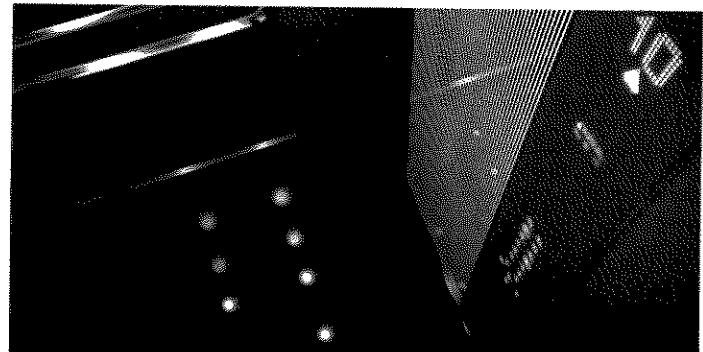


*Dedicated to People Flow™*



## La solution KONE People Flow™ pour vous

Offre pour :

**HANS FREDERICK - ACP PIERARD 70 - 1140 BXL - AR**

Notre référence :

0001436160

KONE Belgium SA

Date :

11-02-2016

Rue de Bretagne 24

Personne de contact :

Baudouin Delplanque

1200Bruxelles

Fonction :

Account Manager

[www.kone.be](http://www.kone.be)

Fax :

+32(0)2 340 03 29

GSM :

+32(0)471 920 397

E-mail :

[baudouin.delplanque@kone.com](mailto:baudouin.delplanque@kone.com)

Numéro de l'offre :

T-0000650658\_2



Dedicated to People Flow™



À l'attention de Frederick HANS

KONE Belgium SA  
Rue de Bretagne 24  
1200 Bruxelles

Bruxelles, 11-02-2016

**T-0000650658\_2  
HANS FREDERICK - ACP PIERARD 70 - 1140 BXL - AR**

**Numéro  
d'installation** 10018509

**Adresse** ACP LOUIS PIERARD, AVENUE LOUIS PIERARD 70, à 1140  
BRUXELLES

Madame, Monsieur Frederick HANS,

Sur base de l'analyse de risques de l'ascenseur susmentionné, effectuée le 01/06/2011 avec la référence AL10 80044, nous avons le plaisir de vous transmettre une offre détaillée pour la mise en conformité de votre installation.

Afin de répondre au mieux à vos attentes, KONE a sélectionné la solution la plus adaptée à vos besoins. Il s'agit de l'association idéale entre éco-efficacité, innovation technologique et design moderne, qui tient compte du style et des exigences de votre immeuble et des utilisateurs finaux.

Nous nous engageons à vous soutenir depuis la conception de la solution jusqu'à l'entretien de l'ascenseur modernisé. Cet engagement est indissociablement lié à chaque solution KONE et fait de nous un partenaire fiable tout au long de la durée de vie de votre installation et de votre bâtiment.

Pour toute demande de renseignements complémentaires, n'hésitez pas à nous contacter.

Nous espérons d'ores et déjà que notre proposition vous satisfera et qu'elle sera à la mesure de vos attentes.

Veuillez accepter nos salutations les plus distinguées.

Baudouin Delplanque

KONE Belgium S.A.  
Rue de Bretagne, 24  
B-1200 Bruxelles

Tél. : +32 2 730 92 11  
Fax : +32 2 730 92 89  
[www.kone.be](http://www.kone.be)

BNP Paribas Fortis  
240-0176200-52  
BIC GEBAEBB  
IBAN BE 64 2400 1762 0052

RPM Bruxelles  
BE 0436.407.453



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Numéro d'installation 10018509 .....</b>	<b>5</b>
1.1	Situation actuelle .....	5
1.2	KONE ReFine™ .....	5
1.3	Nos solutions .....	5
1.4	Vos avantages .....	6
<b>2</b>	<b>Description détaillée .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Conditions de livraison.....</b>	<b>13</b>
3.1	Travaux compris .....	13
3.2	Travaux non compris .....	13
3.3	Généralités .....	14
3.4	Délais de livraison et d'exécution.....	14
3.5	Absolus chantier .....	14
<b>4</b>	<b>Prix et conditions de paiement.....</b>	<b>16</b>
4.1	Prix total .....	16
4.2	TVA.....	16
4.3	Validité de l'offre .....	16
4.4	Conditions de facturation .....	16
4.5	Délai de paiement .....	16
4.6	Révision du prix.....	16
4.7	Garantie .....	16
<b>5</b>	<b>Confirmation de la commande .....</b>	<b>17</b>

## Annexes

Conditions générales des factures  
Attestation TVA  
Facturation Formulaire FR

## 1 Numéro d'installation 10018509

### 1.1 Situation actuelle

**Numéro d'installation** 10018509

**Adresse** :ACP LOUIS PIERARD, AVENUE LOUIS PIERARD 70, 1140 BRUXELLES  
**Charge utile** 300 kg / 4 personnes  
**Vitesse** 0.63 m/s  
**Course** 15 m  
**Nombre d'arrêts** 6

### 1.2 KONE ReFine™

Dans cette offre, nous vous proposons une modernisation KONE ReFine™.

Les composants et systèmes individuels d'un ascenseur ont différents cycles de vie, c'est pourquoi avec la solution de modernisation modulaire KONE ReFine™, vous ne remplacez que les composants qui en ont besoin.

Cette solution permet d'améliorer les performances, la sécurité, la fiabilité et l'éco-efficacité de votre installation, mais également de réduire les temps d'arrêt, les coûts et les perturbations pour les habitants et les autres usagers de l'ascenseur.

### 1.3 Nos solutions

<b>KONE ReSolve™ 200</b>	L'armoire de commande existante est remplacée par une nouvelle armoire avec microprocesseur et variateur de fréquence.
<b>Groupe de traction</b>	Le groupe de traction existant est remplacé par un nouveau système d'entraînement complet, conçu par KONE avec moteur, réducteur, châssis et poulie de traction.
<b>Câbles en acier</b>	L'installation est équipée d'un nouveau jeu de câbles de suspension en acier.
<b>Limiteur de vitesse</b>	L'ascenseur est équipé d'un nouveau limiteur de vitesse qui permet l'actionnement du parachute lors d'une survitesse de la

Dedicated to People Flow™



cabine.

#### **Signalisation KSS**

Le panneau de commande cabine, la boîte à boutons et la signalisation palière de la série KSS permettent à la fois la commande de l'ascenseur, l'indication de la position de la cabine et la direction de son déplacement.

#### **Normes et conditions**

Les composants de sécurité proposés sont conformes à la législation en vigueur et répondent aux exigences de l'Arrêté Royal du 9 mars 2003.

### **1.4 Vos avantages**

#### **KONE ReSolve™ 200 :**

##### **Fiabilité**

Le transfert de données par des interfaces de type série réduit le nombre de câbles dans la gaine de l'ascenseur, ce qui améliore le niveau de fiabilité de l'installation.

La solution permet également d'allonger la durée de vie du système d'entraînement et de diminuer le nombre de pannes.

##### **Éco-efficacité**

La solution KONE ReSolve™ pour les ascenseurs avec un système d'entraînement à traction est équipée d'un variateur de tension et de fréquence (V3F). Grâce à ce système, vous bénéficiez d'une réduction considérable de la consommation d'énergie.

##### **Sécurité et confort**

Afin d'assurer un niveau de sécurité et d'accessibilité optimal, la solution KONE ReSolve™ répond parfaitement à la norme EN81-80 et EN81-70.

De plus, cette solution offre une précision d'arrêt parfaite et un grand confort de déplacement lors des phases de démarrage et de freinage.

##### **Gestion de trafic**

La solution KONE ReSolve™ pour une batterie d'ascenseurs propose un système perfectionné d'attribution des appels qui améliore la gestion du trafic et réduit ainsi les temps d'attente pour les usagers.

##### **Temps d'immobilisation minimum**

La configuration "Plug and Play" de KONE ReSolve™ et sa méthode d'installation garantissent un temps d'arrêt minimum de l'ascenseur, tout en assurant un niveau de sécurité optimal.

#### **Groupe de traction MR12/MR17 :**

##### **Fiabilité**

Tous les groupes de traction sont fabriqués d'après le même concept : le respect des normes de qualité les plus exigeantes et

*Dedicated to People Flow™*



la conception selon des caractéristiques de fiabilité élevées.

#### **Sécurité et confort**

Les groupes de traction sont spécifiquement conçus pour améliorer le confort de votre installation. De plus, ils sont équipés de blocs d'isolation qui permettent de réduire considérablement les nuisances sonores de votre installation.

Les freins à commande électromécanique sont composés de deux bras indépendants, équipés de revêtements sans amiante, qui permettent d'optimaliser le niveau de sécurité de l'ascenseur.

#### **Temps d'immobilisation minimum**

La conception des groupes de traction et leurs méthodes d'installation garantissent un temps d'arrêt minimum de l'ascenseur, tout en assurant un niveau de sécurité optimal lors des travaux.

#### **Câbles en acier SBU :**

Le remplacement des câbles en acier permet d'augmenter le niveau de sécurité de votre installation, tout en étant conforme aux nouvelles normes.

#### **Limiteur de vitesse :**

Le limiteur de vitesse permet d'augmenter le niveau de sécurité de votre installation, tout en étant conforme aux nouvelles normes.

#### **Signalisation KSS :**

#### **Sécurité et confort**

La solution KSS augmente le niveau de sécurité et d'accessibilité pour les usagers de l'ascenseur en répondant à la norme EN81-70.

#### **Design et flexibilité**

Encastré ou en applique, cette solution est disponible dans diverses dimensions et en différents matériaux de finition. De plus, elle offre un design sophistiqué et ultra moderne qui s'accordera parfaitement avec l'architecture de votre bâtiment.

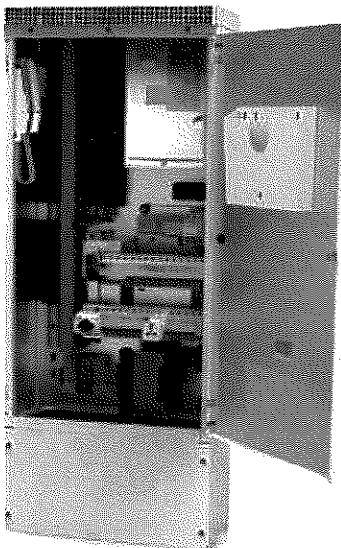
#### **Éco-efficacités**

L'éclairage par LED pour l'enregistrement des appels, ainsi que la fonction de tamisage lorsque l'ascenseur est en standby permet de réduire considérablement la consommation d'énergie.

## 2 Description détaillée

### 10018509 -- Solution 1

#### Appareillage électrique KONE Resolve™ 200



Nous fournissons une armoire de commande à microprocesseur de type KONE ReSolve™ comprenant les éléments suivants :

- Un système d'entraînement équipé d'une régulation de vitesse par variateur de fréquence;
- Un disjoncteur magnétothermique pour la protection du moteur électrique;
- Une commande d'inspection (complet avec commutateur de blocage) sur le toit de la cabine;
- Un remplacement du câblage électrique dans la salle des machines et dans la gaine;
- Un bouton d'arrêt dans la cuvette.

Le nouveau système d'entraînement équipé d'une régulation de vitesse par variation de fréquence permet de garantir une bonne précision des arrêts.

Les autres avantages de ce type de système d'entraînement sont les suivants :

- Une amélioration du confort de fonctionnement grâce aux systèmes d'accélération et de ralentissement progressifs de l'ascenseur;
- Une réduction considérable de la consommation d'énergie;
- Une diminution de l'usure des pièces mécaniques;
- Une diminution du niveau sonore dans la salle des machines et dans la gaine d'ascenseur.

#### Nombre de paliers

6

#### Type de manœuvre

Manœuvre collective en descente.

#### Cable d'interface pour opérateur de porte cabine

Nouveaux câbles d'interface, 3M

#### - Communication bidirectionnelle, KRM

Votre ascenseur est pourvu du système KONE Remote Monitoring™, qui assure la liaison avec le KONE Customer Care Center™ pour une communication bidirectionnelle et le transfert de données. La communication transite par le réseau mobile. KONE fournit la carte SIM et gère l'ensemble du service, y

compris les frais d'abonnement et les communications moyennant une redevance complémentaire à votre contrat d'entretien.

**Autres options**

Entraînement à commande par fréquence, type V3F10. Nouvel interrupteur principal en dehors de l'armoire de commande (sur le mur).

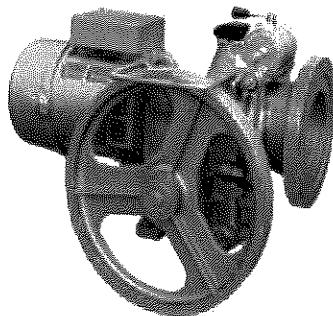
Manoeuvre électrique de rappel en salle des machines.

En cas d'activation de l'alarme en cabine, un signal sonore est prévu sur la cabine.

Renvoi d'alarmes sur des contacts secs.

Installation de l'éclairage de la gaine conforme à l'Arrêté Royal du 9 mars 2003, qui sera commandé depuis la salle des machines et la cuvette de la gaine.

**Groupe de traction MR12/MR17**



Nous fournissons un groupe de traction de type MR12/MR17 constitué des éléments suivants :

- Un châssis en acier posé sur des blocs d'isolation en caoutchouc ;
- Un dispositif de freinage (à double action) ;
- Une garniture des patins de frein sans amiante ;
- Une poulie de traction ;
- Un réducteur de vitesse ;
- Un moteur électrique d'entraînement de type asynchrone ;
- Des câbles de traction en acier.

Dans le cas où le remplacement de l'armoire de commande n'est pas prévu, nous adapterons l'électrification et l'appareillage existant pour un fonctionnement optimal de l'installation.

La motorisation électrique sera conçue selon le type de commande (une vitesse, deux vitesses ou variateur de fréquence).

Si la fondation en béton (dalle flottante) sous le groupe de traction existant doit être enlevée, elle devra être démolie et évacuée par des tiers. Ces frais supplémentaires ne sont pas compris dans notre proposition sauf si mentionné spécifiquement dans la paragraphe "Autres composants et/ou travaux proposés".

**- Vitesse nominale (m/s)** 0.63

**Charge utile (kg)** 300

**Câbles en acier** Fourniture et pose de nouveaux câbles de traction en

Dedicated to People Flow™



acier.

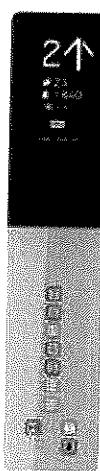
#### Limiteur de vitesse

La fourniture et l'installation d'un nouveau limiteur de vitesse composé des éléments suivants :

- Un limiteur de vitesse avec poulie d'essai et contact de sécurité en salle des machines;
- Un câble en acier dans la gaine;
- Une poulie de renvoi avec un contact de sécurité (mou de câble) en cuvette.

#### Boîte à boutons cabine

**KSC 286**



unité(s) composée(s) de :

Panneau de commande cabine en applique en hauteur partielle, type KSC 286, affichage alphanumérique LCD et composé de :

- Boutons carré ;
- Bouton d'alarme ;

Bouton d'appel vert pour l'étage principal

Bouton standard flush

#### Boîte à boutons palière

**KSL 280**



6 unité(s) composée(s) de :

Boîte à boutons palière en applique, type KSL 280.

Bouton d'appel sans flèche d'indication

\*Les illustrations sont fournies à titre d'exemple et certains détails (nombre de boutons, de commutateurs à clé, ...) peuvent diverger des composants proposés.

#### Autres composants et/ou travaux

Livraison et placement des éléments suivants sur les

**proposés**

portes palières existantes :

- une serrure positive conforme aux normes en vigueur,
- des accessoires de fixation.

**QU'EST-CE QU'UNE SERRURE POSITIVE ?**

- Une serrure positive contrôle la fermeture de la porte tant au niveau mécanique qu'électrique.
- En d'autres termes, une serrure positive assure le verrouillage de la porte palière lorsque la cabine n'est pas présente !

**Avantages:**

- Accroissement de la sécurité.
- La clé de porte (triangulaire) universelle permet une délivrance rapide en cas d'urgence.

Pose d'un plancher sur la trappe d'accès avec inscription « Maximum 2 personnes (150kg) »

Fourniture et placement d'une main courante permettant d'accéder en toute sécurité à la salle de machine

Fourniture et pose d'un bouton " STOP "

Identification des interrupteurs principaux et des fusibles (Autocollants en Français et Néerlandais)

Fourniture et pose d'une échelle d'accès à la dalle d'assise de la machine.

Fourniture et pose d'une balustrade en salle de machine

Création d'une ventilation naturelle et efficace en salle des machines

Placement d'un point d'ancrage afin de faciliter la manutention de pièces pondérueuse.

Fourniture et placement d'une échelle permettant un accès sécurisé à la cuvette

Fourniture et pose d'une boîte à clef de type pompier à proximité de l'entrée de la salle des machines. Le boîtier devra contenir la clef de la salle des machines.

Placement d'une mise à la terre réglementaire

Contrôle et correction de la masse du contrepoids afin d'assurer l'équilibre de l'installation.

Fourniture et placement d'un rideau de sécurité à cellules infrarouges, formant une barrière de sécurité sur toute la hauteur de l'entrée libre. Le rideau de sécurité est encastré dans des nouveaux ébrasements de porte en inox brossé.

*Dedicated to People Flow™*



- Accroissement de la sécurité.
- La taille de la cabine est maintenue.
- Aucune pièce mobile.
- L'accès à la cabine conserve sa largeur.
- Confort important.

#### COMMENT FONCTIONNE UN RIDEAU DE SECURITE ?

Lorsque le rideau de sécurité est interrompu lors d'un trajet, l'ascenseur s'arrête immédiatement. Il est nécessaire d'appuyer à nouveau sur le bouton pour rejoindre l'étage voulu.

**ATTENTION :** Si le rideau de sécurité est interrompu juste avant que l'étage demandé ne soit atteint (ex. : si quelqu'un veut ouvrir la porte trop vite), il est possible que la cabine ne soit pas encore à niveau avec le seuil palier. Ceci implique un risque de chute !  
Nous pouvons aussi vous offrir en option une porte cabine.

Fourniture et placement d'une main courante permettant d'accéder en toute sécurité à la salle de machine

Déplacement de l'interrupteur d'éclairage de la salle des machines afin de le rendre accessible depuis l'entrée

Utilisation d'une grue pour livrer et/ou évacuer les matériaux

Fourniture et pose des poutrelles de support pour renforcer le plafond de la gaine

Enlèvement de la dalle flottante en salle des machines pour pouvoir placer le nouveau système de traction

Nouvelles plaques d'adaptation de la suspension cabine et des contrepoids

Améliorer l'éclairage de la salle des machines

### 3 Conditions de livraison

#### 3.1 Travaux compris

Les travaux suivants sont compris :

- Frais de transport à l'adresse de livraison ;
- Montage durant les heures ouvrables ;
- Démontage et évacuation des matériaux et des emballages nous appartenant ;
- La réception des travaux par un organisme de contrôle agréé.

#### 3.2 Travaux non compris

Les travaux suivants ne sont pas compris dans notre offre, sauf indication contraire explicite dans ce document :

- Les travaux de construction, tels que : pose d'enduits, enlèvement de maçonnerie, percement d'orifices dans les constructions en béton, adaptations du sol de la salle des machines, réalisation d'évidements pour le logement des coffrets et/ou renforcement de constructions ;
- Les travaux liés à la présence ou à l'enlèvement de l'amiante ;
- L'adaptation éventuelle de la sécurité de la conduite d'alimentation électrique dans l'espace de distribution ;
- L'exécution des travaux de peinture ;
- Le tirage d'un câble de mise à la terre réglementaire jusqu'en bas de la gaine ;
- Un éclairage des paliers conforme
- Un accès sécurisé vers la salle des machines (éclairage, échelle, ...)
- Les raccords de finition des sols et des murs autour des portes palières (plafonnage, silicone, seuil, ...)
- La pose des parois anti-poussière nécessaires pour garantir la sécurité et la propreté pendant les travaux.

### 3.3 Généralités

Les matériaux enlevés deviennent la propriété de KONE Belgium S.A. ; dans ce cadre, nous nous engageons à évacuer ces matériaux de manière écologique, conformément à la réglementation dans ce domaine (sauf pour l'amiante).

Si l'ascenseur doit être utilisé par des tiers durant les travaux, (transports en urgence, etc.), les heures perdues de ce fait vous seront facturées sur notre base horaire.

S'il devait apparaître lors du montage que certains composants, initialement prévu par vos soins, présentent des défauts ou ne sont plus utilisables de manière adéquate, ces derniers seront remplacés à vos frais après vous avoir consulté.

### 3.4 Délais de livraison et d'exécution

Lors de la confirmation de la commande, les travaux seront intégrés dans notre planning en tenant compte de vos besoins et de nos disponibilités.

Les périodes de congé (fermeture des usines) peuvent avoir un impact sur le délai de livraison final.

### 3.5 Absolus chantier

Afin de pouvoir respecter le programme de livraison convenu, de garantir la sécurité sur le chantier et d'assurer la performance des travaux, les 7 absolus chantier doivent être remplis avant le début des travaux de modernisation de votre ascenseur (sauf indication contraire dans l'offre).

Avant le début des travaux, la mise en place et le respect de ces 7 absolus chantier sont contrôlés par le responsable KONE :

1. Notre offre se base sur des travaux effectués les jours ouvrables pendant les heures de travail, c'est-à-dire entre 07h30 et 17h00.
2. L'accès au bâtiment, les voies d'évacuation ainsi que l'accès vers la salle des machines sont sécurisés, libres d'obstacles et suffisamment éclairés. Les procédures d'évacuation nous sont communiquées.
3. Une zone de stockage de minimum 15 m<sup>2</sup> à l'intérieur du bâtiment est réservée pour KONE.
4. La gaine de l'ascenseur est propre et sèche.
5. La prise de terre conforme est disponible dans la salle des

*Dedicated to People Flow™*



machines. Une alimentation électrique conforme et stable, ainsi qu'une ligne téléphonique sont mises à disposition en salles des machines. (Ce dernier point n'est pas d'application pour la connexion KRM GSM ou si l'offre ne comprend pas de télésurveillance).

6. Tous les travaux qui sont soumis à une autorisation sont identifiés (permis de feu, permis d'urbanisme, etc.).
7. Tout en respectant l'environnement.

Pour de plus amples informations, voir la brochure '7 absolus chantier'.

Dedicated to People Flow™



## 4 Prix et conditions de paiement

### 4.1 Prix total

Prix total, hors TVA	EUR 35.809,06
----------------------	---------------

### 4.2 TVA

La TVA est à votre charge.

### 4.3 Validité de l'offre

Les conditions de notre offre restent valables pendant 60 jours calendrier à partir de la date présente.

Après cette date, nous nous réservons le droit de modifier les solutions technique et/ou le prix.

### 4.4 Conditions de facturation

40% d'acompte à la commande ;  
30% à la livraison du matériel ;  
25% à la mise en service de l'installation ;  
5% à la réception des travaux par un organisme de contrôle.

### 4.5 Délai de paiement

Paiement au comptant.

### 4.6 Révision du prix

Le prix de notre offre est révisable selon la formule :  
$$P = P_0 (0,55 S/So + 0,25 I/I_0 + 0,20)$$
avec les indices AGORIA.

### 4.7 Garantie

La garantie est de 12 mois sur le matériel proposé, y compris la main d'œuvre.

Dedicated to People Flow™



## 5 Confirmation de la commande

T-0000650658\_2  
HANS FREDERICK - ACP PIERARD 70 - 1140 BXL - AR

### Numéro d'installation

10018509	Solution 1	
<b>Prix total, hors TVA</b>		<b>EUR</b>
		<b>35.809,06</b>
	<b>Prix total, hors TVA</b>	<b>EUR</b>
		<b>35.809,06</b>

En cas de commande, il vous suffit d'envoyer cette offre signée à l'adresse suivante : Rue de Bretagne 24, 1200, Bruxelles, ou de la faxer au numéro :+32(0)23400329. Veuillez également remplir les données ci-dessous.

#### Fournisseur:

KONE Belgium SA  
Baudouin Delplanque  
Rue de Bretagne 24  
1200 Bruxelles

#### Client:

À l'attention de Frederick HANS

Bruxelles, 11-02-2016

Lieu et date

-----  
Numéro de TVA

Baudouin Delplanque, Account Manager

-----  
Personne de contact