

15 ASCENSEUR

15.0 GENERALITES

15.0.1 Réglementation générale

Tous les ouvrages seront réalisés conformément aux DTU et aux normes françaises.

Les ouvrages devront répondre aux exigences de la réglementation et en particulier:

- règlement de construction
- règlements de sécurité
- règlement sanitaire départemental
- règles propres aux concessionnaires de réseaux et services publics.
- CCTG pour tous leurs fascicules applicables aux travaux du présent marché ;
- règles professionnelles, cahiers des charges, prescriptions techniques ou recommandations acceptées par l'AFAC et figurant sur la liste ;
- tous autres documents rendus obligatoires par les assureurs pour la prise en garantie des ouvrages ;
- toutes les normes NF concernant les ouvrages du présent marché, qu'elles soient homologuées ou seulement expérimentales.
- CCAG applicables aux marchés de travaux privés norme NF-P-03-001
- Permis de construire
- PGC
- Notice de sécurité incendie
- Connaissance du rapport de sol
- Sismicité
- Plan de prévention des risques d'inondation
- L'entreprise aura l'obligation de fournir si besoin à la demande du Maître d'œuvre des échantillons, les avis techniques et les procès verbaux.
- L'entreprise aura l'obligation de fournir au bureau de contrôle et au SPS tous les renseignements nécessaires.

15.0.2 Normes françaises

Les nouvelles normes EN 81-20 et EN 81-50 sont applicables pour l'ascenseur de cette opération.

NFP 82-201 Janvier 1979.

NFP 82-202 Mars 1986.

NFP 82-204 Août 1957.

NF P 82-205 Mars 1986.

NF P 82-206 Mars 1986.

NF P 82-207 Avril 1976.

NFP 82-208 Juillet 1991.

NF ISO 4190/5 (NFP 82-214) Août 1988.

NFP 82-222 Juillet 1988.

P 82-240 Décembre 1993.

P 82-241 Décembre 1989.

P 82-242 Décembre 1993.

NFP 82-251 Juillet 1983.

NFP 91-201 Juillet 1978.

Directive 95/16 CE.

Indication du marquage de conformité CE en cabine et sur chaque composant de sécurité.

EN 81-20 définissant les critères techniques pour la fabrication, l'installation et la mise en service des

ascenseurs

EN 81-50 établissant des règles de conception, de calcul et de test des composants de l'ascenseur.

EN 81-70 Accessibilité handicapés, septembre 2003 + amendement A1 août 2005.

DTU 75-1 Octobre 1978, Février 1979.

DTU 70-1 Mai 1998.

NFC 15-100 et le décret du 14.11.62 relatif à la protection des travailleurs contre les courants électriques.

Règlement de sécurité contre l'incendie.

Code du Travail.

Réglementation acoustique.

Réglementation électromagnétique, Directive C.E.M. n°89/336/CE.

15.0.3 Réception et essais

Les essais seront menés conformément au document COPREC en présence du bureau de contrôle, le compte rendu des essais effectués par l'installateur concernant le bon fonctionnement de l'ensemble des dispositifs de sécurité installés pour l'ascenseur sera établi par le présent lot et remis au bureau de contrôle et à la maîtrise d'œuvre. Copie de la déclaration CE devra être adressée au bureau de contrôle.

15.0.4 Limites de prestations

Sont inclus au présent marché:

- la fourniture et installation du tableau de protection électrique (ex DTU 70-1) ;
- les organes de commande et de protection ;
- la mise à la terre des installations ;
- l'installation d'éclairage normal et de secours en cabine (y compris la source d'énergie) ;
- l'éclairage réglementaire en gaine et fond de cuvette ;
- la protection anti-parasite ;
- les supports dans les gaines nécessaires pour les attaches de guide de cabine et contrepoids avec fixation et protection anti-rouille (2 couches) ;
- les charpentes métalliques calculées pour les efforts dynamiques compris fixation et protection anti-rouille (2 couches) ;
- les crochets de manutention en plafond de gaine ;
- la fourniture et la pose des huisseries et portes palières avec protection par peinture de protection cuite au four ;
- les grilles de ventilation en haut de gaine ;
- les équipements fonctionnels et de sécurité du personnel en fond de cuvette ;
- échelle pour accès fond de cuvette ;
- le calfeutrement entre huisseries et maçonnerie ;
- l'alarme : sirène sur le toit de la cabine ou dans le hall d'entrée au RDC ;
- liaison téléphonique avec dispositif de télésurveillance et de dépannage ;
- contact en fond de fosse pour arrêt du service au niveau sous-sol en cas d'inondation.

Ne sont pas prévus au présent lot :

- l'amenée de courant et de terre en haut de gaine ;
- le gros-œuvre réalisé conformément aux plans de l'entreprise avec indication des réactions ;
- les réservations portées sur plan avant exécution du gros œuvre ;
- une ventilation naturelle en partie haute de gaine d'une surface minimale de 1% de la section horizontale, ou plus généralement de 7 dm² ;
- le joncteur téléphonique en haut de gaine.

15.0.5 Etude des ouvrages

L'entrepreneur fournira dans un délai de un mois à compter de l'ordre de service les plans, notes de

calcul et détails d'exécution de ses ouvrages au maître d'ouvrage et au contrôleur technique avec indication des efforts exercés sur le bâtiment et leur point d'application.

15.0.6 Coordination des travaux d'installation

Les installations réalisées par les autres corps d'états pour le compte de l'ascenseur doivent être conformes à la Directive 95/16/CE sous la responsabilité du lot ascenseur qui les valide.

Il devra être mis en place une procédure d'information et de validation des solutions et des éléments nécessaires à l'installation de l'ascenseur, à charge du présent lot.

15.1 ASCENSEUR 630 KG

L'ascenseur aura une charge utile de 630 kg correspondant au transport de 8 personnes simple face de service.

La dimension de la cabine sera de 1100 mm x 1400 mm, avec une hauteur de 2135 mm.

Toutes les précautions seront prises tant au niveau dimensionnel (dimensions cabine et passage libre) qu'au point de vue fonctionnel (hauteur et position des boutons et des mains courantes) pour respecter la norme « handicapés » (EN 81-70).

Les nouvelles normes EN 81-20 et EN 81-50 sont applicables pour l'ascenseur de cette opération.

Caractéristiques générales :

Appareils avec machinerie en gaine compris sujétions éventuelles propres à cette technique, en particulier en cas d'obligation de désenfumage de la gaine.

Vitesse 1,00 m/s.

Manœuvre : collective sélective.

Alimentation puissance et éclairage par le lot électricité : 3 Ph 380/400 V 50 Hz - Alimentation éclairage : 230 V - Protection différentielle : 300mA à action retardée

Ligne téléphonique

Appareils conforme aux normes européennes et françaises.

Dimensions de gaine : L 1600 x P 1800 mm.

Profondeur de cuvette 1100 mm ; hauteur sous dalle 3400 mm.

Fonctionnement compatible avec les exigences acoustiques du bâtiment : Lnat inférieur ou égal 30 dB(A).

Dispositifs anti-vibrateurs pour l'ensemble des équipements (treuils, moteur, poulie de renvoi ou de déflexion, armoire électrique).

Cabine :

La cabine est métallique avec un revêtement en panneaux stratifiés au choix de l'architecte dans la gamme.

Le plafond est en acier inoxydable à effet de miroir.

L'éclairage sera du type spot encastré version LEDS compris câblage, IP 44, Minimum : 100 lux à 1 mètre au dessus du sol

Un éclairage de secours est incorporé à l'éclairage de cabine. Éclairage de secours de 20 lux.

La ventilation de la cabine doit être suffisante.

Sol en acier inox avec décaissé en tôle d'acier inoxydable

Cadre d'entrée en acier inoxydable.

Porte de cabine coulissante automatique, à ouverture latérale avec tous les dispositifs de sécurité, selon description sous le paragraphe Portes. Panneaux de porte en tôle d'acier inoxydable massif.

En cabine, il est prévu :

- . plinthes en inox
- . barres d'appui inox
- . miroir toute hauteur en verre Sécurit du sol au plafond.

Portes à ouverture latérale :

Les portes seront en tôle d'acier inoxydable. Elles seront montées sur des suspensions à galet roulant sur

rail en acier étiré et guidé en partie basse par des coulisseaux en matière isolante couissant dans une rainure du sol. La fermeture et l'ouverture seront automatiques et silencieuses. Leur manœuvre sera équipée d'un dispositif contre la fermeture pendant le passage des usagers (bords sensibles) complété d'un dispositif à cellule photo électrique.

Passage libre 0,90 x h 2,00 ml.

Les portes palières seront CF 1/2 heure, compris habillage et calfeutrement télescopique au pourtour des façades et profils en tôle pour le calfeutrement du vide entre le seuil de porte et la dalle béton.

Signalisation et commandes :

Le tableau en cabine comportera des commandes lumineuses LED, avec inscription en relief, conforme aux normes "Handicapés" et signalisation par symboles internationaux en couleurs :

- les instructions de manœuvre de l'appareil.
- L'indication de la charge et du nombre de personnes correspondant.
- Les boutons de commande de l'alarme.
- Bouton de réouverture des portes.
- Bouton de refermeture rapide des portes.
- L'interphone assurant la liaison entre la cabine et l'armoire de manœuvre.
- Télésurveillance.
- Indicateur de position et de sens de direction à cristaux liquides.
- Éclairage de sécurité par bloc autonome.
- Synthèse de parole selon EN 81.70.

Sur palier, le tableau de manœuvre comporte un bouton d'appel avec interrupteur contact à clé avec voyant lumineux avec inscription en relief (appel enregistré = clignotant; présent à l'étage = fixe) et un voyant de sens de déplacement et gong à tous les paliers.

Le titulaire du présent lot devra le raccordement téléphonique de la cabine, qui permettra aux utilisateurs d'appeler le service de télésurveillance ou de dépannage de l'ascensoriste. Le lot électricité aura à sa charge la ligne téléphonique et le joncteur en haut de gaine.

Le système d'interphonie ne sera pas verrouillé. Il sera configuré pour fonctionner sans modification quelque soit l'entreprise qui assure la maintenance et l'entretien de l'appareil.

Équipement en gaine :

Équipement avec guides, et ouvrages de sécurité électrique.

Éclairage en gaine :

Dans la gaine ascenseur, il sera installé, à la charge du présent lot, un éclairage conforme aux exigences de la Norme NF EN 81-20.

Éclairage gaine minimum 50 lux à 1 mètre au dessus du toit de cabine et à 1 mètre du fond de cuvette. 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.

L'installation comprendra : ensemble moteur, régulateur, poulie, treuil, freins, armoire électrique, les guides, serrures, câbles, contrepoids, arcade de cabine, amortisseurs, seront conformes au D.T.U. 75.1. et aux Normes de la série N.F. P.82.

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.

15.1.1 Ascenseur PMR 2 arrêts.