



**BCEAO**  
BANQUE CENTRALE DES ETATS  
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**Direction Nationale pour la Côte d'Ivoire**  
Agence Principale d'Abidjan  
Service de l'Administration, du Patrimoine et de la Sécurité

## **REPLACEMENT DES ASCENSEURS DE L'AGENCE PRINCIPALE D'ABIDJAN**

---

### **CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

Janvier 2022

## 1) **OBJET**

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les prescriptions techniques pour le remplacement des installations des ascenseurs de l'Agence Principale d'Abidjan. Les prestations sont composées de quatre lots distincts ci-après avec des offres de base et des variantes :

- Lot 1 :
  - ✓ Offre de base : remplacement des ascenseurs du triplex ;
- Lot 2 :
  - ✓ Offre de base : remplacement des ascenseurs du duplex ;
- Lot 3 :
  - ✓ remplacement du monte-charge ;
- Lot 4 :
  - ✓ remplacement de l'ascenseur des appartements ;

## 2) **DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES**

Les installations existantes sont constituées des équipements ci-après :

### 2.1 **ASCENSEURS TRIPLEX :**

- Nombre : 3 ;
- Marque : OTIS ;
- Type : MCS 220 M ;
- Charge utile : 630 kg / 08 personnes ;
- Moteur de traction : 18 ATF (électrique à variation de vitesses, de marque OTIS d'une puissance de 15 kW, 32,9 A, sous 380 V) ;
- Treuil : pour moteur 18 ATF ;
- Mancœuvre : DCL (Collective descente) ;
- Nombre de niveaux : 17 ;
- Course : 66 mètres (à titre indicatif) ;
- Vitesse : 1,6 m/s ;
- Moteur opérateur de porte : DO 2000 (à courant alternatif et à variation de fréquence) ;
- Portes cabine : 800 mm à ouverture centrale ;
- Cabine : largeur : 1520 mm - longueur : 2080 mm – hauteur: 2100 mm ;
- Gaine : largeur : 1820 mm - longueur : 2220 mm ;
- Fond de cuvette : 1820 mm.

### 2.2 **ASCENSEURS DUPLEX :**

#### 2.2.1 **Ascenseurs n° 4 du duplex**

- Nombre : 1 ;
- Marque : OTIS ;
- Type : MCS 321 M
- Charge utile : 1000 kg / 13 personnes ;
- Moteur de traction : 18 ATF (électrique à variation de vitesses, de marque OTIS d'une puissance de 22 kW, 59,3 A, sous 380 V) ;
- Mancœuvre : DCL (collective descente) ;
- Nombre de niveaux : 17 ;

- 
- Course : 66 mètres (à titre indicatif) ;
  - Vitesse : 1,6 m/s ;
  - Moteur opérateur de porte : DO 2000 (à courant alternatif et à variation de fréquence) ;
  - Portes cabine : 1100 mm à ouverture latérale ;
  - Cabine : largeur : 1380 mm - longueur : 1830 mm - hauteur: 2100 mm ;
  - Gaine : largeur : 2250 mm - profondeur : 2310 mm ;
  - Fond de cuvette : 1810 mm.

### **2.2.2 Ascenseurs n° 5 du duplex**

- Nombre : 1 ;
- Marque : OTIS MCS 321 M;
- Charge utile : 1250 kg
- Moteur de traction : 18 ATF (électrique à variation de vitesses, de marque OTIS d'une puissance de 32 kW, 83,4 A, sous 380 V) ;
- Treuil : pour moteur 18 ATF ;
- Manœuvre : DCL (collective descente) ;
- Nombre de niveaux : 17 ;
- Course : 66 mètres (à titre indicatif) ;
- Vitesse : 1,6 m/s ;
- Moteur opérateur de porte : DO 2000 (à courant alternatif et à variation de fréquence) ;
- Portes cabine : 1100 mm à ouverture centrale.
- Cabine : largeur : 1483 mm - longueur : 1980 mm - hauteur: 2100 mm ;
- Gaine : largeur : 2310 mm - profondeur : 2580 mm ;
- Fond de cuvette : 1810 mm.

### **2.3 MONTE-CHARGE**

- Nombre : 1 ;
- Marque : OTIS MCS 120 M;
- Charge utile : 2000 kg ;
- Moteur de traction : **Hydraulique** ;
- Treuil : /
- Manœuvre : à blocage ;
- Nombre de niveaux : 02 ;
- Course : 10 mètres ;
- Vitesse : 0,4 m/s ;
- Moteur opérateur de porte : DO 2000 (à courant alternatif et à variation de fréquence) ;
- Portes cabine : 1100 mm à ouverture centrale ;
- Cabine : largeur : 1380 mm - longueur : 1830 mm - hauteur: 2100 mm ;
- Gaine : largeur : 1483 mm - profondeur : 1980 mm ;
- Fond de cuvette : 1810 mm.

### **2.4. ASCENSEUR DES APPARTEMENTS**

---

- Nombre : 1 ;
- Marque : OTIS NE 300 ;
- Charge utile : 320 kg
- Moteur de traction : Réf 11 VTR (électrique à variation de vitesses, de marque OTIS d'une puissance de 10 kW, 25 A, sous 380 V) ;
- Treuiils : pour moteur 11VTR OTIS ;
- Manœuvre : collective montée ;
- Nombre de niveaux : 03 ;
- Course : 15 mètres (à titre indicatif) ;
- Vitesse : 1 m/s ;
- Moteur opérateur de porte : à courant alternatif et à variation de fréquence ;
- Portes cabine : 700 mm à ouverture centrale ;
- Cabine : largeur : 1100 mm - longueur : 2100 mm - hauteur: 2100 mm ;
- Gaine : largeur : 1410 mm - profondeur : 1485 mm ;
- Fond de cuvette : 1400 mm.

Les machineries des ascenseurs de type électrique à adhérence (triplex, duplex et l'ascenseur des appartements), sont situées dans un local technique au dessus des gaines.

Concernant la machinerie du monte-charge, elle est de type hydraulique et est située au sous-sol de la Caisse.

Ces ascenseurs et monte-charge, sont reliés au Système de Sécurité Incendie (SSI) de l'Agence de sorte à interdire l'arrêt de leurs cabines au niveau des paliers objet d'une détection d'incendie (système non-stop ascenseur).

### **3) DESCRIPTION DES PRESTATIONS**

#### **3.1 OFFRE DE BASE**

Les travaux envisagés concernent :

- la dépose et l'évacuation de la totalité des équipements existants (machinerie de traction, armoires de manœuvre, cabines, contrepoids, guides, câbles de traction, portes palières, équipements de fond de fosse, câblages etc.) ;
- le remplacement des ascenseurs déposés par des ascenseurs neufs, conformes aux normes cités au point 4 ci-après, de dimensions et caractéristiques minimales équivalentes à celles décrites ci-dessus ;
- le remplacement des équipements de fond de fosse (amortisseurs des cabines et des contre-poids, équipements de sécurité, etc.) ;
- le remplacement des guides (cabines et contrepoids) ;
- le remplacement des portes palières ;
- la fourniture et l'installation d'un dispositif d'appel pompiers sur tous les ascenseurs ;
- le report de la position des ascenseurs et de l'alarme au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée de l'immeuble fonctionnel ;
- la mise en place d'un système « non-stop ascenseur » sur tous les appareils ;
- les essais de fonctionnement et la mise en service ;
- la fourniture de la documentation complète des ascenseurs en langue française et des plans d'installation des équipements en quatre (4) exemplaires.

#### **Option**

Il sera proposé en option :

- la fourniture et l'installation d'un système de supervision des ascenseurs à installer au PCI du bâtiment (ordinateur + logiciel de supervision) ;

- la fourniture de pièces de rechange de première nécessité (liste à préciser) ;
- la proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site d'un (01) technicien permanent et l'expertise annuelle des installations par un expert du fabricant des appareils.

**N.B** : la vérification de la conformité du matériel et des travaux sera effectuée par un bureau de contrôle technique, à la charge de la BCEAO.

Compte tenu de la nécessité d'assurer la continuité des activités de la Banque, les entreprises devront impérativement joindre à leurs offres, une note explicative de la méthodologie d'exécution des travaux, dans le but de garantir la bonne circulation des occupants dans l'immeuble pendant les jours ouvrés.

#### **4) NORMES ET REGLEMENTS**

Les travaux seront livrés conformes aux normes et règlements en vigueur concernant les ascenseurs destinés au transport de personnel, notamment ceux rappelés ci-après :

- Arrêté du 30 décembre 2011 portant règlement de sécurité pour la construction des immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de panique ;
- Norme NF 81-80 : règles pour l'amélioration de la sécurité des ascenseurs et des ascenseurs de charge existants ;
- Norme EN 81-20 : règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et ascenseurs de charge ;
- Norme EN 294 : Sécurité des machines ;
- Norme NF P 82-201 : Ascenseur et monte-charge électriques ou commandés électriquement - Règles générales de constructions et d'installation concernant la sécurité ;
- Norme NF P 82-207 : Ascenseurs - Dispositif d'appel prioritaire pour les sapeurs-pompiers ;
- Norme NF P 82-208 : Installation d'ascenseurs - Classes I, II et III ;
- Norme NF P 82-211 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques dans un bâtiments existants ;
- Norme NF P 82-212 : Ascenseurs et monte-charge règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques - Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes ;
- Normes NFC 15-100 : installations électriques basse tension.

#### **5) DESCRIPTION TECHNIQUE DETAILLEE**

##### **5.1 MACHINERIE**

###### **5.1.1 Machine de levage**

Les machines de levage seront remplacées Elles seront de type embarqué, en gaine, ou à installer dans un local technique, (le moteur sera de type sans réducteur, compact, ne nécessitant aucune lubrification c'est-à-dire à roulements étanches.

Il sera à variation de fréquence avec un rendement énergétique élevé (aimants permanents incrustés dans la masse) permettant une réduction de consommation électrique. L'efficacité énergétique des équipements proposés sera déterminant dans le choix des offres.

La conception du système de régulation devra permettre de garantir un déplacement doux et sans à coups. Le système de nivelage mis en œuvre devra garantir une précision d'arrêt de  $\pm 3$  mm.

Pour les machines installées en gaine, les câbles de traction traditionnels seront remplacés par des courroies plates ou tout système équivalent afin d'offrir une meilleure adhérence, un plus grand confort de déplacement, une absence de lubrification et une plus grande longévité.

### **5.1.2 Contrôleur de manœuvre**

Le nouveau contrôleur de manœuvre devra être de haute performance intégrant une technologie avancée qui optimise le flux de données entre les différents composants pour plus d'efficacité et de réactivité.

L'interaction de ce système avec la variation de fréquence et la motorisation devra assurer un transport fiable et sûr des utilisateurs grâce à des phases d'accélération et de décélération souples, ainsi qu'une maintenance et une consommation d'énergie réduites.

Le fonctionnement sera de type sélective complète (montée et descente) pour les duplex et triplex. et collective complète (montée et descente) pour le monte-charge et l'ascenseur des appartements.

Les appels paliers seront constitués de boîtes à deux (2) boutons (montée et descente) situées à côté des portes palières des cabines à chaque étage. Les ascenseurs ne doivent pas répondre aux appels paliers dès que leur capacité intérieure atteint ou dépasse 85% de la charge utile. Les portes doivent se maintenir ouvertes lorsque cette capacité atteint 100% de la charge utile.

### **5.1.3 Limiteur de vitesse**

Les limiteurs de vitesse seront de type robuste avec des vitesses nominales et d'enclenchement convenables par rapport à la vitesse de l'ascenseur. Il sera muni d'un câble et d'un couvercle de protection.

### **5.1.4 Protections électriques**

Les coffrets de protection électrique (DTU) seront rénovés en vue de les adapter aux caractéristiques des nouveaux équipements (différents équipements des ascenseurs, l'éclairage des gaines et des cabines, prises de courant dans les fonds de fosse et sur les toits des cabines, etc.).

## **5.2 EQUIPEMENTS DE GAINES**

### **5.2.1 Guides et contrepoids**

Les guides ainsi que les contrepoids existants seront remplacés.

### **5.2.2 Amortisseurs**

Les amortisseurs existants des cabines et des contrepoids ainsi que leurs contacts électriques de sécurité sont à remplacer par des équipements neufs.

## **5.3 EQUIPEMENTS DES PALIERS**

### **5.3.1 Portes palières**

Les portes palières existantes seront remplacées par des nouvelles portes en inox de bonne qualités.

### **5.3.2 Appels paliers et signalisations**

Les boîtiers d'appels paliers seront remplacés par des de nouveaux équipements en matériau inoxydable, résistant et de type anti-vandale. Installés à chaque étage, ils seront équipés de voyants s'illuminant à chaque appel pour en indiquer la programmation. Un indicateur de position, une flèche de direction (montée et descente) et un gong sonore à double mélodie sont à prévoir dans chaque cabine et au niveau de chaque palier desservi. Il sera installé au rez-de-chaussée et au 1er étage, des « boutons d'appel prioritaire pompiers » pour les duplex et triplex. Le soumissionnaire pourra proposer d'autres dispositifs

innovants permettant d'optimiser le trafic dans le bâtiment. A cet égard, toute la documentation y relative sera jointe à l'offre.

## **5.4 CABINE**

Les nouvelles cabines devront avoir au moins les mêmes dimensions que les cabines existantes.

#### **5.4.1 Toits des cabines**

Il sera prévu en toit de cabine, des garde-corps fixes et rigides.

#### **5.4.2 Habillage et éclairage cabine**

L'habillage intérieur des cabines du triplex et du duplex est à refaire avec des panneaux stratifié haute pression pour les parois et en marbre pour le sol de préférence ou tout autre matériau à préciser. A cet égard, les soumissionnaires devront proposer à la BCEAO le meilleur habillage disponible dans leur gamme.

S'agissant du monte-charge, il sera proposé un habillage robuste, résistant au choc, adapté pour ce type appareil de levage. En tout état de cause, le choix définitif des type et coloris de l'habillage des cabines sera effectué par la Banque. Il sera prévu, à l'intérieur des cabines, un éclairage normal et de sécurité à base de lampe de type LED.

#### **5.4.3 Panneau de commande en cabine**

Les panneaux de commande de chaque cabine seront équipés au minimum :

- de boutons d'envoi cabine lumineux de type ergonomique à effleurement ;
- de boutons de commande (réouverture et fermeture) manuelle des portes ;
- d'un bouton d'alarme ;
- d'une signalisation lumineuse et sonore de surcharge cabine ;
- d'une commande pour la ventilation ou l'extraction d'air à l'intérieur de la cabine (interrupteur à manette ou à clé) ;
- d'une serrure à clé de commande d'envoi prioritaire de la cabine ;
- d'un affichage lumineux de position de la cabine ;
- d'une flèche lumineuse de direction de la cabine ;
- d'un voyant de surcharge avec buzzer ;
- d'un interphone reliant la cabine au Poste Central Incendie (PCI), situé au RDC de l'immeuble. L'alimentation électrique du systèmes doit intégrer un dispositif de secours permettant d'assurer le fonctionnement de l'interphone même en cas d'interruption de l'alimentation électrique de l'ascenseur ;
- d'un numéro d'identification (1, 2, 3) pour les cabines du triplex et (4 et 5) pour les cabines du duplex ;
- d'un indicateur de charge maximale (poids en kg et nombre de personnes) ;
- d'un pictogramme visible d'interdiction de fumer ;
- d'une commande par clé pour l'accès à un étage spécifique.

#### **5.4.4 Affichage**

Conformément aux normes, il devra être prévu toutes les plaques, affiches et instructions de manœuvre nécessaires pour sécurité des personnes. Il s'agit notamment :

##### **En cabine :**

- de l'indication de la charge normale, du nombre de personnes autorisée et du fournisseur ;
- des boutons aux couleurs conventionnelles (jaune pour l'alarme, etc.) ;
- du mode d'emploi de l'interphone.

##### **Sur le toit :**

- de l'indication du dispositif d'arrêt « stop » ;
- de la signalisation du commutateur d'enclenchement de la manœuvre d'inspection « normal » et « inspection » ;
- de l'indication du sens de marche près des boutons d'inspection.

**Sur le limiteur de vitesse** : plaque indicatrice avec nom du constructeur, de la vitesse

maximum de déclenchement, du type et des références.

**En cuvette** : indication du dispositif d'arrêt « stop ».

**Sur les amortisseurs** : plaque indicatrice avec nom du constructeur, type et références.

**Sur les circuits et équipements électriques** : identification électrique du matériel par rapport au schéma.

**Divers** : instructions de manœuvre et clé de déverrouillage des portes palières.

### **5.5 DISPOSITIFS DE SECURITE ET D'ALARME**

Il sera impérativement prévu l'ensemble des dispositifs de sécurité et d'alarme, conforme à la réglementation en vigueur notamment :

- le parachute d'immobilisation de chaque cabine sur ses guidages en cas de rupture de câble ou de vitesse excessive ;
- le dispositif de contrôle de fermeture des portes avec condamnation de la mise en marche si une porte de cabine ou de gaine est ouverte ;
- le dispositif de contrôle de l'ouverture des portes empêchant l'ouverture des portes avant l'arrêt au palier d'étage sélectionné ;
- le dispositif de contrôle des obstacles à la fermeture des portes ;
- un système de détection sur le bord d'attaque des vantaux des cabines qui créera une zone de détection sur toute la hauteur de la porte et provoquera immédiatement l'arrêt de la porte, si un obstacle est détecté ;
- un système de fermeture à vitesse réduite de la porte, sans fonctionnement du détecteur, si la fermeture de ladite porte est empêchée pendant un temps prédéterminé. La fermeture forcée se fera à vitesse réduite avec une sonorisation ;
- un contrôleur de charge qui interdira le démarrage de l'appareil et maintiendra les portes en position ouverte au palier en cas de surcharge de la cabine ;
- un éclairage de sécurité des cabines, réalisé par des blocs autonomes équipés de batteries et ayant une autonomie de 2 heures ;
- la limitation de vitesse en haut de la gaine pour la sécurité des techniciens de maintenance ;
- un dispositif permettant de ramener la cabine au palier le plus proche en cas d'arrêt entre deux niveaux ou en cas d'absence de secteur ;
- les équipements de sécurité électrique de fin de course et d'arrêts aux deux extrémités ;
- les systèmes d'alarme et d'interphones permettant à l'utilisateur, en cas d'anomalie ou de dysfonctionnement, de se signaler et de communiquer avec le Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment. Les interphones doivent être centralisés dans un boîtier installé au PCI ;
- l'installation en fond de fosse, d'un interrupteur stop "coup de poing" et une prise de courant étanche permettant aux techniciens de maintenance d'intervenir en toute sécurité au niveau de chaque cabine.

### **5.6 SYSTÈME DE SONORISATION**

Le système de sonorisation existant, installé au Poste de Contrôle de Sécurité (PCS) situé au 1<sup>er</sup> étage devra être distribué dans toutes les cabines du triplex et du duplex. Le son sera distribué dans les cabines à l'aide des hauts parleurs à encastrer dans les plafonds des cabines.

---

## **5.7 OPTION**

Le soumissionnaire proposera **en option** :

### **5.7.1 Système de supervision**

Un système de supervision des appareils, permettant notamment de visionner leurs déplacements, la position des cabines ainsi que des portes, les appels cabines et paliers et l'ensemble des événements, devra être proposé.

### **5.6.4 Contrat de maintenance et d'entretien des installations**

Il sera proposé un contrat pour la maintenance, l'entretien et l'exploitation des installations au cours de la période de garantie et après cette période. Ce contrat devra prévoir, outre les opérations d'entretien préconisées par le fabricant des appareils, la mise à disposition sur site d'un technicien de permanence et le contrôle annuel des installations par un expert du fabricant des appareils.

---

**LOT 1 : - CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DU TRIPLEX**

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>U</b>	<b>QTE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T</b>
1	Fourniture de machine de traction (caractéristiques à déterminer)		3		
2	Fourniture de cabines complètes comprenant panneau de commande, porte cabine équipée de détecteurs infrarouge, opérateur de portes, parachute etc.		3		
3	Fourniture de contrepoids et câbles contrepoids				
4	Fourniture de contrôleur de manœuvre à 17 niveaux pour manœuvre sélective montée descente		3		
5	Fourniture de portes palières		51		
6	Fourniture de guides cabines et contrepoids				
7	Fourniture de galets, patins, contre-galets d'entraînement et contacts de sécurité d'ouverture et de fermeture des portes palières				
8	Fourniture de câbles de traction				
9	Fourniture de limiteur de vitesse (câble et mécanisme)		3		
10	Fourniture de câbles souples		3		
11	Fourniture de coulisseaux cabines et contrepoids				
12	Fourniture d'un système d'éclairage de gaine et de sécurité				
13	Fourniture de boutons d'appels paliers, gongs et indicateurs de position et de sens de marche				
14	Fourniture de divers organes de sécurité (reports indicateurs et alarmes, etc..)				
15	Fourniture de coffrets électriques de protection des équipements des ascenseurs				
16	Fourniture d'un dispositif d'appel pompiers				
17	Fourniture d'un système de report de la position des ascenseurs au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
18	Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
19	Fourniture et l'installation d'un système de sonorisation dans chaque cabine :				
20	Fourniture d'un système « non-stop ascenseur »				
21	Fourniture d'équipements en fond de fosse (amortisseurs des cabines et des contre-poids, contacts de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, prises de courant)				
22	Fourniture de divers accessoires de pose, essais et mise en service (liste, quantité et prix unitaire à préciser)	ens			
23	Fourniture d'un habillage des cabines et divers équipements y compris l'éclairage (normal et secours) et le miroir				
24	Reprise des équipements déposés (moins-value)	ens			
25	Main d'œuvre pour la dépose des équipements à remplacer, la réalisation des travaux, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations				
26	<b>Options</b>				
27	Fourniture d'un système de supervision des trois appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site d'un (01) technicien permanent.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
30	Fourniture de clés pour la commande « accès 9 <sup>ème</sup> étage »		50		
	<b>TOTAL</b>				

**LOT 2 : - CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DE L'ASCENSEUR N°4 du DUPLEX**

N°	DESIGNATION	U	QTE	P.U	P.T
1	Fourniture de machines de traction (caractéristiques à déterminer)		1		
2	Fourniture de cabines complètes comprenant panneau de commande, porte cabine équipée de détecteurs infrarouge, opérateur de portes, parachute etc.		1		
3	Fourniture de contrepoids et câbles contrepoids				
4	Fourniture de contrôleurs de manœuvre à 17 niveaux pour manœuvre sélective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		17		
6	Fourniture de guides cabines et contrepoids				
7	Fourniture de galets, patins, contre-galets d'entraînement et contacts de sécurité d'ouverture et de fermeture des portes palières				
8	Fourniture de câbles de traction				
9	Fourniture de limiteur de vitesse (câble et mécanisme)		1		
10	Fourniture de câbles souples		1		
11	Fourniture de coulisseaux cabines et contrepoids				
12	Fourniture d'un système d'éclairage de gaine et de sécurité				
13	Fourniture de boutons d'appels paliers, gongs et indicateurs de position et de sens de marche				
14	Fourniture de divers organes de sécurité (reports indicateurs et alarmes, etc.)				
15	Fourniture de coffrets électriques de protection des équipements des ascenseurs				
16	Fourniture d'un dispositif d'appel pompiers				
17	Fourniture d'un système de report de la position de l'ascenseur au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
18	Fourniture d'un système d'interphone entre la cabine et le local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
19	Fourniture et l'installation d'un système de sonorisation dans la cabine :				
20	Fourniture d'un système « non-stop ascenseur »				
21	Fourniture d'équipements en fond de fosse (amortisseurs des cabines et des contre-poids, contacts de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, prises de courant)				
22	Fourniture de divers accessoires de pose, essais et mise en service (liste, quantité et prix unitaire à préciser)	ens			
23	Fourniture d'un habillage de cabine et divers équipements y compris l'éclairage (normal et secours) et le miroir				
24	Reprise des équipements déposés (moins-value)	ens			
25	Main d'œuvre pour la dépose des équipements à remplacer, la réalisation des travaux, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations				
26	<b>Options</b>				
27	Fourniture d'un système de supervision des deux appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site d'un (01) technicien permanent.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
30	Fourniture de clés pour la commande « accès 9ème étage »		25		
	<b>TOTAL</b>				

**LOT 2 : - CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DE L'ASCENSEUR N°5 du DUPLEX**

N°	DESIGNATION	U	QTE	P.U	P.T
1	Fourniture de machines de traction (caractéristiques à déterminer)		1		
2	Fourniture de cabines complètes comprenant panneau de commande, porte cabine équipée de détecteurs infrarouge, opérateur de portes, parachute etc.		1		
3	Fourniture de contrepoids et câbles contrepoids				
4	Fourniture de contrôleurs de manœuvre à 17 niveaux pour manœuvre sélective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		17		
6	Fourniture de guides cabines et contrepoids				
7	Fourniture de galets, patins, contre-galets d'entraînement et contacts de sécurité d'ouverture et de fermeture des portes palières				
8	Fourniture de câbles de traction				
9	Fourniture de limiteur de vitesse (câble et mécanisme)		1		
10	Fourniture de câbles souples		1		
11	Fourniture de coulisseaux cabines et contrepoids				
12	Fourniture d'un système d'éclairage de gaine et de sécurité				
13	Fourniture de boutons d'appels paliers, gongs et indicateurs de position et de sens de marche				
14	Fourniture de divers organes de sécurité (reports indicateurs et alarmes, etc.)				
15	Fourniture de coffrets électriques de protection des équipements des ascenseurs				
16	Fourniture d'un dispositif d'appel pompiers				
17	Fourniture d'un système de report de la position de l'ascenseur au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
18	Fourniture d'un système d'interphone entre la cabine et le local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
19	Fourniture et l'installation d'un système de sonorisation dans la cabine :				
20	Fourniture d'un système « non-stop ascenseur »				
21	Fourniture d'équipements en fond de fosse (amortisseurs des cabines et des contre-poids, contacts de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, prises de courant)				
22	Fourniture de divers accessoires de pose, essais et mise en service (liste, quantité et prix unitaire à préciser)	ens			
23	Fourniture d'un habillage de cabine et divers équipements y compris l'éclairage (normal et secours) et le miroir				
24	Reprise des équipements déposés (moins-value)	ens			
25	Main d'œuvre pour la dépose des équipements à remplacer, la réalisation des travaux, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations				
26	<b>Options</b>				
27	Fourniture d'un système de supervision des deux appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site d'un (01) technicien permanent.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
30	Fourniture de clés pour la commande « accès 9ème étage »		25		
	<b>TOTAL</b>				

**LOT 3 : - CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DU MONTE-CHARGE**

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>U</b>	<b>QTE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T</b>
1	Fourniture de machine de traction (caractéristiques à déterminer)		1		
2	Fourniture d'une cabine complète comprenant panneau de commande, porte cabine équipée de détecteurs infrarouge, opérateur de portes, parachute etc.		1		
3	Fourniture de contrepoids et câbles contrepoids				
4	Fourniture d'un contrôleur de manœuvre à 02 niveaux pour manœuvre collective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		2		
6	Fourniture de guides cabines et contrepoids				
7	Fourniture de galets, patins, contre-galets d'entraînement et contacts de sécurité d'ouverture et de fermeture des portes palières				
8	Fourniture de câbles de traction				
9	Fourniture de limiteur de vitesse (câble et mécanisme)		1		
10	Fourniture de câbles souples		1		
11	Fourniture de coulisseaux cabines et contrepoids				
12	Fourniture d'un système d'éclairage de gaine et de sécurité				
13	Fourniture de boutons d'appels paliers, gongs et indicateurs de position et de sens de marche				
14	Fourniture de divers organes de sécurité (reports indicateurs et alarmes, etc.)				
15	Fourniture de coffrets électriques de protection des équipements des ascenseurs				
16	Fourniture d'un dispositif d'appel pompiers				
17	Fourniture d'un système de report de la position de l'ascenseur au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
18	Fourniture d'un système d'interphone entre la cabine et le local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
19	Fourniture d'un système « non-stop ascenseur »				
20	Fourniture d'équipements en fond de fosse (amortisseurs des cabines et des contre-poids, contacts de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, prises de courant)				
21	Fourniture de divers accessoires de pose, essais et mise en service (liste, quantité et prix unitaire à préciser)	ens			
22	Fourniture d'un habillage de cabine et divers équipements y compris l'éclairage (normal et secours) et le miroir				
23	Reprise des équipements déposés (moins-value)	ens			
24	Main d'œuvre pour la dépose des équipements à remplacer, la réalisation des travaux, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations				
25	<b>Options</b>				
26	Fourniture d'un système de supervision de l'appareil, à installer au PCI du Bâtiment				
27	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site d'un (01) technicien permanent.				
28	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
	<b>TOTAL</b>				

**LOT 4 : - CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DE L'ASCENSEUR DES APPARTEMENTS**

N°	DESIGNATION	U	QTE	P.U	P.T
1	Fourniture de machine de traction (caractéristiques à déterminer)		1		
2	Fourniture d'une cabine complète comprenant panneau de commande, porte cabine équipée de détecteurs infrarouge, opérateur de portes, parachute etc.		1		
3	Fourniture de contrepoids et câbles contrepoids				
4	Fourniture d'un contrôleur de manœuvre à 03 niveaux pour manœuvre collective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		3		
6	Fourniture de guides cabines et contrepoids				
7	Fourniture de galets, patins, contre-galets d'entraînement et contacts de sécurité d'ouverture et de fermeture des portes palières				
8	Fourniture de câbles de traction				
9	Fourniture de limiteur de vitesse (câble et mécanisme)		1		
10	Fourniture de câbles souples		1		
11	Fourniture de coulisseaux cabines et contrepoids				
12	Fourniture d'un système d'éclairage de gaine et de sécurité				
13	Fourniture de de boutons d'appels paliers, gongs et indicateurs de position et de sens de marche				
14	Fourniture de divers organes de sécurité (reports indicateurs et alarmes, etc.)				
15	Fourniture de coffrets électriques de protection des équipements des ascenseurs				
17	Fourniture d'un système de report de la position de l'ascenseur au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
18	Fourniture d'un système d'interphone entre la cabine et le local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
20	Fourniture d'équipements en fond de fosse (amortisseurs des cabines et des contre-poids, contacts de sécurité, bouton d'arrêt d'urgence, prises de courant)				
21	Fourniture de divers accessoires de pose, essais et mise en service (liste, quantité et prix unitaire à préciser)	ens			
22	Fourniture d'un habillage de cabine et divers équipements y compris l'éclairage (normal et secours) et le miroir				
23	Reprise des équipements déposés (moins-value)	ens			
24	Main d'œuvre pour la dépose des équipements à remplacer, la réalisation des travaux, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations				
25	<b>Options</b>				
27	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site d'un (01) technicien permanent.				
28	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
	<b>TOTAL</b>				

**NB :**

- Ces cadres de devis quantitatifs et estimatifs sont donnés à titre indicatif. Ils peuvent donc être complétés sur la base de l'expérience et l'expertise de chaque soumissionnaire.
  - Les travaux se feront toutes sujétions comprises et avec le plus grand soin. Les installations ne seront acceptées que si elles sont d'un fini irréprochable, tant dans le choix du matériel utilisé que dans sa mise en œuvre.
  - Les entreprises devront vérifier les éléments de détails du projet et apporter toutes les modifications nécessaires à la bonne réalisation des travaux. Elles pourront proposer des options et variantes de conception qui ne sont pas décrites dans le présent cahier des charges. Le cas échéant, ces options et variantes devront être chiffrées et justifiées par des arguments techniques appropriées.
  - Les coûts des travaux devront impérativement comprendre toutes les dépenses nécessaires à la mise en œuvre d'installation performantes notamment celles relatives à l'utilisation des appareillages, moyens de levage et de manutention.
-