MINISTÈRE
DE LA JUSTICE
Liberté
Égalité
Fraternité

INGÉNIERIE TECHNIQUE ET ENVIRONNEMENTALE



CCTP
REMPLACEMENT DUPLEX ASCENSEUR DISP FRESNES

INEX - Ingénierie technique et environnementale
2 rue Rabelais - 93 100 MONTREUIL
Tél : 01.49.88.81.53 - Fax : 01.43.60.57.74
E-mail : contact@inex.fr

N° Affaire	26 127	Phase	PRO DCE
Référence	DISP FRESNES		

Ind.	Date	Diffusion	Elaboré par	Approuvé par
0	30/06/2026	1ere Diffusion	INEX	INEX
A	26/08/2026	Mise à jour	INEX	INEX
B	31/08/2026	Mise à jour	INEX	INEX
C	04/09/2026	Mise à jour	INEX	INEX
D	20/10/2026	Mise à jour	INEX	INEX

Ce document est la propriété de INEX B.E.T. SAS. Il ne pourra être divulgué, ni copié sans son autorisation.

MINISTÈRE DE LA JUSTICE
Liberté
Égalité
Fraternité

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE L'OPERATION 4

1.1 CONFIGURATION DU SITE 4
1.2 CONSITANCE DES TRAVAUX 4
1.3 LOCALISATION DES APPAREILS 5
1.4 APPAREILS CONCERNES 5
1.5 ACCESSIBILITE PMR 5
1.6 PRE-REQUIS 6
1.7 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT 6
1.8 RECONNAISSANCE DES LIEUX 6

2. GENERALITES 7

2.1 PRESCRIPTIONS 7
2.2 CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES 7
2.3 CONFORMITE DES OUVRAGES 7
2.4 ETABLISSEMENT DES PRIX 9
2.5 VALIDATION DES DOCUMENTS DE L'ENTREPRISE 10
2.6 DOSSIER D'EXECUTION 10
2.7 INTERLOCUTEUR PRIVILEGIE 12
2.8 ACCES AU SITE 12
2.9 INTERVENTION SUR SITE 12
2.10 INSTALLATION DE CHANTIER 13
2.11 SECURITE ET PROPRETE 13
2.12 STOCKAGE SUR LE SITE 13
2.13 PROTECTION CONTRE LES BRUITS ET LES VIBRATIONS 14
2.14 TROUS ET SCELLEMENTS 14
2.15 CONTROLE DES INSTALLATIONS 14
2.16 PROTECTION CONTRE LA CORROSION 15
2.17 RECEPTION 15
2.18 GARANTIE 15
2.19 DOCUMENTS FIN CHANTIERS 16

Siège :
2 rue Rabelais - 93100 Montreuil
Tél. : 01.49.88.81.53 - Fax : 01.43.60.57.74

Agence :
36 rue Jules Verne - 44700 Orvault France
Tél. : 02.40.89.63.10 - Fax : 02.40.89.63.48

RGE OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE Efficacité énergétique ENR

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE CERTIFICAT N° 96 04 1179

3. PRESCRIPTIONS MATERIELS 17

3.1 QUALITE DU MATERIEL 17
3.2 ECONOMIE D'ENERGIE 17
3.3 VENTILATION DES GAINES ET CABINES 17
3.4 RACCORDEMENTS ELECTRIQUES 17
3.5 ARMOIRES DE MANOEUVRE 18
3.6 MOTORISATION 19
3.7 CABINE 19
3.8 PORTE CABINE ET PALIERES 21
3.9 OPERATEUR DE PORTE CABINE 21
3.10 VANTAUX DE PORTE 21
3.11 SERRURES DE PORTES 21
3.12 GUIDAGE 22
3.13 AMORTISSEURS 22
3.14 CABLES DE SUSPENSIONS 22

4. DESCRIPTIF DES TRAVAUX 22

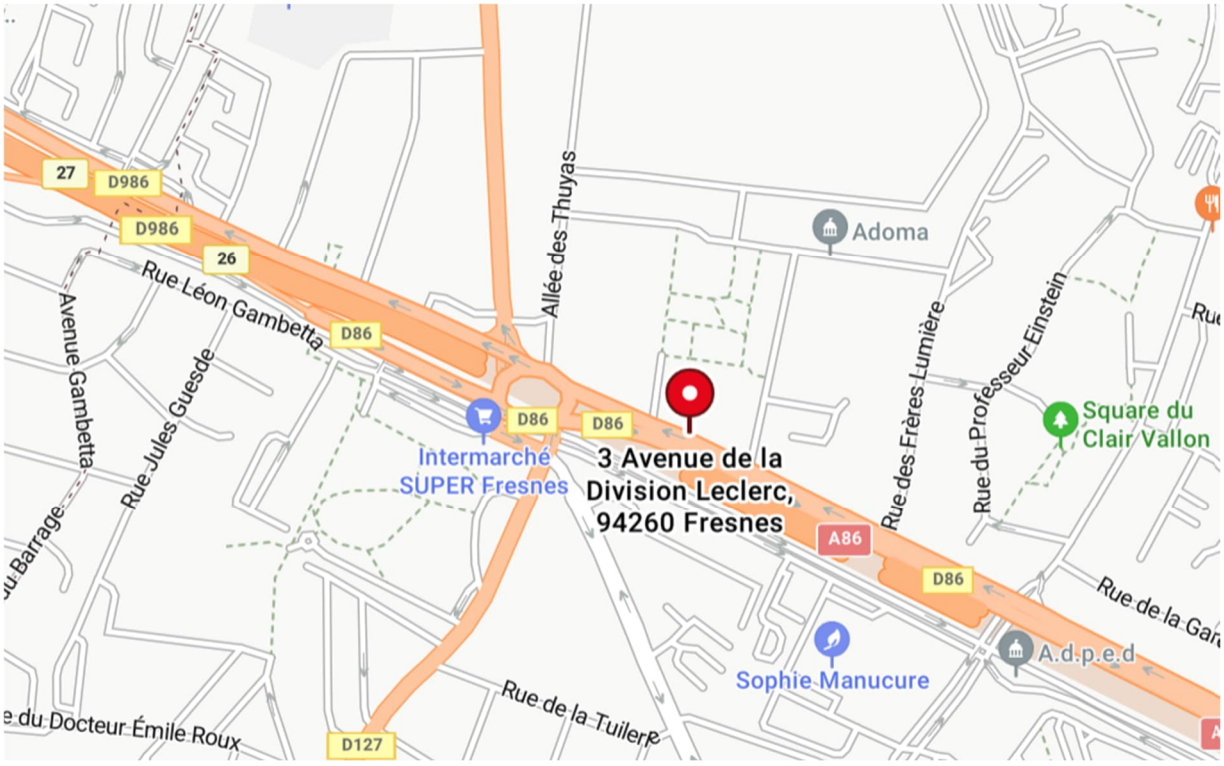
4.1 HORAIRE DE TRAVAIL 22
4.2 PROTECTIONS : 22
4.3 SEPARATION DE LA DUPLEX ET MAINTIEN DE LA CONTINUITE DE SERVICE 23
4.4 DEPOSE DES APPAREILS EXISTANTS 23
4.5 CLASSEMENT FEU DE LA GAINE 23
4.6 POSE DES NOUVEAUX APPAREILS 23
4.7 REMISE EN DUPLEX DES APPAREILS 24
4.8 CONTROLE D'ACCES 24
4.9 REMISE EN ETAT ANCIENNE MACHINERIE 25
4.10 ETUDE STRUCTURE 25
4.11 DESCRIPTION DES FUTURS APPAREILS 25
4.12 SEPARATION DE GAINE 28
4.13 PERCEMENT POUR ARMOIRE DE MANŒUVRE AU PALIER DU NIVEAU 328
4.14 MODIFICATION DES ALIMENTATIONS ELECTRIQUES EXISTANTES 28

4.15 TELE ALARME 29
4.16 CONTACT A CLE CABINE 29
4.17 SCELLEMENT DES PORTES PALIERES 29
4.18 RECEPTION DE L'ASCENSEUR ET DES TRAVAUX 29

1. PRESENTATION DE L'OPERATION

1.1 CONFIGURATION DU SITE

La Direction Interrégionale des Services Pénitentiaires (DISP) - Grand Ouest est une administration publique déconcentrée de l'Etat. Elle dépend directement de la Direction de l'Administration Pénitentiaire (DAP) et ainsi du ministère de la Justice.
Le bâtiment de la DISP concerné par les présents travaux est implanté au 3, Avenue de la Division Leclerc sur la commune de Fresnes.
Il est composé :
- D'un bâtiment R + 4 et d'un sous-sol, à usage de bureaux. L'accès au bâtiment est sécurisé et contrôlé, tant pour les piétons que pour les véhicules, conformément aux dispositifs de contrôle d'accès en place.
- Les 6 niveaux de ce bâtiment sont desservis par un duplex composé de deux ascenseurs datant de 1991 situé dans le grand hall.



1.2 CONSITANCE DES TRAVAUX

Le projet consistera au remplacement des deux ascenseurs du hall. Les travaux seront réalisés en deux tranches, afin d'assurer une continuité de service au sein du bâtiment :

- Tranche 1 : Travaux de remplacement l'ascenseur esclave.
    - Dans un premier temps les travaux consisteront à séparer le duplex existant afin que l'appareil maitre reste en fonctionnement en mode simplex, assurant ainsi la continuité de service pour les usagers du bâtiment.
    - Dans un second temps tous les travaux de remplacement de l'ascenseur esclave.
- Tranche 2 : Travaux de remplacement de l'ascenseur maitre.

- Remise en fonctionnement duplex des deux appareils en fin de chantier

Les nouveaux équipements seront de nouvelles générations répondant aux normes en vigueur et assurant les mêmes vocations.

Les appareils en duplex devront être des équipements sans machinerie pour permettre de libérer le local machinerie existante. En conséquence le projet devra prendre en compte le curage du dit local avec sa réfection (Description en 4.6).

1.3 LOCALISATION DES APPAREILS

Voir le dossier de plans remis contre signature de l'engagement de confidentialité.

1.4 APPAREILS CONCERNES

Les travaux consistent au remplacement de deux ascenseurs duplex 630 kg du site.

Les travaux seront réalisés en site occupé.

Les travaux consistent à :

- La mise en place de protections et SAS,
- La réalisation des travaux de désamiantages,
- La dépose des appareils existants en deux tranches,
- La pose des nouveaux ascenseurs en deux tranches,
- Toutes les finitions palières,

Les appareils concernés sont les suivants :

ADRESSE DU SITE	NOM DE L'APPAREIL	CHARGE	VITESSE	NIVEAUX
DISP FRESNES	ASCENSEUR droit	630 KG	1 m/s	6
DISP FRESNES	ASCENSEUR gauche	630 KG	1 m/s	6

1.5 ACCESSIBILITE PMR

Les deux appareils neufs devront-être conformes en tout point à la norme handicapé EN81.70 pour des appareils de type 2 dans un bâtiment existant.

Toutes les implantations des commandes et afficheurs devront respectés la norme handicapée.

Les commandes seront équipées de bip et de collerettes lumineuses.

Les appareils seront équipés d'une synthèse vocale :

- Annone des niveaux,
- Ouverture des portes,
- Fermeture des portes

- Avec volume sonore réglable. L'ensemble des volumes de ce dispositif devront-être validés par la MOA pour chaque palier et dans chaque cabine.

Des polymiroirs et mains courantes seront installées dans chaque cabine.

Toutes les commandes seront équipées de brailles et de signalisation en relief.

Des flèches de directions conforme à la norme handicapé seront installées sur les colonnes d'entrées des deux cabines

1.6 PRE-REQUIS

Pour répondre à cette consultation l'entreprise devra :

- Visiter le site avec remise d'un bordereau de visite signé.
- Fournir un planning détaillé intégrant le phasage des travaux afin d'assurer la continuité de service.
- Prendre en compte dans son offre qu'un droit d'accès au site sera étudié pour chacun de ses intervenants. En cas de refus d'accès au site de certains de ses intervenants, elle devra être en mesure de mettre en place les effectifs nécessaires.
- Fournir dans son offre :
    - Un détail précis du matériel (fiches commerciales et techniques),
    - Des phasages prévus dans son offre.

1.7 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le bâtiment est classé code du travail.

1.8 RECONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur devra procéder à une visite sur site pour qu'il puisse quantifier l'ensembles des contraintes pour :

- Le site est considéré comme site sensible. Le titulaire devra prendre en compte le temps passé pour les démarches d'accès au site.
- La livraison du matériel,
- Les moyens et surfaces de stockages disponibles,
- La base vie à mettre en place,
- Liste non limitative.

Celui-ci ne pourra en aucun cas se prévaloir de la mauvaise connaissance du site ou de ses accès pour l'exécutions des prestations dues.

La proposition financière de l'entrepreneur devra comprendre l'ensemble des prestations (dépose, fourniture, pose, réglage, finitions, mise en service) nécessaire pour la bonne exécution des travaux ainsi que de leurs réceptions.

Pour ses travaux et afin de livrer une prestation de qualité, l'entrepreneur devra respecter les règles de l'art.

A l'issue de cette visite obligatoire, une attestation sera signée par le représentant de la DISP ou de la MOE et devra être jointe obligatoirement à l'offre de l'entreprise.

2. GENERALITES

2.1 PRESCRIPTIONS

L'entrepreneur souhaitant soumissionner avec son matériel, pourra le faire. Il sera de sa responsabilité de justifier de l'équivalence qualité, de la pérennité et de la fiabilité du matériel qu'il propose.

Dans le cas où des ouvrages décrits au présent C.C.T.P. différaient du R.E.E.F. de par leur conception, l'entrepreneur devra toujours se conformer à ces documents tant à la qualité et à la mise en œuvre des matériaux.

Dans le cas de contradictions entre les plans et les C.C.T.P., l'entrepreneur est tenu de les signaler au Maître d'œuvre avant remise de son offre, lequel lui communiquera ses décisions par écrit.

A cet effet, l'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des erreurs ou omissions aux plans et C.C.T.P. puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande de supplément sur les prix.

L'entrepreneur devra fournir d'après les pièces du projet, les calculs, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires pour l'exécution, côtés. Ces dessins et calculs seront soumis à la validation du Maître d'œuvre avant toute exécution.

Toutes les fournitures et tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages selon les règles de l'art sont dus par l'Entrepreneur, le présent descriptif n'étant pas limitatif.

2.2 CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES

Les entreprises désirant soumissionner devront être en mesure de fournir :

- Une liste de références dont les travaux devront être en adéquations avec les travaux en site occupé et sensible,
- Les certificats de qualification du personnel ou équivalent,
- Des certificats de satisfactions clients,
- Une assurance civile et décennale couvrant les travaux ainsi que le montant du marché prévu.
- Tout justificatif décrivant des prestations équivalentes de façon concise.

La non-fourniture de l'un de ces éléments ou de documents équivalents avec l'offre pourra provoquer au refus d'analyse de celle-ci.

2.3 CONFORMITE DES OUVRAGES

L'entrepreneur désirant soumissionner engage sa responsabilité dans la conformité finale des travaux par rapport aux normes, décrets, DTU en vigueur lors de la signature du marché.

Les ouvrages demandés dans ce présent descriptif devront respecter les textes et les normes suivantes :

- Les DTU,
- Toutes les normes, décrets, lois en application lors de la signature du marché,
- Toutes les pièces du présent DCE,
- Les normes AFNOR,
- Les avis et remarques du CSTB,
- Le classement feu des matériaux selon les normes et le classement du bâtiment,
- Les règles de sécurité incendie,
- La dernière réglementation handicapée en vigueur (EN81.70),

- L'EN 81.1 et ses amendements,
- L'EN 81.20 et 81.50,
- Circulaire n° 99-36 du 28 mai 1999 relative à l'installation des ascenseurs neufs,
- NF EN 81-21 (mai 2022) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Elévateur pour le transport de personnes et d'objets - Partie 21 : ascenseurs et ascenseurs de charge neufs dans les bâtiments existants (Indice de classement : P82-211),
- Arrêté du 18 novembre 2004 relatif à l'entretien des installations d'ascenseurs,
- Arrêté du 18 novembre 2004 modifié relatif aux travaux de sécurité à réaliser dans les installations d'ascenseurs,
- NF EN 81-73 (juillet 2020) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charges - Partie 73 : fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie (Indice de classement : P82-614-73),
- NF EN 81-73 (mars 2016) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charges - Partie 73 : fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie (Indice de classement : P82-614-73),
- FD ISO 4190-2 (février 2004) : Installation d'ascenseurs - Partie 2 : ascenseurs de classe IV (Indice de classement : P82-209),
- NF EN 81-72 (mai 2015) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 72 : ascenseurs pompiers (Indice de classement : P82-610),
- NF EN 81-72 (juillet 2020) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Applications particulières pour les ascenseurs et ascenseurs de charge - Partie 72 : ascenseurs pompiers (Indice de classement : P82-614-72),
- NF EN 81-20 (février 2020) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 20 : ascenseurs et ascenseurs de charge (Indice de classement : P82-920),
- NF ISO 8100-30 (mars 2020) : Ascenseurs pour le transport des personnes et des charges - Partie 30 : Installation d'ascenseurs des classes I, II, III et VI (Indice de classement : P82-208),
- *Décret n° 2008-291 du 28 mars 2008 modifiant le décret n° 2004-964 du 9 septembre 2004 relatif à la sécurité des ascenseurs et le code de la construction et de l'habitation,*
- Règlement de sécurité incendie dans les ERP (approuvé par arrêté du 25 juin 1980 et modifié) : Livre 2 Dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories - Titre 1 Dispositions générales - Chapitre 9 Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Articles AS1 à AS11,
- NF P82-230 (juin 2021) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Ascenseurs et ascenseurs de charge - Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes ou de travaux d'amélioration (Indice de classement : P82-230),
- NF EN 81-22 (septembre 2021) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Élévateurs pour le transport de personnes et d'objets - Partie 22 : Ascenseurs et ascenseurs de charge avec voie de déplacement inclinée (Indice de classement : P82-400),
- NF EN 81-3+A1 (octobre 2008) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 3 : monte-charge électriques et hydrauliques (Indice de classement : P82-410),
- NF EN ISO 25745-2 (juin 2015) : Performance énergétique des ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants - Partie 2 : calcul énergétique et classification des ascenseurs + Amendement A1 (octobre 2023) (Indice de classement : P82-270-2),

- Décret n° 2004-964 du 9 septembre 2004 modifié relatif à la sécurité des ascenseurs et modifiant le code de la construction et de l'habitation,
- Arrêté du 29 mai 1987 portant mise en application obligatoire de normes (ascenseurs électriques),
- NF EN 81-77 (mai 2022) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 77 : ascenseurs soumis aux conditions sismiques (Indice de classement : P82-608),
- Circulaire DGT n° 2012-12 du 9 octobre 2012 relative à la prévention des risques électriques,
- Référentiel « Energie-Carbone » pour les bâtiments neufs - Méthode d'évaluation de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs (juillet 2017) + Mise à jour (novembre 2021),
- NF EN 81-80 (août 2019) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Ascenseurs existants - Partie 80 : règles pour l'amélioration de la sécurité des ascenseurs et des ascenseurs de charge existants (Indice de classement : P82-615),
- Circulaire n° 2004-20 du 20 décembre 2004 relative à la sécurité, l'entretien et le contrôle technique des ascenseurs selon le décret n° 2004-964 du 9 septembre 2004,
- NF EN 81-71 (mai 2022) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge - Partie 71 : Ascenseurs résistant aux actes de vandalisme (Indice de classement : P82-612).

2.4 ETABLISSEMENT DES PRIX

Une proposition financière devra être accompagnée à minima :

- Du bordereau de prix fourni au présent DCE,
- D'un bordereau détaillé de l'entrepreneur si souhaité,
- Les renseignements d'ordre dimensionnel du matériel proposé et la liste des hypothétiques différences avec le projet,
- Les fiches techniques du matériel pour chaque appareil,
- Les fiches commerciales du matériel pour chaque appareil,
- Un planning détaillé indiquant des dates précises pour chaque phase,
- Le Bordereau de visite obligatoire

La non-fourniture de l'un de ces éléments avec l'offre pourra amener au refus d'analyse de celle-ci.

Le soumissionnaire intègrera dans ses prix toutes les prestations qu'il juge nécessaire :

- Les protections nécessaires avant travaux,
- La dépose des appareils existants,
- Le traitement des éléments amiantés
- Tous les travaux de maçonnerie nécessaire détaillés dans le présent CCTP,
- La fourniture, la pose, le réglage et la mise en service des 2 ascenseurs, sera réalisé successivement, un appareil après l'autre, afin d'assurer une continuité de service de l'établissement,
- Les emballages,
- Le transport du matériel sur site,
- La manutention incluant tous les échafaudages et appareils de levage nécessaires.

- Le matériel de fixations,
- Les réglages,
- Les graissages,
- La protection des ouvrages jusqu'à réception,
- Le nettoyage journalier du chantier,
- Les frais généraux de chantier,
- Toutes dépenses jugées nécessaire par l'entreprise pour la bonne exécution des travaux dans les règles de l'art.
- Une garantie complète pendant 1an des 2 équipements.
- Tous les outils nécessaires pour entretenir et dépanner les appareils sans restriction aux différents paramètres. SI il est nécessaire d'avoir des outils de dépannages, le titulaire en fournira en nombre équivalent aux nombres d'armoires installées.
- Toutes les documentations technique et manuel de dépannage en Français pour l'appareil.

2.5 VALIDATION DES DOCUMENTS DE L'ENTREPRISE

Un dossier d'exécution devra être remis pour chaque appareil.

Chaque document émis par l'entreprise devra recevoir le visa :

- Du maitre d'œuvre,
- Du bureau de contrôle.

Tout exécution faite sans ses visas sera sous la responsabilité entière de l'entreprise exécutante.

2.6 DOSSIER D'EXECUTION

L'entreprise titulaire devra la réalisation de tous les plans et études nécessaires à la réalisation des travaux.

Toutes études et détails seront soumises à l'accord de la Maîtrise d'Œuvre et du Bureau de Contrôle avant exécution des travaux.

Après notification de l'entreprise retenue, celle-ci devra fournir un dossier d'exécution détaillé dans un délai maximum de 2 semaines l'ensemble du dossier d'exécutions. Celui-ci aura à minima :

- Une page de garde,
- Un sommaire,
- Un document paginé,
- Tous les documents en français,
- Les plans d'implantations des futurs appareils ainsi que les détails d'implantation des baies palières,
- Un plan détaillé des implantations des armoires palières au niveau 3.
- Les travaux prévus pour adapter ou remplacer les alimentations électriques nécessaire pour les 2 appareils,
- Les fiches « produits », et gamme d'échantillons des finitions :
    - Des portes palières,
    - Des parois cabine,
    - Des sols cabines,

- Des plafonds cabine,
- De la porte cabine,
- Du miroir cabine de type polymiroir pour les deux appareils,
- De la main courante cabine,

- Une liste des différences entre le matériel proposé au présent descriptif et l'offre de l'entrepreneur pour chaque appareil si différence il y a.
- Le PIC,
- Un planning d'exécution détaillé pour chaque phase avec les délais et les dates butoirs commençant à partir de l'ordre de service de la MOA pour :
  - La remise du dossier d'exécution
  - La mise en fabrication,
  - La mise en place des protections de chantiers,
  - La mise en place des installations de chantier (base vie et zone de stockage au sous-sol)
  - La séparation de la duplex,
  - Le traitement des parties amiantées,
  - La dépose de chaque appareil,
  - La pose de chaque appareil,
  - Les travaux de maçonneries,
  - Les travaux de remise en état de la machinerie existante,
  - Les Essais,
  - La réception de chaque appareil
  - La mise en fonctionnement duplex des appareils,
  - Le repliement de chantier.
- Tous les PV nécessaire de tous les organes de sécurité et de classement feu du matériel.
- Les fiches techniques des portes palières et cabines proposées permettant de respecter un fonctionnement en trafic intensif. Y compris la fiche technique de la commande d'opérateur cabine prévue.
- Une gamme échantillons pour les choix esthétiques demandés au présent CCTP.
- Les notes de calculs,
- Les descentes de charges,
- Les puissances électriques consommées,

Toute modification des dossiers d'exécutions pendant la phase exécution devra faire l'objet d'un dossier à jour validé par le maitre d'œuvre avant intervention modificative.

L'entreprise devra fournir les plans et étude au format des logiciels adéquates (DWG, XREF, ELVX, etc).

Tout document transmis par l'entreprise devra être accompagné d'un bordereau de transmission soit :

- Au format choisi par la maitrise d'œuvre,
- Ou propre à l'entreprise

Cela selon la demande du maître d'œuvre.

2.7 INTERLOCUTEUR PRIVILEGIE

Pour l'ensemble du chantier, l'entrepreneur devra être représenté lors des réunions de chantier par une personne :

- Compétente,
- Apte à prendre des décisions,
- Pouvant transmettre les consignes aux équipes travaux,
- Lors de situations de danger ou de retard constatées. Elle devra être à même de mettre en place les moyens et les Hommes nécessaire pour y palier sans délais,
- Responsable de :
    - La tenue propre du chantier,
    - La bonne fermeture de la zone chantier,
    - La sécurité sur le chantier.
- Facilement joignable par téléphone ou par Email.

2.8 ACCES AU SITE

Les entreprises ne seront pas autorisées à stationner dans l'enceinte de l'établissement. Elles pourront uniquement y accéder pour le chargement et le déchargement du matériel. L'entreprise devra transmettre (à la MOA) en amont les pièces d'identité des personnes intervenantes ainsi que les immatriculations des véhicules.

2.9 INTERVENTION SUR SITE

Avant toute intervention sur site, l'entrepreneur aura obligation de faire un point avec le responsable sur site pour définir, en présence et avec l'accord du maitre d'œuvre et de la maitrise d'ouvrage de :

- Les modalités d'accès au site. Pour chaque intervenant de l'entreprise, le titulaire devra transmettre en amont à la MOA les pièces d'identité des personnes amenées à intervenir sur le site ainsi que les immatriculations de leurs véhicules. Toute personne se présentant sur site sans accord préalable de la MOA sera refoulé.
- La protection des abords de la zone chantier,
- Les périodes de bruits,
- La gestion des rejets de poussières,
- Les accès à la zone chantier,
- Les zones de stockage du matériel,
- Les sécurités à mettre en place,
- Les EPIS, nécessaire,
- Le permis feu,
- PPSPS et inspection commune,
- Tout éléments, documents ou matériel nécessaire à la bonne exécution des travaux.
- La fourniture et la pose des crochets de manutention en haut de gaine.

2.10 INSTALLATION DE CHANTIER

Le titulaire du lot devra la mise en place d'une base vie de type roulotte autonome. Le dimensionnement devra être ajuster à l'effectif pointe de l'entreprise.

Cette roulotte devra être installée à côté du local poubelle. Son encombrement et sa position précise devra être validé par la MOE et la MOA pour ne pas encombré le passage au local poubelle et au TGBT.

2.11 SECURITE ET PROPRETE

Avant tout début de prestation l'entreprise devra :

- L'accès au chantier restant occupé, il sera demandé de mettre des SAS en panneaux bois avec portes sur chaque palier. Une clé des SAS sera remise au MOE et une au MOA.
- Faire un état de lieu de chaque zone impactée par les travaux,
- Mettre toutes les protections nécessaires pour la réalisation des travaux en toute sécurité car le site est OCCUPE.
- Mettre en place les moyens pour garder le chantier propre journalièrement. Pour certaines phases des travaux comme pour la dépose des appareils existants, des SAS seront installés pour limiter le plus possible la propagation des poussières. Ils seront étanches à la poussière et tous les moyens nécessaire devront être mis en place pour éviter toute propagation de poussières et des traces de pas en dehors des SAS.
- Protéger les sols et les murs adjacents aux zones travaux si nécessaire. Toute dégradation constatée sera à la charge du titulaire des travaux.
- En fin de chantier, les zones de travaux devront être libérées dans le même état qu'avant les travaux. Toute dégradation constatée sera remise en état aux frais de l'entrepreneur.
- Une méthodologie détaillée devra être fourni pour validation MOE et MOA avant intervention sur site.

Tout manquement constaté d'un de ces points pourra faire l'objet d'une première mise en garde. Si un tel manquement reproduit, le maitre d'œuvre et la maitrise d'ouvrage se réserve le droit de faire intervenir une entreprise extérieure au frais de l'entrepreneur.

2.12 STOCKAGE SUR LE SITE

L'entrepreneur devra tous les moyens à mettre en œuvre pour :

- Sécurisé les zone de stockage par des barrière Héras (ou équivalent) si nécessaire, Une zone sera fournie par la MOA sur la durée du chantier. Cette zone restreinte sera prévue au sous-sol du bâtiment et correspondra à deux places de parking
- Organiser son chantier pour livrer/ débarrasser en plusieurs fois la zone de stockage au sous-sol selon ses besoins. Les SAS paliers ne devront pas servir de zone de stockages. Ils devront-être propre et accessible facilement.
- Si nécessaire elle devra prévoir les livraisons et débarras en plusieurs fois pour ne pas encombrer la zone de stockage. Les débarras devront être fait à minima :
    - Toutes les semaines,
    - Quand le maitre d'œuvre constatera que les zones de stockages doivent être libérées.
- Stocker les appareils déposés et les évacuer en respectant la surface des deux places de parking au sous-sol,
- Assurer l'amenée des nouveaux appareils,
- Leurs mises en place,
- Leurs montages, Leurs réglages et mises en service.

- L'entreprise devra prévoir le stockage à l'abri des intempéries si nécessaire, des salissures et de l'humidité, de l'ensemble de son matériel.

Le stockage se fera à plat ou à chant, dans des espaces sains et au moins 10 cm du sol. Ses espaces auront été quantifiés et demandés pendant la phase étude du projet.

Les zones de stockage seront délimitées par barrières HERAS pou équivalent qui devra être valider par le MOE.

L'entreprise aura à sa charge la protection des matériels entreposés.

La protection et la conservation des ouvrages achevés avec la réception des travaux, avec une attention particulière pour la protection des portes palières, de leurs huisseries et des habillages.

Les reprises éventuelles des dégradations constatées sont à la charge du titulaire.

Toute demande faite en dehors de la phase de préparation sera exclusivement à la charge de l'entreprise si cette demande a un impact financier et de retard.

2.13 PROTECTION CONTRE LES BRUITS ET LES VIBRATIONS

Il sera prévu, les fournitures et la pose de plots de caoutchouc sous les différents moteurs afin d'éviter de propager le bruit dans les murs des logements attenants au dernier niveau.

Le nombre et la qualité de ces plots seront déterminés le titulaire, sous le contrôle du fabricant des plots, en fonction des exigences acoustiques précitées.

Les constructeurs devront être en mesure d'annoncer et de justifier les caractéristiques de leur matériel.

Le fonctionnement tant des organes de commande que des moteurs de type Gearless, seront silencieux.

A cet effet, les organes de commutation seront convenablement insonorisés, le moteur sera isolé par des dispositifs anti-vibratiles appropriés.

Des dispositions seront prises pour éviter les bruits mécaniques dus à des défauts d'alignement, à des frottements ou à un déséquilibre de la cabine, ainsi que les bruits magnétiques et de ventilation que pourraient engendrer les moteurs, treuils, sélecteurs, régulateurs, tableaux de manœuvre, boîtes à relais et autres organes techniques.

Le fonctionnement des portes devra être silencieux, sans claquement, ni choc.

Les moteurs, la cabine, les portes et les contrôleurs de manœuvre seront conçus de façon que le niveau sonore mesuré sur les paliers ne dépasse pas les limites fixées par la réglementation acoustique.

L'entreprise devra indiquer les mesures qu'elle compte prendre pour réduire les niveaux sonores de ses installations, mesures qui devront être approuvées par le Maître d'Œuvre.

2.14 TROUS ET SCELLEMENTS

Tous les trous, percements et réservations nécessaire à la bonne exécution des travaux seront à la charge de l'entreprise.

L'entreprise devra reboucher tous les trous non utilisés dans la gaine et la machinerie

2.15 CONTROLE DES INSTALLATIONS

La conformité des installations et la bonne exécution des travaux et prestations seront contrôlées par un organisme spécialisé à la charge du Maître d'Ouvrage agissant dès l'établissement des plans d'exécution des ouvrages.

Le soumissionnaire se mettra à la disposition de l'organisme de contrôle pour la réception de son ouvrage (fournitures + matériels + gueuses + main d'œuvre).

Le titulaire prévoira dans son offre la mise à disposition d'un technicien confirmé pour réaliser une réception avec le MOE qui contrôlera l'ensemble de l'appareil (gaine comprise).

2.16 PROTECTION CONTRE LA CORROSION

L'ensemble du matériel fournit par le titulaire devra être adapté aux conditions d'utilisation du site.

2.17 RECEPTION

Pour les 2 appareils, les réceptions des installations devront être demandées par l'entreprise soit,

- Par courrier officiel,
- Soit lors des réunions de chantier. Cette demande sera actée au compte rendu de chantier.

Pour donner suite à cette demande, l'entreprise devra diffuser auprès du maitre d'œuvre et du bureau de contrôle un DOE complet comprenant :

- Une page de garde,
- Un sommaire,
- Tous les documents en français,
- Ces auto-contrôles,
- Les PV de classement feu :
    - Des portes palières
    - Des habillages des cabines,
- Les notes de calculs à jours (descente de charges incluse),
- Les plans à jours avec les dimensions fidèles au projet,
- L'établissement et la fourniture du certificat CE ou du contrôle final de l'installation,
- Les fiches techniques des différents produits utilisés (scellement chimique, etc…),
- L'ensembles des échantillons avec références,

Sans la fourniture de ses éléments, le maitre d'œuvre ou la maitrise d'ouvrage pourront proposer le refus de réception des installations au maitre d'ouvrage.

2.18 GARANTIE

Le titulaire devra la garantie (sans la maintenance) pour un an sauf indication contraire faite par le maitre d'ouvrage.

Un manuel de maintenance sera remis par l'entreprise. Celui-ci intégrera :

- Une liste des opérations d'entretien préventif pour les 2 appareils,
- Une liste des pièces d'usure normale pour l'appareil.

Pendant cette période, l'entrepreneur est tenu d'effectuer :

- Tous les travaux nécessaires à la remise en état parfaite des installations en cas de dommages relevant de sa responsabilité.

2.19 DOCUMENTS FIN CHANTIERS

En fin de prestation, l'entrepreneur devra fournir un exemplaire de DOE qui sera validé par la personne compétente du chantier :

- Une page de garde,
- Un sommaire,
- Tous les documents en français,
- Les plans à jour de l'installation réalisée,
- Les PV parflam,
- Les certificats,
- Les échantillons retenus,
- Les plans de synthèse à jour,
- Les notes de calculs à jour,
- Le manuel de maintenance de dépannage,
- Le livret des codes défauts,
- L'outil de dépannage s'il y en a un,
- Toute la documentation technique devra être fournie en français,
- Les fiches d'auto-contrôle,
- Si l'entreprise n'est pas fabricant, celle-ci devra fournir les coordonnées d'une personne physique du fabricant pour permettre l'achat des pièces si nécessaire par le maitre d'ouvrage ou son entreprise de maintenance.

L'entrepreneur devra la fourniture d'un maximum de :

- 4 exemplaires de DOE pour l'appareil en version papier, dont un à demeure sur l'installation des présents travaux,
- 1 exemplaire en version informatique.

Sur demande du maitre d'œuvre l'entreprise devra la fourniture des gueuses (charge équivalente à 125% de la charge nominale de l'appareil) et d'un technicien (pour réaliser les essais) pour contrôler le bon fonctionnement de de l'appareil.

3. PRESCRIPTIONS MATERIELS

3.1 QUALITE DU MATERIEL

Le matériel proposé par le titulaire sera neuf, de bonne qualité, adapté au site et au conditions climatiques. Le matériel ne sera pas verrouillé et l'ensemble des éléments nécessaire à sa maintenance et son dépannage devra être prévu et fournit.

L'ensemble de « toutes » les pièces détachées devront être en vente libre et non verrouillé (accessible par l'ensemble des ascensoristes sur le territoire français).

L'ensemble du matériel devra être conforme aux normes en vigueur.

Chaque composant de sécurité fournit et installé devra être accompagné de son certificat de conformité qui sera selon la demande du client validé par le bureau de contrôle du chantier.

L'acceptation ; par le maitre d'œuvre et le maitre d'ouvrage ; des fiches produits du matériel proposé par le titulaire, ne dégage en rien la responsabilité du titulaire en cas de :

- Défaillance,
- De non-conformité constaté lors de l'exécution,
- Ou de matériel non adapté au site ou aux conditions climatiques.

3.2 ECONOMIE D'ENERGIE

Toute nouvelle manœuvre installée devra avoir une fonction de mise en veille. L'éclairage cabine devra être temporisé. Les éclairages seront de type basse consommations ou à Led.

3.3 VENTILATION DES GAINES ET CABINES

Suivant la directive ascenseurs 2014/33/UE les cabines doivent être conçues et construites pour assurer une aération suffisante aux passagers, même en cas d'arrêt prolongé.

La norme NF EN 81-20 recommande d'aménager en partie haute de la gaine des orifices de ventilation d'une surface minimale de 1 % de la section horizontale de la gaine.

En autre le titulaire du lot devra :

- Soit fournir une attestation (sur papier entête de sa société avec signature) comme quoi il n'y pas besoin de ventilation haute de gaine pour son matériel et le justifier techniquement,
- Soit valider la ventilation haute de gaine existante (sur papier entête de sa société avec signature),
- Soit créer une ventilation haute de gaine (sur papier entête de sa société avec signature).

3.4 RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Le nouvel appareil devra être protégé individuellement contre les surcharges et les courts-circuits.

Cette protection incombera à l'ascensoriste.

Tous les raccordements électriques devront être réalisés selon la norme Européenne actuelle.

Le titulaire des travaux devra la modification de l'alimentation électrique existante pour l'adapter aux futurs ascenseurs. Les travaux comprennent toutes les modifications nécessaires pour amener les alimentations électriques existantes

jusqu'au palier du niveau 3 ou sera installé la nouvelle armoire de manœuvre des deux appareils y compris tous les percement et les reprises coupe-feu des passages de dalles et cloisons si nécessaire.

3.5 ARMOIRES DE MANOEUVRE

Le titulaire devra la fourniture, la pose, le réglage et la mise en service des manœuvres de commande.

Les nouvelles armoires de manœuvres seront installées au palier du niveau 3. Tous les trous et percements devront-être prévus dans l'offre de l'entreprise.

Les armoires de manœuvre proposées devront être dimensionnées pour gérer un minimum de 120 démarrages par heure de l'appareil. Elles seront composées d'un automate.

Elles seront préprogrammées pour un fonctionnement :

- En manœuvre collective
- Appareils en duplex
- Vitesse nominale de déplacement : 1 m/s pour les ascenseurs ;

Les armoires fonctionneront en asservissement boucle fermée.

Les armoires devront permettre la mise en veille des appareils et l'extinction de l'éclairage cabine au bout d'un certain temps de non-utilisation des appareils.

Les armoires comprendront pour chaque appareil :

- Au palier du niveau haut :
    - Une armoire intégrée dans la façade de porte verrouillée à clé, dont une clé sera remise au client.
    - Une commande de rappel,
    - L'outil nécessaire au dépannage et à la modification des programmes s'il y en a un. L'outil fournit au client devra permettre de modifier tous les paramètres de l'armoire sans restriction.
    - Une commande d'enclenchement du limiteur de vitesse,
    - Une commande de shuntage des différentes sécurités afin de faciliter les désincarcérations,
    - Un dispositif de ré armement des réserves réduites,
    - Une commande d'éclairage gaine,
    - Les indicateurs et les boutons paliers conforment à la norme handicapée,
    - Toutes les instructions en français.
- Une filerie par appareil :
    - Toute la filerie palière pour le raccordement, des serrures, des boutons, des afficheurs et de tous les organes présents sur les paliers,
    - Toute la filerie cabine pour le raccordement des éclairages, des sécurités, de la télé alarme,
    - Toutes la filerie gaine entre l'armoire et la cabine sous forme de pendentifs de qualité supérieure.
- Sur le toit de cabine :
    - Une commande d'inspection,
    - Une commande d'éclairage gaine,
    - Une prise de courant,

- Une deuxième prise de courant si l'antenne GSM est installée sur le toit. Cette prise de courant sera protégée par un disjoncteur dédiée installé dans l'armoire de manœuvre,
- Un éclairage de secours sur le toit de cabine,
- Un éclairage de secours dans la cabine,
- Un éclairage normal en cabine,
- Un dispositif de surcharge et pèse charge,
- Toutes les instructions en français.

- En cabine :
  - 1 boite à boutons conforme à la norme handicapé.
  - Les commandes en cabines pour les étages.
- En gaine :
  - Un boitier d'inspection en fosse,
  - Un stop en fosse,
  - Une prise de courant en fosse,
  - Une commande d'éclairage gaine en fosse,
  - Un stop à proximité du moteur de l'ascenseur (coupure locale de sécurité),
  - Un kit de sélection d'étage de préférence par codeur absolu,
  - Un fin de course extrême bas et haut,
  - Un fin de course inspection bas et haut,
  - Les sécurités des réserves réduites si nécessaire,
  - Toutes les instructions en français.

La fourniture pose d'une antenne GSM avec la fourniture de la carte SIM et son abonnement 12 mois inclus

Tous les organes de sécurité, de pilotage, les disjoncteurs devront être identifiés par des étiquettes en français.

Si le client impose une trame des étiquettes de repérage des organes, le titulaire devra s'y conformer.

- Canalisations fixes sous protection mécanique ;

- Coffret de raccordement sur toit de cabine ;

La précision d'arrêt de la cabine devra être inférieur à 20mm.

3.6 MOTORISATION

Les moteurs des ascenseurs seront de type gearless.

3.7 CABINE

Les cabines seront portées par des étriers constitués de fers profilés assemblés. Elles seront construites en tôle d'acier avec une ossature de renforcement.

Les ensembles étriers-cabines devront présenter une solidité suffisante pour résister aux efforts appliqués, d'une part pendant le fonctionnement normal des appareils, sans engendrer de vibrations, et d'autre part lors du fonctionnement des parachutes ou lorsque les cabines viendront en butée sur leurs amortisseurs.

Les cabines seront montées sur les arcades par l'intermédiaire de liaisons souples assurant une isolation vis-à-vis des vibrations.

Les plates-formes seront constituées de cadres en acier supportant des planchers indéformables. Les plafonds devront être d'une constitution suffisamment robuste pour supporter les charges nécessaires à l'entretien des appareils.

Les éléments utilisés pour la construction des cabines et leur décoration ne devront pas être constitués de matériaux qui, en cas d'incendie, pourraient provoquer des dangers par leur combustibilité ou par la nature et le volume des gaz ou des fumées qu'ils peuvent produire. Le classement minimum demandé sera M3. Celui-ci devra être validé par le bureau de contrôle.

Les toits des cabines devront pouvoir supporter le poids de deux personnes. Ils devront être équipés de balustrades lorsque la distance libre entre le bord extérieur des toits des cabines et la paroi des gaines est supérieure à 0,20 m.

Chaque cabine sera équipée d'un éclairage de sécurité. Cet éclairage ne sera mis en service que lorsque l'éclairage normal devrait fonctionner et qu'il est défaillant, donc en dehors des périodes d'arrêt des cabines inoccupées.

Un dispositif pèse-charge interdira tout déplacement des appareils si leur charge nominale est dépassée.

Pour chaque cabine, il sera prévu un parachute monté sur la traverse inférieure de l'étrier afin d'immobiliser la cabine dans le cas où la vitesse atteindrait une valeur excessive en montée ou en descente.

Les parachutes seront déclenchés par des limiteurs de vitesse tarés et plombés. Les vitesses de déplacement seront contrôlées par des câbles en acier (ou des courroies renforcées), tendus entre les régulateurs et les poulies de renvoi, et fixés en un point des cabines.

Les limiteurs de vitesse devront être accessibles en toute circonstance. S'ils sont placés dans les gaines, ils devront être parfaitement accessibles depuis l'extérieur de celles-ci.

Pour les vitesses inférieures ou égales à 1,00 m/s, les parachutes seront à prise directe. Le freinage sera assuré par coincement de galets ou de coins en acier moleté libérés par les limiteurs de vitesse.

Pour les vitesses supérieures à 1,00 m/s, les parachutes seront à prise amortie. Le freinage sera assuré, sur chaque face latérale des guides, par libération de deux mâchoires auto-serrantes et amorti par un ressort précomprimé.

Des interrupteurs provoqueront la coupure de l'alimentation des moteurs et l'application des freins avant l'arrêt complet des cabines en cas de fonctionnement des parachutes.

L'ensemble des poulies des parachutes et des limiteurs de vitesse devra être conçu de manière à entraîner, en cas de rupture des suspensions, le fonctionnement des parachutes indépendamment de l'action des limiteurs de vitesse.

La rupture des câbles ou des courroies des limiteurs devra entraîner la coupure de l'alimentation des moteurs et l'application des freins.

Les parachutes devront pouvoir être desserrés sans outil spécial en faisant remonter les cabines.

Tous les éclairages seront de type LED.

Les équipements des cabines devront être très robustes.

3.8 PORTE CABINE ET PALIERES

Les portes palières et les portes cabines des 2 ascenseurs seront du type à ouverture latérale conformément aux prescriptions figurant dans le présent CCTP.

Les portes palières seront manœuvrées en synchronisme avec les portes cabines. L'ensemble sera silencieux.

Les portes seront de type « trafic intense ». Le passage libre devra être au minimum de 800mm.

Toutes les finitions palières sont dues pour un état final se rapprochant de l'existant.

3.9 OPERATEUR DE PORTE CABINE

Les portes cabines et les portes palières seront entraînées automatiquement et simultanément par un opérateur monté sur le toit de cabine. L'opérateur sera actionné par un moteur à vitesse variable contrôlée par variation de fréquence.

La liaison entre le moteur d'entraînement et le chariot sera de préférence rigide, sans courroie ni chaîne de transmission, réalisée par bras articulé. Il sera admis d'avoir un vantail moteur et l'autre entraîné dans la mesure où toute possibilité de glissement de l'entraînement entre les deux vantaux est interdite.

Dans le cas de liaison non rigide, le système d'entraînement ne devra permettre aucun glissement entre la poulie motrice et celle du dispositif d'ouverture. De plus, des garanties concernant la durée de la transmission devront être fournies.

3.10 VANTAUX DE PORTE

Les vantaux et façades seront métalliques, en tôle d'acier convenablement raidie, dans lesquels sera incorporé le matériau assurant la résistance au feu de degré pare-flamme conforme au type de projet.

Les vantaux seront équipés en partie inférieure de guides réglables en matériau synthétique s'engageant dans la rainure correspondante du seuil.

Les vantaux seront suspendus de façon rigide chacun par un chariot permettant un réglage en hauteur du vantail par rapport au chariot. Les chariots coulisseront horizontalement sur le rail de guidage en acier usiné et seront tous équipés de deux galets au minimum.

Le coulissement se fera par des galets à gorges profondes, munis d'une jante en matériel isophonique résistant au feu et montés sur roulement à billes.

De plus, le chariot sera muni sous le rail de contre-galets de diamètre inférieur équipés de roulement à billes et destinés à éviter tout cabrage des vantaux.

Tous les galets et contre-galets seront à roulement à billes étanches.

Les portes seront parflam E120.

3.11 SERRURES DE PORTES

Chaque porte sera équipée d'une serrure électromécanique positive commandée par une came montée sur la cabine. Ce dispositif empêchera tout déplacement de la cabine tant que toutes les portes palières ne seront pas positivement verrouillées dans leur position de fermeture.

Les portes palières comporteront un dispositif de déverrouillage par clé depuis le palier.

L'opérateur sera conçu pour qu'en cas de manque de courant les portes puissent être ouvertes aisément après déverrouillage.

L'ouverture d'une serrure ne sera possible que lorsque la cabine atteindra la zone de nivelage ou d'arrêt de l'étage correspondant.

3.12 GUIDAGE

Ils seront en guides de type T, assemblés par tenon et mortaise avec éclisses boulonnées à l'arrière ;

Les fixations à la gaine se feront par pattes métalliques réglables. Le Titulaire prévoira toutes les adaptations nécessaires à la fixation de ses éléments ;

Le fonctionnement du parachute ne devra provoquer aucune déformation permanente sur les guides ;

Les fixations devront être de type boulonné, aucune soudure ne sera acceptée.

3.13 AMORTISSEURS

Des amortisseurs seront placés en cuvette sous la cabine.

Ils seront du type à dissipation d'énergie avec contrôle de retour en position normale.

Le certificat de conformité sera à fournir dans le DOE.

3.14 CABLES DE SUSPENSIONS

Les câbles de suspension seront du type défini par les normes NF P 82.202 et 82.210 (§9).

Leur diamètre et leur nombre devra être calculés de manière à assurer une longue durée sous trafic intense et leur calcul sera soumis au visa du maître d'œuvre.

4. DESCRIPTIF DES TRAVAUX

4.1 HORAIRE DE TRAVAIL

Les travaux seront réalisés exclusivement sur les plages horaires du lundi au vendredi de 8h à 17h.

Aucun travaux en dehors de ses horaires ne pourra être réalisé sauf hypothétiquement la séparation de la duplex et la remise en duplex des ascenseurs.

4.2 PROTECTIONS :

Pour les 2 appareils il sera prévu :

- Des SAS (avec porte verrouillant à clé) à chaque niveau.
- Des barrières anti chutes sur chaque baie palière en l'absence des portes palières,
- Des protections sur les sols existants devants chaque accès paliers et sur toute la surface de la zone de stockage si le stockage se fait à l'intérieur du bâtiment.

4.3 SEPARATION DE LA DUPLEX ET MAINTIEN DE LA CONTINUITE DE SERVICE

Les travaux seront réalisés en deux tranches successives afin d'assurer la continuité de service de l'établissement pendant toute la durée de l'opération.

Dans un premier temps, l'entreprise procédera à la séparation fonctionnelle de la duplex existante afin de permettre le fonctionnement autonome de l'appareil maître. L'appareil esclave sera alors mis hors service et remplacé.

Toutes les adaptations mécaniques, électriques, électroniques, informatiques et de paramétrage nécessaire au fonctionnement de l'appareil maître en mode simplex sont réputées comprises dans la présente prestation.

L'entreprise proposera une date d'intervention pour la réalisation de cette prestation. Afin de limiter les perturbations de l'exploitation, cette intervention devra être réalisée de préférence en dehors des jours ouvrés, après validation du Maître d'Ouvrage. La proposition de date devra être transmise avec un délai de prévenance minimum de 15 jours calendaires.

Le remplacement du premier appareil comprendra l'ensemble des essais, réglages et mises en service permettant sa réception avant le démarrage de la seconde tranche.

4.4 DEPOSE DES APPAREILS EXISTANTS

Après avoir réalisé la consignation électrique de l'appareil et la mise en place des protections, le titulaire devra :

- La dépose de l'ensemble de l'appareil et son évacuation,
- La dépose de l'ensemble des façades palières.
- Le nettoyage de toutes les zones de l'ascenseur (fosses, murs de gaines si trop sales, machineries)

Le matériel déposé ne devra pas être stocké dans les couloirs. Il devra être mis de suite dans la zone de stockage. Les couloirs devront restés accessibles pour les intervenants du site.

4.5 CLASSEMENT FEU DE LA GAINE

Afin de respecter un degré feu de la gaine, l'ensemble des trous présents en gaine seront bouchers :

- Les trous dans les murs,
- Les trous au plafond de la gaine non utilisés pour les futurs appareils,
- Les trous de passages entre les gaines existantes et les machineries existantes.

4.6 POSE DES NOUVEAUX APPAREILS

Le titulaire devra pour la pose des nouveaux appareils :

- La pose complète des appareils en état de fonctionnement,
- Les reprises maçonnées des encadrements de portes palières.
- La reprise des finitions autour des portes palières (enduit et peinture). Finitions réalisées selon les prescriptions qui seront demandées en phase chantier sur la base d'enduits et de peinture.
- La mise en place d'une tôle anti-dérapante en inox au sol pour une finition propre devant chaque porte palière. La largeur de la plaque devra recouvrir le sol jusqu'au sol des paliers existants. La plaque devra résister aux déformations.

- La reprise de la jonction des façades palières.

4.7 REMISE EN DUPLEX DES APPAREILS

Après réception du premier ascenseur, mise en service, obtention du marquage CE et remise du Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE), l'entreprise procédera au remplacement de l'appareil maître.

À l'issue des travaux sur le second appareil, l'entreprise réalisera l'ensemble des opérations nécessaires à la remise en fonctionnement du duplex.

Les prestations comprendront notamment :

- Le raccordement des deux appareils au système de gestion duplex ;
- Le paramétrage des appels ;
- La synchronisation des deux ascenseurs ;
- Les essais fonctionnels en exploitation simplex et duplex ;
- Les réglages nécessaires afin d'optimiser les performances de desserte ;
- La vérification du bon fonctionnement de l'ensemble des sécurités et automatismes.

Le fonctionnement en duplex ne sera considéré comme réceptionnable qu'après validation de l'ensemble des essais en présence de la Maîtrise d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage.

L'entreprise proposera une date d'intervention pour la réalisation de cette prestation. Afin de limiter les perturbations de l'exploitation, cette intervention devra être réalisée de préférence en dehors des jours ouvrés, après validation du Maître d'Ouvrage. La proposition de date devra être transmise avec un délai de prévenance minimum de 15 jours calendaires.

Le système de contrôle d'accès existant sera conservé. L'entreprise procédera à sa dépose avec toutes les précautions nécessaires afin de préserver son intégrité et son bon fonctionnement.

À l'issue des travaux, l'ensemble des équipements déposés (lecteurs, boîtiers, câblages et accessoires associés) sera reposé, raccordé, réglé et remis en service dans les règles de l'art.

4.8 CONTROLE D'ACCES

Le titulaire du lot devra la pose d'un lecteur de badge (fourni par la MOA, service DSI) en cabine fin de sécuriser la desserte des niveaux.

Le titulaire devra :

- La pose de l'ensemble du matériel
- La fourniture de l'alimentation des deux lecteurs de badges en cabine,
- Les essais de fonctionnements avec le service DSI de la MOA,
- Tous les câbles nécessaires sur les ascenseurs selon les prescriptions du service DSI.
- LA mise a jour des plans ascenseurs en conséquence.

4.9 REMISE EN ETAT ANCIENNE MACHINERIE

À l'issue de la dépose des équipements, le local de machinerie devra être intégralement curé et remis en état. Tous les percements, réservations et trous seront rebouchés proprement, maçonnés et arasés, sans saillie. Les fixations, supports, rails, platines, chevilles, ancrages et toutes autres pièces métalliques fixées aux sols, murs ou plafonds seront déposés ou arasés au nu des parois. Les ouvertures existantes vers la gaine seront rebouchées en maçonnerie de type parpaings, afin de garantir le degré coupe-feu conforme à la gaine existante. Les raccords de finition nécessaires seront réalisés. Une remise en peinture complète des murs, et sols et ouvrages repris sera effectuée.

La dépollution électrique relative aux installations d'ascenseurs (tableaux divisionnaires, coffrets, câbles, chemins de câbles, goulottes, conduits, supports et accessoires devenus sans objet) sera réalisée conformément aux normes en vigueur. Seul le tableau électrique alimentant le local, ainsi que l'éclairage existant de celui-ci, seront conservés. L'ensemble des autres équipements, alimentations et réseaux spécifiques aux ascenseurs sera déposé.

Le local devra être restitué entièrement vide, propre, sécurisé et exempt de tout équipement, fixation ou réseau devenu inutile.

4.10 ETUDE STRUCTURE

Le titulaire du lot devra s'assurer que la gaine existante supporte les nouveaux appareils qu'elle propose.

4.11 DESCRIPTION DES FUTURS APPAREILS

Les nouveaux ascenseurs auront les caractéristiques suivantes :

TYPE APPAREIL / REPERE APPAREIL			Ascenseurs
Caractéristiques générales			
		Charge utile	630kg
		Nbre pers. Accessible en cabine	8 personnes
		Vitesse nominale	1 m/s
		Nbre niveaux desservis	6
		Type ascenseur	ELECTRIQUE SANS MACHINERIE
		Niveaux desservis	-1/RDC/1/2/3/4
		Nombre de face de service	1
	GAINE		
		Type de gaine	Maçonnée
		Largeur	1 650mm
		Profondeur	1 600 mm
		Eclairage gaine	Oui
		Ventilation haute de gaine	VENTILATION NATURELLE EXISTANTE OU SANS
		Hauteur sous dalle haute HDN	3250 mm
	CUVETTE		
		Profondeur	1 500 mm

		Constitution	Béton
		Détecteur de présence d'eau	Non
	CABINE		
		Largeur (mm)	1100 mm
		Profondeur (mm)	1400 mm
		Hauteur libre (mm)	2100 mm
		Eclairage normal	OUI
		Eclairage de sécurité	OUI
	PORTE CABINE		
		Passage libre minimal	800x2000mm
		Type de mécanisme	Grand trafic et trafic intensif
		Type d'ouverture	Latérale droite asc droit - Latérale gauche asc gauche
	PORTE PALIERE		
		Passage libre minimal	800x2000mm
		Résistance au feu	E120
		Type de mécanisme	Grand trafic et petite façade avec parecloses périphériques
		Type d'ouverture	Latérale droite asc droit - Latérale gauche asc gauche
	MACHINERIE		
		Local existant	Sans objet
		Localisation	Armoire sur le palier du niveau 3
		Hauteur du local	Sans objet
		Matériel installé	Installé sur les façades des portes palière
		Ventilation	Sans objet
Electricité			
		Armoire de commande et de protection (DTU)	Oui
		Réseau force/ lumière	430V Tri+N+T
			230V P+N+T
		Disjoncteur pied de colonne	300mA courbe D (A Modifier)
Manœuvre			
		Collective montée/descente	Oui
Commandes et signalisations			
	CABINE		
		Commande	Impulsionnelles
		Panneau de commande	Colonne boîte à boutons : inox

		Indicateur de direction et de position	Oui
		Bouton fermeture de porte	Oui
		Bouton réouverture de porte	Oui
		Contacte à clé (priorité cabine)	Oui
		Synthèse vocal En81.70,	Oui
		Indicateur de surcharge et signalisation sonore	Oui
		Télé alarme inclus pictogramme EN81.70,	Oui
		Boucle inductive	Oui
		Précâblage pour le contrôle d'accès	Oui
		Trappe de toit	Oui
	AU PALIER DU NIVEAU PRINCIPAL		
		Enregistrement des appels	Impulsionnelle
		Indicateur de niveau	Oui
		Flèches de sens	Oui
	AUX PALIERS D'ETAGES		
		Enregistrement des appels	Impulsionnelle
		Indicateur de niveau	Oui
		Flèches de sens	Oui
		Contact a clé	Non
Finition			
	CABINE		
		Sol	Sol conforme à la norme handicapé et résistant (haut trafic). Le titulaire devra proposer un panel de 4 choix de sols différents intégré dans sont offre
		Face entrée	Inox toile de lin en base Le titulaire devra proposer un panel de 2 choix différents intégré dans son offre
		parois latérales	Inox toile de lin en base
		Paroi du fond	Le titulaire devra proposer un panel de 2 choix différents intégré dans son offre
		Plafond	Inox brossé en base
		Miroir En81.70	Mi-hauteur de type poly miroir pour les deux appareils
		Main courante En81.70	1
		Eclairage cabine	A led temporisé
		Boite à bouton cabine	Finition inox
		Lisse de protection	Oui sur 2 rangées

		Plinthes	Oui finition inox toile de lin
		Hauteur sous plafond	2000 minimum
	PORTES CABINE		
		Finitions vantaux	En inox toile de lin
		Finition seuil	Aluminium
	PORTES PALIERES		
		Finition seuil	Aluminium
		Finitions des vantaux	En inox brossé
		Ebrasement	Maçonnés

4.12 SEPARATION DE GAINE

Une séparation grillagée existe actuellement entre les deux gaines d'ascenseurs.

L'entreprise devra, dans le cadre de son étude d'exécution, vérifier que cette séparation est compatible avec les exigences réglementaires en vigueur ainsi qu'avec les caractéristiques des nouveaux appareils proposés.

En cas de non-conformité ou d'incompatibilité, l'entreprise réalisera les adaptations ou le remplacement de cette séparation afin d'assurer la conformité de l'installation, le maintien des performances réglementaires de la gaine et le bon fonctionnement des deux ascenseurs, notamment lors de leur exploitation en duplex.

Toutes les reprises, fixations, calfeutrements et finitions nécessaires seront réputés compris dans la prestation.

4.13 PERCEMENT POUR ARMOIRE DE MANŒUVRE AU PALIER DU NIVEAU 3

L'entreprise réalisera l'ensemble des percements, réservations et reprises nécessaires à l'implantation de l'armoire de manœuvre au niveau 3.

- Les travaux comprendront notamment :
- Les percements des parois nécessaires au passage des câbles de puissance, de commande et de communication ;
- Les rebouchages et calfeutrements après passage des réseaux ;
- Le rétablissement des performances coupe-feu des parois traversées conformément à la réglementation en vigueur ;
- Il est formellement interdit de procéder à la découpe, au percement ou à l'altération des armatures des éléments en béton armé porteurs. Toute intervention susceptible d'affecter la structure du bâtiment devra faire l'objet d'une validation préalable de la Maîtrise d'Œuvre
- L'entreprise vérifiera au préalable l'absence de réseaux existants avant tout percement et prendra toutes les dispositions nécessaires pour préserver les ouvrages existants.

4.14 MODIFICATION DES ALIMENTATIONS ELECTRIQUES EXISTANTES

L'entreprise réalisera l'ensemble des adaptations des installations électriques nécessaires à la mise en œuvre des nouveaux ascenseurs.

Les prestations comprendront notamment :

- La modification des alimentations de puissance et de commande ;
- L'adaptation ou le remplacement des protections électriques lorsque nécessaire ;
- La création des alimentations des nouvelles armoires de manœuvre ;
- La dépose des installations électriques devenues sans objet ;
- Le repérage, les essais et les contrôles de l'ensemble des circuits modifiés.

Toutes les interventions seront réalisées conformément aux prescriptions de la norme NF C 15-100 et aux exigences des fabricants des équipements installés.
L'entreprise restera responsable de la compatibilité entre les installations existantes et les nouveaux équipements.

4.15 TELE ALARME

Le titulaire des travaux devra la reconduction des télé alarmes existantes sur les nouveaux ascenseurs. A cet effet tous les travaux d'adaptations seront à faire valider par le MOE et seront prévu dans l'offre de l'entreprise.

Si des pièces d'adaptations ou câbles électriques sont à prévoir, ceux-ci sont inclus dans l'offre de l'entreprise.

4.16 CONTACT A CLE CABINE

Le titulaire devra la mise en place d'un contact à clé cabine pour chaque ascenseur. Celui-ci permettra de prioriser les appels cabine et de désactiver les appels paliers. Les clés seront reproductibles et un ensemble de 15 clé devra-être fourni.

4.17 SCELLEMENT DES PORTES PALIERES

Après dépose des anciennes portes et mise en place des nouvelles portes palières, l'entreprise réalisera l'ensemble des scellements, calages et finitions nécessaires.

Les prestations comprendront notamment :

- Le scellement définitif des huisseries conformément aux prescriptions du fabricant ;
- Le rebouchage coupe-feu 1h des réservations et des espaces périphériques ;
- Les raccords de maçonnerie ;
- Le rétablissement des performances coupe-feu des parois lorsque celles-ci sont concernées ;

Les scellements devront garantir la parfaite stabilité des portes, leur bon fonctionnement ainsi que leur conformité aux exigences réglementaires en vigueur.

Les scellements réalisés au seuil des portes palières devront permettre de rétablir le degré de résistance au feu des parois traversées. L'ensemble des matériaux et procédés employés devra être compatible avec les exigences réglementaires en vigueur et garantir le maintien des performances coupe-feu de la gaine et des planchers.

4.18 RECEPTION DE L'ASCENSEUR ET DES TRAVAUX

La protection des ouvrages jusqu'à la réception des travaux restera la responsabilité du titulaire.

Pour la réception, les appareils devront :

- Soit être certifié et fonctionnel,
- Soit avoir une fiche d'autocontrôle signé par l'entreprise et fournir le certificat CE de l'appareil.

MINISTÈRE DE LA JUSTICE
Liberté
Égalité
Fraternité

Les essais des téléalarmes devront attester du bon fonctionnement de celles-ci.

Une fiche d'auto-contrôle de tous les organes de sécurité devra être remise sur papier entête de la société et signé par un responsable.

À la suite de la réception, les appareils seront mis en service. Les mises en service des appareils sans réserve, lanceront la période de garantie de 1 an inclus au présent marché (sans la maintenance étendue des 2 appareils).