'ensemble du système. Les démarches administratives pour la création des lignes téléphoniques nécessaires, le raccordement des installations et les essais sont prévus au présent lot.

**4.2.2 Ascenseur « logistique » 1600 kg double face****4.2.2.1 Caractéristiques générales de l'appareil**

L'installation comporte 1 ascenseur dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Charge : 1600 kg, 21 personnes.
- Vitesse : 1,00 m/s.
- Nombre de niveaux desservis : 4 (RDC bas, RDC haut, R+1, R+2).
- Nombre de faces desservies : 2
- Type de porte : automatique, 2 vantaux à ouverture latérale.
- Passage libre : selon plan architecte
- Hauteur libre : selon plan architecte
- Moteur à variation
- Classe : IV au sens de la norme ISO 4190-1 : 2010. Série A ou B

**4.2.2.2 Cabine**

- Dimensions de la cabine : Selon plan architecte
- Décorations de la cabine :
  - Revêtement de sol : **Lot revêtement de sol**
  - Parois : Acier inoxydable. Finition acier inox brossé
  - Plafond : Acier inoxydable. \_ Finition inox brossé
  - Porte de cabine : Acier inoxydable. \_ Finition inox brossé

- Eclairage indirect par led.
- Main-courante droite avec extrémités recourbées : Acier inoxydable brossé
- Miroir : Sur un coté car ascenseur double face, à mi-hauteur, **au-dessus de la main courante**
- Il doit être possible de diffuser de la musique dans l'ascenseur.
- Aérations naturelles haute et basse

**La finition au niveau du sol et le raccord entre la cabine et le sol doivent être réalisés dans aucun désaffleurement. Les réglages devront être aisés sur simple demande de la maintenance.**

#### **4.2.2.3 Machine de traction**

La machine de traction sera implantée en gaine de façon à éviter la création d'un local de machine.  
L'ascenseur mis en œuvre sera à traction électrique à variation de fréquence.  
Vitesse nominale : 1,00 m/s avec nivelage automatique.

#### **4.2.2.4 Type de manœuvre**

La manœuvre sera du type collective descente.  
Il sera prévu un bouton d'appel sur chaque palier.

#### **4.2.2.5 Panneau de commande en cabine**

La cabine sera équipée d'un panneau de commande en acier inoxydable, accessible aux PMR, et comportant :

- Boutons poussoirs lumineux pour chaque étage à desservir.
- Bouton poussoir pour l'alarme.
- Flèches de sens de déplacement de la cabine.
- Un indicateur lumineux de position de la cabine.
- Bouton de réouverture de porte.
- Système de communication bidirectionnelle relié au centre de sécurité de l'installateur.

Ce panneau de commande sera installé sur la paroi latérale de la cabine, du côté de la fermeture de la porte cabine.

#### **4.2.2.6 Panneau de commande extérieur**

Les boutons d'appel extérieur des ascenseurs à chaque palier seront positionnés à plus de 50 cm de l'angle rentrant.  
Implantation à faire valider par le bureau de contrôle avant mise en œuvre.

#### **4.2.2.7 Signalisation palière**

Il sera installé un indicateur de position de l'ascenseur sur chaque palier.

#### **4.2.2.8 Porte d'accès en cabine**

##### **Porte cabine – Opérateur de porte :**

La cabine sera équipée d'une porte automatique coulissante, à ouverture latérale. Cette porte sera actionnée par un opérateur installé sur le toit de la cabine.

La sécurité des usagers est assurée par un rideau de cellules. En dehors des zones de portes, la serrure de la porte cabine doit être verrouillée.

##### **Portes palières :**

Ces portes seront automatiques, coulissantes, à ouverture latérale, entraînées par la porte cabine en regard.

Finition des panneaux : inox brossé

Résistance au feu : PF ½ h.

Seuil des portes palières en aluminium.

La déclaration CE et les procès-verbaux des portes palières devront être fournis au bureau de contrôle avant toute mise en service de l'appareil.

#### **4.2.2.9 Habillage extérieurs**

Il sera prévu au présent lot la fourniture et pose des habillages extérieurs dito habillage portes et façades pour la jonction avec les réservations de GROS ŒUVRE.

#### **4.2.2.10 Signalisation vocale**

Une indication vocale permettra de signaler aux usagers le niveau atteint.

#### **4.2.2.11 Kit GSM**

L'entrepreneur du présent lot devra l'intégration d'un modem GSM pour compatibilité avec le réseau mobile choisi. Toutes les démarches pour l'obtention de l'abonnement GSM seront à la charge du Maître d'Ouvrage. Ce dernier devra remettre au titulaire du présent lot, la puce correspondante permettant l'intégration dans le système intégré au contrôleur de l'ascenseur.

#### **4.2.2.12 Equipement en gaine**

##### **Guides :**

Conformément aux prescriptions de la Norme NF EN 81 chapitres 10-1 et 10-2, le guidage de la cabine et contrepoids sera réalisé à l'aide de profils d'acier en T.

Les profils cabines seront usinés par rabotage sur trois faces de coulissement et en bout pour permettre l'assemblage des éléments consécutifs.

Ces profils seront assemblés et centrés par tenons et mortaises avec éclisses boulonnées en partie arrière afin d'obtenir un ensemble rigide.

Le flambement en cas de fonctionnement des parachutes ne devra pas laisser subsister de déformation permanente.

La flexion des guides par excentration de la charge ne devra pas gêner le fonctionnement des parachutes.

Les guides seront maintenus sur des étriers fixés aux parois des gaines et dans l'épaisseur des planchers au moyen de crapauds, et sur les IPN dans les gaines.

Les points d'attaches seront en nombre suffisant. Il devra être tenu compte pour les calculer de toutes modifications pouvant exister dans la continuité ou dans la nature de la gaine, de façon à ne pas créer de point faible entraînant un risque de déformation.

C'est pourquoi, les étriers devront être conçus pour permettre la correction des faux aplombs et compenser automatiquement les dilatations et tassements du bâtiment.

La tolérance dans le parallélisme des guides sera au maximum de 5 mm, quelle que soit la course.

##### **Coulisseaux :**

Les coulisseaux seront constitués de façon à résister à l'usure et à permettre un frottement silencieux.

##### **Contrepoids :**

Le contrepoids sera constitué par un étrier renfermant des gueuses de fonte.

Il sera guidé par coulisseaux au niveau des traverses horizontales de l'arcade avec amortisseur à la partie inférieure.

**L'existence d'un espace accessible sous cuvette nécessite l'installation d'un parachute sur le contrepoids.**

##### **Câbles de suspension de la cabine et du contrepoids :**

Les hélices formées par le fil ou les torons sont d'un pas uniforme.

Ces câbles seront d'un seul tenant réalisé en acier spécial et devront comporter au moins 6 torons autour d'une âme en chanvre.

Leurs caractéristiques seront déterminées en fonction des prescriptions des Normes NFP

82-202 et NF EN 81, notamment pour le coefficient de sécurité qui sera calculé suivant les dispositions de la Norme NF EN 81 article 9.2.

Pour mémoire, il ne doit pas y avoir de poulie de renvoi dans la gaine qui soit située au-dessus du toit de la cabine (chapitre 6.1. de la Norme NF EN 81).

##### **Eclairage des gaines :**

Dans la gaine ascenseur, il sera installé, à la charge du présent lot, un éclairage conforme aux exigences de la Norme NF EN 81-1. Le niveau d'éclairement sera de 50 lux minimum sur toute la hauteur de la trémie et de 200 lux minimum au niveau de la machine de traction.

##### **Sécurité :**

Il sera installé, à la charge du présent lot, un dispositif empêchant tout nouveau départ de la cabine si la température excède 40°C dans la gaine.

##### **Echelle d'accès :**

Une échelle d'accès en cuvette sera fournie et posée par l'Entrepreneur du présent lot.

---

#### **4.2.2.13 Télésurveillance**

L'entreprise réalisera dans le cadre de son marché, l'installation d'une télésurveillance assurant la liaison phonique bidirectionnelle entre la cabine et le central de sécurité de l'installateur ; l'identification automatique de l'ascenseur au central de veille, l'autocontrôle permanent de l'appareil à surveiller et les tests journaliers de l'ensemble du système. Les démarches administratives pour la création des lignes téléphoniques nécessaires, le raccordement des installations et les essais sont prévus au présent lot.



## **5 DESCRIPTION DES OUVRAGES KERNATOUS ET LESCAO**

### **5.1 ETUDES LIMITES DE PRESTATION ET DOE**

#### **5.1.1 Etudes d'exécution**

Prestation à inclure dans le poste 4.1 1 et 4.1.3

### **5.2 TRAVAUX DIVERS**

#### **5.2.1 Signal vocal indiquant la position de la cabine**

**Localisation :** Selon diagnostic accessibilité de l'APAVE \_ ensemble des ascenseurs existants dans KERNATOUS (3u) + LESCAO (1u)

Dans le cadre du projet, il sera prévu au présent lot la mise en place d'un signal vocal indiquant la position de la cabine.