



**BCEAO**

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

**Direction Nationale pour le Burkina**  
Agence Principale de Ouagadougou

## **REPLACEMENT DES ASCENSEURS DE L'AGENCE PRINCIPALE DE LA BCEAO A OUAGADOUGOU**

---

### **CAHIER DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

MAI 2024

---

## 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 de la BCEAO à Ouagadougou. Les prestations sont composées de deux (02) lots distincts ci-après avec des offres de base et des variantes :

- ✓ Lot 01 : remplacement des deux (2) ascenseurs simplex Est (D) et Ouest (C) ainsi que de l'ascenseur simplex privé (B) de l'immeuble fonctionnel ;
- ✓ Lot 02: remplacement des monte-charges de l'immeuble fonctionnel et de la Caisses.

## 2) DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES

Les installations existantes sont constituées des équipements ci-après :

### a. Ascenseur simplex Est (D) :

- Nombre : 01 ;
- Marque : MGTI Thyssen ;
- Type : FBC 32 350 D
- charge utile : 800 kg / 10 personnes ;
- moteur de traction : électrique à variation de vitesses, de marque MGTI Thyssen d'une puissance de 15 KW 32A, sous 110v / 380 V ;
- Treuil : marque MGTI Thyssen ;
- manœuvre : Sélective (montée/descente) ;
- nombre de niveaux : 09 ;
- course : 37 mètres (à titre indicatif) ;
- vitesse : 2 m/s ;
- moteur opérateur de porte : à courant alternatif et à variation de fréquence ;
- portes cabine : 900 mm à ouverture centrale ;
- Cabine : largeur : 1350 mm - longueur : 1380 mm ;
- Gaine : largeur : 2500 mm - longueur : 2380 mm.
- Fond de cuvette : 1600 mm

### b. Ascenseur simplex Ouest (C) :

- Nombre : 01 ;
  - Marque : MGTI Thyssen ;
  - Type : FBC 32 350 C
  - charge utile : 800 kg / **10** personnes ;
-

- 
- moteur de traction : électrique à variation de vitesses, de marque MGTI Thyssen d'une puissance de 15 KW 32A, sous 110 V / 380 V ;
  - Treuil : marque MGTI Thyssen ; ;
  - manœuvre : Sélective (montée/descente) ;
  - nombre de niveaux : 11 ;
  - course : 47 mètres (à titre indicatif) ;
  - vitesse : 2 m/s ;
  - moteur opérateur de porte : à courant alternatif et à variation de fréquence ;
  - portes cabine : 900 mm à ouverture centrale ;
  - Cabine : largeur : 1350 mm - longueur : 1380 mm ;
  - Gaine : largeur : 2460 mm - longueur : 2250 mm.
  - Fond de cuvette : 1600 mm

**c. Ascenseur simple privé (B) :**

- Nombre : 01 ;
- Marque : MGTI Thyssen ;
- Type : FBC 32 350 B
- charge utile : 400 kg / 05 personnes ;
- moteur de traction : électrique à variation de vitesses, de marque MGTI Thyssen d'une puissance de 7,5 KW 25A, sous 110 V ;
- Treuil : marque MGTI Thyssen ;
- manœuvre : Sélective (montée/descente) ;
- nombre de niveaux : 11 ;
- course : 47 mètres (à titre indicatif) ;
- vitesse : 2 m/s ;
- moteur opérateur de porte : à courant alternatif et à variation de fréquence ;
- portes cabine : 800 mm à ouverture centrale ;
- Cabine : largeur : 1100 mm - longueur : 930 mm ;
- Gaine : largeur : 1600 mm - longueur : 1600 mm.
- Fond de cuvette : 1600 mm

**d. Monte-charge de l'immeuble fonctionnel (A) :**

- Nombre : 01 ;
  - Marque : MGTI Thyssen ;
  - Type : FBC 32 350 A
  - charge utile : 1250 kg / 16 personnes ;
-

- 
- moteur de traction : électrique à variation de vitesses, de marque MGTI Thyssen d'une puissance de 15 KW 35 A, sous 380 V ;
  - manœuvre : collective complète (montée/descente) ;
  - nombre de niveaux : 11 ;
  - course : 47 mètres (à titre indicatif) ;
  - vitesse : 2 m/s ;
  - moteur opérateur de porte : à courant alternatif et à variation de fréquence ;
  - portes cabine : 900 mm à ouverture latérale ;
  - Cabine : largeur : 1100 mm - longueur : 1600mm ;
  - Gaine : largeur : 2550m - Profondeur : 2450mm.
  - Fond de cuvette : 1600 mm

**e. Monte-charge de la Caisse :**

- Nombre : 01 ;
- Marque : MGTI Thyssen ;
- Type : FBC 32 350 H
- charge utile : 2000 kg / 26 personnes ;
- moteur de traction : électrique à variation de vitesses, de marque MGTI Thyssen d'une puissance de 15 KW 35 A, sous 380 V ;
- manœuvre : collective complète (montée/descente) ;
- nombre de niveaux : 02 ;
- course : 06 mètres (à titre indicatif) ;
- vitesse : 0,5 m/s ;
- moteur opérateur de porte : à courant alternatif et à variation de fréquence ;
- portes cabine : 1100 mm à ouverture latérale ;
- Cabine : largeur : 1600 mm - longueur : 2600mm ;
- Gaine : largeur : 2400 m - Profondeur : 3100mm.
- Fond de cuvette : 1560 mm

Les machineries, de type électrique à adhérence, sont situées dans un local technique au dessus des gaines.

Ces ascenseurs et monte charge, sont reliés au Système de Sécurité Incendie (SSI) du bâtiment 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, guidages, 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 du bâtiment ;
- la mise en place d'un système « non stop ascenseur » sur tous les appareils ;
- traiter l'étanchéité du fond de cuvette des ascenseurs et monte-charges afin de prémunir les équipements contre les infiltrations d'eau ;
- 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.

#### **3.2°) Offre en option**

Il sera proposé en option, dans l'offre de base et la variante :

- 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 premier nécessité (liste à préciser)
- la proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site de deux (2) techniciens permanents 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 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 dans l'offre de base. 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 d'une offre.

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 manœuvre collective complète (montée et descente) pour les monte-charges et les ascenseurs.

Les appels paliers seront constitués de boîtes à deux (2) boutons (montée et descente) situées à côté des portes palières des cabines au niveau de chaque palier. 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**

Le limiteur de vitesse actuel de marque Thyssen devra être remplacé par un autre système 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 des cabines et des contrepoids ainsi que les contrepoids existants seront remplacés dans l'offre de base.

### **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, dans l'offre de base et la variante.

## **5.3 EQUIPEMENTS DES PALIERS**

### **5.3.1 Portes palières**

Les portes palières existantes devront être remplacées dans l'offre de base et conservées dans la variante. Les patins, les galets, les contre-galets d'entraînement, les câbles, les contacts

---

---

électriques de sécurité, toutes les pièces d'usure des portes palières, seront remplacées dans la variante.

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

Les boîtiers d'appels paliers sont à remplacer dans l'offre de base. Les nouveaux équipements doivent être 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. 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**

Dans l'offre de base, les nouvelles cabines devront avoir les mêmes dimensions que les existantes. Toutefois, l'habillage intérieur, les panneaux de commande et de signalisation ainsi que l'ensemble des pièces d'usure seront remplacés.

### **5.4.1 Toits des cabines**

Les soumissionnaires proposeront le remplacement des opérateurs de portes et des boîtiers de raccordement électrique dans l'offre de base. Les garde-corps fixes et rigides sur les toits des cabines seront remplacés dans l'offre de base.

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

L'habillage intérieur des cabines des ascenseurs simplex et du monte-charges de l'immeuble fonctionnel est à refaire avec des panneaux stratifiés 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-charges de la Caisse, 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 munie de clé passe de 05 jeux pour les ascenseurs simplex Est (D), Ouest (C) et monte charges (A) de l'immeuble fonctionnel. Un jeu de cinq (05) clés est à prévoir pour l'ascenseur simplex privé (B) et le
-

---

monte-charges de la Caisse ;

- 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 système 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 poste téléphonique ;
- d'un indicateur de charge maximale (poids en kg et nombre de personnes) ;
- d'un pictogramme visible d'interdiction de fumer.

#### **5.4.4 AFFICHAGE**

Conformément aux normes, il devra être prévu toutes les plaques, affiches et instructions de manœuvre nécessaires pour la 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 sur 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 ;
- en cas d'alarme incendie à un palier donné, l'ascenseur ne doit pas s'y arrêter.

## **5.6 Système de sonorisation**

Le système de sonorisation existant, installé au local machinerie devra être distribué dans toutes les cabines du quadruplex et du simplex. 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 leur déplacement, la position des cabines ainsi que de leurs 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 de deux techniciens de permanence et le contrôle annuel des installations par un expert du fabricant des appareils.

---

**LOT 01 : CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DES DEUX (2) ASCENSEURS SIMPLES EST (D) ET OUEST (C) AINSI QUE DE L'ASCENSEUR SIMPLES PRIVÉ (B) DE L'IMMEUBLE FONCTIONNEL**

**1. Ascenseur simple EST (D)**

<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 09 niveaux pour manœuvre collective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		9		
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			

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>U</b>	<b>QTE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T</b>
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 quatre appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site de deux (2) techniciens permanents.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
	<b>TOTAL</b>				

## **2. Ascenseur simplex OUEST (C)**

<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 11 niveaux pour manœuvre collective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		11		
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 :				

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>U</b>	<b>QTE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T</b>
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 quatre appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site de deux (2) techniciens permanents.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
	<b>TOTAL</b>				

### **3. Ascenseur simple privé (B)**

<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 11 niveaux pour manœuvre collective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		11		
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				

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>U</b>	<b>QTE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T</b>
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 quatre appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site de deux (2) techniciens permanents.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
	<b>TOTAL</b>				

**MONTANT TOTAL LOT 1 :**

**LOT 02 : CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF POUR LE REMPLACEMENT DES MONTE-CHARGES DE L'IMMEUBLE FONCTIONNEL ET DE LA CAISSE**

**1. Monte -charge de l'immeuble fonctionnel**

<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				

N°	DESIGNATION	U	QTE	P.U	P.T
4	Fourniture d'un contrôleur de manœuvre à 11 niveaux pour manœuvre collective montée descente		1		
5	Fourniture de portes palières		11		
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				
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 quatre appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
28	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site de deux (2) techniciens permanents.				
29	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
	<b>TOTAL</b>				

## 2. Monte-charge de la Caisse

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 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 système de report de la position de l'ascenseur au local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
17	Fourniture d'un système d'interphone entre la cabine et le local du Poste Central Incendie (PCI) situé au rez-de-chaussée du bâtiment				
18	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)				
19	Fourniture de divers accessoires de pose, essais et mise en service (liste, quantité et prix unitaire à préciser)	ens			
20	Fourniture d'un habillage de cabine et divers équipements y compris l'éclairage (normal et secours) et le miroir				
21	Reprise des équipements déposés (moins-value)	ens			
22	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				
	<b>Options</b>				
23	Fourniture d'un système de supervision des quatre appareils, à installer au PCI du Bâtiment				
24	Proposition d'un contrat d'entretien, incluant la mise à disposition sur le site de deux (2) techniciens permanents.				

<b>N°</b>	<b>DESIGNATION</b>	<b>U</b>	<b>QTE</b>	<b>P.U</b>	<b>P.T</b>
25	Fourniture de lot de pièces de rechange (liste à fournir)				
<b>TOTAL</b>					

**MONTANT TOTAL LOT 2 :**

**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 appropriés.
- 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.