

LOT N ° 08

APPAREILS ELEVATEURS

SYNTHESE DU LOT

Les prestations du présent lot comprennent notamment:

- Le démontage total de l'appareil existant
- La création du niveau inférieur : niveau RDJ avec équipement de la gaine existante,
- La fourniture et pose de l'appareil neuf tenant compte des dimensions de la gaine existante.

PRESCRIPTIONS GENERALES

Les travaux seront exécutés conformément aux règlements et prescriptions techniques en vigueur, au R.E.E.F. (Recueil des Eléments utiles à l'Etablissement et à l'Exécution des projets et marchés de bâtiments en France) et notamment (liste non exhaustive) :

TENUE AU FEU

Le bâtiment est classé ERP type U- 2^{ème} catégorie.

Les travaux seront exécutés en respect du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public suivant la Notice de sécurité incendie.

L'Entreprise précisera dans son offre les dispositions qu'elle aura retenues avec justification à l'appui, étant entendu que dès signature du marché, l'Entreprise sera réputée avoir effectuée toutes les vérifications nécessaires. tous les ouvrages de mise en conformité qu'ils soient ou non prévus dans son offre, seront à la charge exclusive de l'Entreprise.

AUX AVIS ET DECISIONS DU CONTROLEUR TECHNIQUE

AUX DECISIONS de la Commission Plénière des Assurances de Biens et de Responsabilité

AUX RECOMMANDATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE MISE EN OEUVRE DES FABRICANTS

Aux AVIS TECHNIQUES DU C.S.T.B.

AU CAHIER DES PRESCRIPTIONS COMMUNES

A LA REGLEMENTATION EN VIGUEUR CONCERNANT LES PMR

AU CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES COMMUN A TOUS LES LOTS (CCTPC)

A LA REGLEMENTATION THERMIQUE 2012

A L'ARRETE DU 25 Avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé

MARQUAGE CE ET DECLARATION UE DE CONFORMITE

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.

La conformité des produits aux spécifications techniques harmonisées se manifeste par l'apposition du marquage CE sur le produit, sur son emballage ou sur les documents d'accompagnement du produit. C'est au producteur qu'il convient d'apposer le marquage CE.

Il est rappelé que le marquage CE obligatoire en vertu de la réglementation, ne saurait cependant se prévaloir à des exigences normatives et réglementaires nationales plus contraignantes.

MARQUAGE CE ET DECLARATION UE DE CONFORMITE

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.

La conformité des produits aux spécifications techniques harmonisées se manifeste par l'apposition du marquage CE sur le produit, sur son emballage ou sur les documents d'accompagnement du produit. C'est au producteur qu'il convient d'apposer le marquage CE.

Il est rappelé que le marquage CE obligatoire en vertu de la réglementation, ne saurait cependant se prévaloir à des exigences normatives et réglementaires nationales plus contraignantes.

CLASSE ENERGETIQUE

L'entreprise fournira la classe énergétique de chacun des appareils suivant la norme VDI 47 07.

AUX PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES SUIVANTES :

Chaque Entreprise devra parfaitement mesurer et prévoir dans son offre, tous les travaux particuliers propres à ce type d'ouvrage. Elle est censée avoir pris connaissance des lieux, des contraintes d'environnement, des possibilités d'accès et de stockage.

Isolement sonore en gaine et en machinerie :

Les diverses prestations et appareils, dus par le présent lot, devront assurer en fait une protection satisfaisante contre toutes les vibrations et bruits y compris les enclenchements de serrures et relais tant au passage qu'à l'arrêt des cabines; ainsi qu'un isolement sonore satisfaisant, éliminant toute propagation de bruits ou vibrations par les structures à partir de la machinerie et des dispositions de renvois ou autres.

Il est en outre précisé que pour limiter au maximum la transmission des bruits par la structure, l'Entrepreneur devra:

- veiller au bon réglage des guides et portes palières.
- faire une étude des vibrations du système mécanique en machineries, pour dimensionner au plus juste les dispositifs anti-vibratoires sous châssis supports des treuils et autres organes
- prévoir des armoires de type "fermé" et fixées par montage souple.

L'Entrepreneur devra également :

- La fourniture, le transport, le montage et le réglage de tous les appareils et organes accessoires nécessaires au bon fonctionnement de l'installation, (tôles d'alignement en gaine, etc...).
- L'alimentation électrique et le raccordement des appareils au tableau d'arrivée de courant, depuis la machinerie (tableau d'arrivée de courant prévu par le lot "ELECTRICITE").
- L'ensemble des équipements électriques réglementaires (éclairage, prises de courant, etc..) en gaine et en cuvette.
- La fourniture et le branchement du coffret de manœuvre.
- L'éclairage de secours par bloc autonome.
- Les instructions de manœuvre, et renseignements nécessaires à la sécurité et au bon usage des installations en cabine, aux paliers, en machinerie, etc...
- l'entretien de type "normal" des installations pendant une durée de 12 mois après réception.
- Liaison bi directionnelle (Téléalarme)

Examens - Essais - Contrôle :

Avant leur mise en service, tous les appareils devront avoir fait l'objet d'examens et d'essais, vérifiant leur conformité des normes NF EN 81-20 (février 2020) et NF EN 81-50 (février 2020).

Ils seront effectués par un organisme spécialisé et agréé, et un P.V. sera transmis au Maître d'Oeuvre.

Les frais résultants des opérations de vérification et l'établissement du procès-verbal seront intégralement à la charge de l'Entrepreneur.

Dans le cas d'appareil élévateur équipé de Non-Stop lié au Système de Sécurité Incendie, l'entreprise réalisera les essais conjoints interentreprises et les essais de corrélation sous l'autorité du coordonnateur SSI.

Etudes - Plans - Calculs :

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot devra prendre connaissance des documents écrits et dessinés constituant les pièces contractuelles "Tous Corps d'Etat", afin de s'assurer de la compatibilité de sa propre prestation avec celles prévues aux autres lots.

Il devra s'assurer d'une parfaite liaison de ses ouvrages avec les autres corps d'Etat intervenant dans cette réalisation et en particulier avec les lots: GROS-OEUVRE, ELECTRICITE.

Les spécifications du présent descriptif ne sont pas limitatives. Les Entreprises soumissionnaires du présent lot devront prévoir la totalité du matériel nécessaire à l'achèvement complet de leurs travaux, ainsi que le bon fonctionnement des installations qui seront livrées en ordre de marche.

Les réservations avec charges, tant en cuvettes qu'en gaines, seront précisées en temps voulu. L'Entreprise devra s'assurer de leur bonne exécution.

Avant mise en fabrication l'Entrepreneur devra fournir au Contrôleur technique, tous les plans d'installation et notes de calculs (câbles, guidages, etc...) et remettre au Maître d'Oeuvre, tous les plans de détails et d'exécution de ses ouvrages.

Sécurité Incendie

Conformément à l'article "U 36", section 12, du règlement de sécurité dans les ERP (Arrêté du 25 juin 1980 et Arrêté du 2 février 1993), et aux décisions de la Commission Communale de Sécurité, il sera prévu par le présent lot :

- Pour tous les appareils : un dispositif asservi à la détection automatique incendie assurant le "non-arrêt" des cabines dans la zone sinistrée. A cet effet, le lot DETECTION INCENDIE laissera en attente en Machinerie, un contact sec par niveau desservi et zone sinistrée (cf. Notice de coordination SSI).
- Une cabine d'ascenseur au moins sera équipée d'un dispositif de "commande accompagnée" fonctionnant à l'aide d'une clé, (fournir jeux de clés suffisant).
- Un dispositif d'appel prioritaire, doit être mis à la disposition des sapeurs-pompiers dans les bâtiments de plus de quatre étages, sur une cabine au moins

En outre, cette cabine sera équipée d'un téléphone permettant de communiquer avec le poste de sécurité ou avec un membre du personnel désigné à cet effet (raccordement au poste de surveillance dû par le lot ELECTRICITE COURANTS FAIBLES).

Coordination de l'Entreprise à prévoir avec tous les corps d'état concernés.

AUX NORMES AFNOR (Association Française de Normalisation) et en particulier aux normes :

FD P82.241/A1 et FD P82.242 décembre 2003 :

Interprétations des règles définies par les documents normatifs,

NF EN 13015+ A1
(octobre 2008) :

Maintenance pour les ascenseurs et les escaliers mécaniques - Règles pour les instructions de maintenance (Indice de classement : P82-005)

NF ISO 14798
(avril 2013) :

Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Méthodologie de l'appréciation et de la réduction du risque (Indice de classement : P82-011)

NF P81-31
(octobre 2011) :

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Élévateurs pour le transport d'objet seulement Partie 31 monte-charge accessible (indice de classement P82-201)

NF P82-207
(novembre 2018) :

Ascenseurs - Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers (Indice de classement : P82-207)

ISO 4190-1 AC1 2011
(décembre 2011) :

Installation d'ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs de classes I, II, III et VI Rectificatif technique 1 à la norme ISO 4190-1 de mai 2010

NF EN 81-21
(mars 2018) :

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Elévateur pour le transport de personnes et d'objets

NF P82-212
(novembre 2005) :

Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques - Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes (Indice de classement : P82-212)

FD P82-247
(décembre 2010) :

Guide d'application de l'article 4 du décret 2008-1325 (Indice de classement : P82-247)

NF ISO 7465

NF EN ISO 25745-1
(novembre 2012) :

Performance énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Partie 1 mesurage de l'énergie et vérification (Indice de classement 82-270-1)

NF EN ISO 25745-2
(juin 2015) :

Performance énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Partie 2 calcul énergétique et classification des ascenseurs (Indice de classement 82-270-2)

NF EN ISO 25745-3
(juin 2015) :

Performance énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants – Partie 2 calcul énergétique et classification des escaliers mécaniques et trottoirs roulants (Indice de classement 82-270-3)

NF EN 81-72
(mai 2015) :

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Application particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charges – Partie 72 : ascenseurs pompiers (Indice de classement : P82-610)

XP CEN/TS 81-76
(octobre 2011) :

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 76 : utilisation des ascenseurs pour l'évacuation des personnes handicapées en cas d'urgence (Indice de classement : P82-6)

NF EN 81-28
(mai 2018) :

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Elévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 28 : téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge (Indice de classement : P82-613)

NF EN 81-73
(mars 2016) :

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs – Application particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charges – Partie 73 : fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie (indice de classement : P82-614-73)

PR NF EN 81 70
(mai 2018)

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs. Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 70 : accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap + Amendement A1 (Août 2005). (Indice de classement : P82-100)

NF EN 81 58
(mai 2004)

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs. Examens et essais – Partie 58 : essais de résistance au feu des portes palières (indice de classement : P82-800)

NF EN 81 20
(septembre 2014)

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs. Elévateurs pour le transport de personnes et d'objets – Partie 20 : ascenseurs et ascenseurs de charges (indice de classement : P82-920)

NF EN 81 50
(septembre 2014)

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs. Examens et essais – Partie 50 : règles de conception, calculs examens et essais des composants pour ascenseurs (indice de classement : P82-950)

FD P82-022
(septembre 2005)

Ascenseurs et monte-charge - Guide pour l'élaboration d'un contrat d'entretien à clauses minimales réglementaires et d'un contrat d'entretien étendu à caractère volontaire. (Indice de classement : P82-022)

FD P82-023
(juillet 2013)

Ascenseurs – Modifications de portes palières d'ascenseurs – Guide pour le maintien du degré de résistance au feu (Indice de classement : P82-023)

Avant leur mise en service, tous les appareils devront avoir fait l'objet d'examens et d'essais, vérifiant leur conformité des normes NF EN 81-20 (septembre 2014) et NF EN 81-50 (septembre 2014).

Ils seront effectués par un organisme spécialisé et agréé, et un P.V. sera transmis au Maître d'Oeuvre.

Les frais résultants des opérations de vérification et l'établissement du procès-verbal seront intégralement à la charge de l'Entrepreneur.

Etudes - Plans - Calculs :

L'Entrepreneur adjudicataire du présent lot devra prendre connaissance des documents écrits et dessinés constituant les pièces contractuelles "Tous Corps d'Etat", afin de s'assurer de la compatibilité de sa propre prestation avec celles prévues aux autres lots.

Il devra s'assurer d'une parfaite liaison de ses ouvrages avec les autres corps d'Etat intervenant dans cette réalisation et en particulier avec les lots: GROS-OEUVRE, ELECTRICITE.

Les spécifications du présent descriptif ne sont pas limitatives. Les Entreprises soumissionnaires du présent lot devront prévoir la totalité du matériel nécessaire à l'achèvement complet de leurs travaux, ainsi que le bon fonctionnement des installations qui seront livrées en ordre de marche.

Les réservations avec charges, tant en cuvettes qu'en gaines, seront précisées en temps voulu. L'Entreprise devra s'assurer de leur bonne exécution.

Avant mise en fabrication l'Entrepreneur devra fournir au Contrôleur technique, tous les plans d'installation et notes de calculs (câbles, guidages, etc...) et remettre au Maître d'Oeuvre, tous les plans de détails et d'exécution de ses ouvrages.

Sécurité Incendie :

Conformément aux articles "J 31 et J36 ", section 10 et 12, du règlement de sécurité dans les ERP (Arrêté du 25 juin 1980 et Arrêté du 2 février 1993), et aux décisions de la Commission Communale de Sécurité, il sera prévu par le présent lot :

- Pour tous les appareils : un dispositif asservi à la détection automatique incendie assurant le "non-arrêt" des cabines dans la zone sinistrée. A cet effet, le lot ELECTRICITE laissera en attente en Machinerie, un contact sec par niveau desservi et zone sinistrée.

- Une cabine d'ascenseur au moins sera équipée d'un dispositif de "commande accompagnée" fonctionnant à l'aide d'une clé, (fournir jeux de clés suffisant).
- Un dispositif d'appel prioritaire, doit être mis à la disposition des sapeurs-pompiers dans les bâtiments de plus de quatre étages, sur une cabine au moins

En outre, cette cabine sera équipée d'un téléphone permettant de communiquer avec le poste de sécurité ou avec un membre du personnel désigné à cet effet (raccordement au poste de surveillance dû par le lot TELEPHONE – SONORISATION - SECURITE.

Coordination de l'Entreprise à prévoir avec tous les corps d'état concernés.

Protection contre la corrosion :

Tous les appareillages, fers supports et autres matériels et équipements accessoires dus par le présent lot, tant en gaine qu'en cuvette, sont à prévoir par le présent lot, protégés de la corrosion soit par nature soit par traitement définitif.

Dispositions constructives

Les dispositions constructives et dimensions portées aux plans d'Appel d'Offres pour les appareils seront contrôlées par l'entreprise (section de gaine, hauteur libre au dernier niveau desservi, local machine etc...) toutes anomalies relevées seront signalées.

NORMES EUROPEENNES

La directive 2014/33/UE transposée en droit français par le Décret n° 2016-550 du 3 mai 2016 relatif la mise sur le marché des ascenseurs et des composants de sécurité pour ascenseurs.
La directive machine 98/37 CE (pour monte charge non accompagné uniquement)

<u>PROGRAMME DES TRAVAUX</u>	Page
8.1 GENERALITÉS	10
8.2 MONTE-PERSONNES 630 KG	13
8.3 PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE (PSE) : FINITION INOX LIN FACADES PALIERES	13

PRESENTATION DES OFFRES

Les Entreprises devront obligatoirement présenter leurs offres suivant les bordereaux cadres de la Décomposition du Prix Global et Forfaitaire, prévus à cet effet dans un document séparé.

8.1 GENERALITÉS

Usage

Monte-personnes 630 kgs

Classe : I au sens de la norme NF ISO 8100 -30 (mars 2020) Série A ou B
Classe d'ascenseurs destinés au transport de personnes

Entraînement

Type : Électrique à variation de fréquence avec machinerie disposée en gaine

Alimentation : Triphasée 400V 50 hertz avec neutre, force et lumières prévues par le lot ELECTRICITE.

Données environnementales

Classe énergétique suivant norme VDI 4707/F1

Ascenseur "embarqué" avec machinerie disposée en gaine

L'entreprise précisera dans son offre la position du tableau de commande et fournira une documentation technique la concernant.

Les machines d'ascenseurs devront répondre aux dispositions et conditions définies par l'arrêté du 20 novembre 2000 notamment concernant la puissance électrique totale installée en gaine inférieure ou égale à 100 kVA. Chaque tableau électrique situé en gaine répondra aux caractéristiques fixées par les § 1 et 2 de l'article EL 6.

Contacts pour la GTB

L'entreprise mettra à disposition du lot GTB pour tous les appareils les 4 informations suivantes :

- Synthèse Disjonction
- appel Cabine
- défaut température
- synthèse générale

Le lot GTB viendra chercher ces informations en contact sec ou en communication Modbus au niveau de l'armoire de commande.

Téléalarme et télégestion

Le dispositif sera conforme à la norme NF EN 81-28 (mai 2018) avec la mise en place d'une liaison phonique bidirectionnelle et comprendra notamment :

- La mise en place de module de communication de type GSM permettant d'accueillir une carte SIM opérateur permettant une liaison sans fil.
- fourniture de la carte SIM pour assurer les essais avant livraison.
- La mise en service de la ligne après installation
- Raccordement électrique depuis l'armoire de commande.

Cabine comportant en particulier :

Châssis : Métallique isolé phoniquement dans son étrier

Finition des parois

Tôle d'acier inox raidie lisse 18/10 toutes faces vues compris raidisseurs.
Classe de réaction au feu C s2, d1 minimum.

Accessoires

Main courante en aluminium anodisé ou acier inoxydable et un miroir, compris encadrement, dimensions = Largeur du pan occupé x Hauteur : depuis la main courante jusqu'en plafond

Plaque d'instructions : disposition et emplacement prévus pour utilisation Handicapés.

Sol Revêtement de sol PVC dito les parties courantes du niveau RDJ

Plafond Tôle d'acier inoxydable brossé. Classe de réaction au feu C s2, d0 minimum.

Éclairage Par bandeau de LED anti-vandale
Éclairage de secours par bloc autonome de sécurité à prévoir.

Portes de cabine

Passage "libre : suivant type d'appareil.

Ouverture : CENTRALE automatique coulissante à deux **ou quatre** vantaux avec dispositif réglementaire de sécurité par cellule photo-électrique et dispositif protection provoquant la réouverture automatique en cas d'obstacle par contact de heurt ou autre système.

Portes palières

Passage "libre : dito porte de cabine.

Ouverture : automatique coulissante (ouverture dito porte de cabine) entraînement simultané avec la porte de cabine et comprenant le même dispositif de sécurité.

Ensemble comprenant :

- La porte palière
- Les calfeutrements métalliques

L'entrepreneur du présent lot devra obligatoirement prévoir dans son offre tous les travaux de scellements et de calfeutrements, notamment au droit des portes palières, y compris seuils, par scellements, bourrages etc... de qualité "feu" dito portes.

Il fournira en temps utile, toutes les précisions concernant les feuillures, réservations, etc, etc... en tableaux et en seuils à l'Entreprise de GROS-ŒUVRE.

Manœuvre – Signalisation - Commandes

La position du panneau regroupant les commandes est à prévoir pour une utilisation par Personnes Handicapées circulant en fauteuil roulant, la durée d'ouverture des portes sera prévue en conséquence avec réglage possible du temps de fermeture.
Les dispositifs de Commandes et de signalisation seront conformes à la norme EN 81 70 (accessibilité).

A chaque palier :

- bouton d'appel (montée et descente) à chaque palier intermédiaire (unique aux paliers extrêmes), lumineux avec flèche gravée et préavis du sens de marche,
- Indication lumineuse des niveaux,
- Indication sonore de l'arrivée au niveau.
- signal "hors service".

En cabine : tableau de commande judicieusement disposé et équipé de :

- boutons d'envois (1 par niveau desservi)
- bouton "Alarme".
- bouton "réouverture de porte".
- maintien possible à l'arrêt des cabines par contact à clé.
- indicateur lumineux de position et de direction,
- Signalisation lumineuse et sonore de surcharge en cabine
- Dispositif de demande de secours par système téléphonique "mains libre" avec micro et hauts parleurs encastrés en cabine (sans combiné) compris liaison cabine machinerie.

Eclairage de secours en cabine

A prévoir par le présent lot par bloc autonome de sécurité, suivant réglementation.

Affiches, marquage et instructions de manœuvre

Dispositions et emplacements prévus pour utilisation PMR

DIMENSIONS GAINÉ EXISTANTE

Largeur x Profondeur :	1600 x 2080 mm
Profondeur cuvette :	331 mm
Hauteur sous dalle :	3470 mm

8.2
MONTE-PERSONNES 630 KG

	ASC A2
QUANTITE	1
CHARGES / NB DE PERS	630 Kg / 8 pers
VITESSE	1.00 m/s
FONCTIONNEMENT	En simplex
ENTRAINEMENT	Electrique à variation de fréquence
MACHINERIE	Embarquée gaine
TYPE DE SERVICE	Simple face de service
Niveau RDJ	Une face de service
Niveau RDC	Une face de service
Niveau 1	Une face de service
CABINE	
Finition des parois	Tôles d'acier inox raidie lisse 18/10 toute face, compris raidisseurs + mains courantes, miroir et main courante
Finition du sol	Revêtement PVC (Lot revêtements de sols)
Finition du plafond	Tôle en acier inoxydable Brossé
Eclairage	Par bandeau de LED
Dimensions cabine	Largeur : 1100 mm Profondeur : 1400 mm Hauteur : 2017 mmm
PORTES DE CABINES	
Passage libre	900 x 2100
Ouverture	Latérale automatique coulissante
Finition	Acier inoxydable aspect brossé sur toutes faces vues
PORTES PALIERES	
Degrés feu	E30
Passage libre	900 x 2100
Ouverture	Latérale automatique coulissante
Finition	Acier inoxydable aspect brossé sur toutes faces vues

8.3
PRESTATION SUPPLEMENTAIRE EVENTUELLE (PSE) : FINITION INOX LIN FACADES PALIERES

Finition des portes et des facades palières en acier inoxydable Lin sur tous les niveaux.