

Extension de la préfecture de Mayotte

CCTP Lot 16 - Ascenseur

DCE

ind. 01

Janvier. 2022

MO

Préfecture de Mayotte

BP 676
Kawéni - Mayotte
secretariat-sg@mayotte.pref.gouv.fr

AMO

DEAL

Terre-plein de M'Tsapéré, 97600
M'Tsapéré - Mayotte

Deltah

BP 1353
1 immeuble Sana, rue du commerce
97600 Mamoudzou - Mayotte

Bureau Veritas

ZI Kawéni
rue de la mangrove, 97600
Mamoudzou - Mayotte

MOE

JBArch

5 rue de la colombe, 97680
Tsingoni - Mayotte
julien@jbarchi.com

Harappa

5 rue de la colombe, 97680
Tsingoni - Mayotte
contact@harappa.fr

Integrale ing.

14 rue Jules Thirel, 97460
Saint-Paul - La Réunion
bet@integrale.re

Dardel ing.

9 rue Saint Bernard, 97400
Saint-Denis - La Réunion
dardel-ing.reunion@orange.fr



LOT	
16	
ASCENSEUR	
DCE	

NOTA :

- Il est demandé aux entreprises de proposer une offre intégrant le processus BIM en option
- Une maquette BIM réalisée par la MOE est jointe au dossier de consultation

SOMMAIRE

SECTION 0	– GENERALITES.....	3
0.1	– PRESCRIPTIONS GENERALES.....	3
0.2	– LIMITE DE PRESTATIONS.....	3
0.3	– NORMES - REGLEMENTS	4
0.4	– COORDINATION DES TRAVAUX.....	4
0.5	– DOSSIER D'EXECUTION	4
0.6	– ESSAIS - RECEPTION.....	5
0.7	– DOSSIER DE RECOLEMENT	5
0.8	– GARANTIE - CONTRAT D'ENTRETIEN	5
SECTION 1	– CONSISTANCE DES TRAVAUX	6
1.1	– ASCENSEUR LOGEMENTS	6
SECTION 2	– MAINTENANCE.....	8
2.1	– BASE DE CALCUL DU COUT DE MAINTENANCE	8

SECTION 0 – GENERALITES

Le présent descriptif a pour objet l'ensemble des prestations en ordre de marche relatives à la mise en place des appareils élévateurs de l'opération d'extension de la Préfecture de Mayotte, Commune de Mamoudzou.

0.1 – PRESCRIPTIONS GENERALES

Le titulaire du lot gros œuvre doit réaliser le génie civil de la gaine technique propre à recevoir les matériels.

Toutes les pièces d'ancrages et accessoires divers, liées à l'ascenseur, sont à la charge du titulaire du présent lot et notamment échelles, métallerie, ancrage...

Le titulaire du présent lot doit fournir ses plans de structures et de réservations au plus tard 3 semaines après l'ordre de service. En cas contraire, toutes les sujétions ou oublis dans les structures et réservations seront à reprendre à ses frais.

Le titulaire du présent lot doit les raccordements électriques et d'alarme, de ses installations sur les attentes laissées par le titulaire du lot électricité en gaine ascenseur.

Le titulaire du présent lot doit la fourniture, pose et raccordement des thermostats commandant l'arrêt de machines.

0.2 – LIMITE DE PRESTATIONS

Le titulaire du lot Gros Œuvre doit:

- ✓ la réalisation de la gaine conformément aux plans fournis par l'ascensoriste y compris baies palières, réservations pour boîtes à boutons et signalisation, et fosse ascenseur avec une tolérance d'aplomb de 0 à + 4 cm d'équerre sur les 4 faces
- ✓ La mise en place de rail HALFEN (fourniture par le lot ascenseur) en sommet de gaine
- ✓ Calfeutrement des baies palières après pose des portes
- ✓ Cuvette à l'abri des infiltrations d'eau, avec élévation de piles béton selon plans et conforme à la norme EN 81-20 pour travaux de maintenance
- ✓ Volume de sécurité sur le toit cabine conforme à la norme EN 81-20
- ✓ les réservations et massifs demandés à temps par le lot "ascenseur".
- ✓ la grille pare-pluie en partie haute de la gaine en acier galvanisé de section 10dm².
- ✓ Tous les calculs et études de structure selon contraintes ou charge des équipements du lot ascenseur

Le titulaire du lot peinture doit:

- ✓ Peinture de finition des portes palières et de leurs façades si portes palières autocalfeutrant

Le titulaire du lot électricité courants forts et faibles doit:

- ✓ Les alimentations des coffrets DTU et de la lumière en gaine ascenseur
- ✓ Mise en œuvre d'un fourreau libre vers la gaine des communs pour renvoi d'alarme
- ✓ Borniers en attente pour réception et départ des informations diverses (alarme, téléphone, etc.)
- ✓ Raccordement au réseau téléphonique pour la mise en service de la liaison phonique bidirectionnelle selon Directive européenne 95/16/CE

Le titulaire du présent lot doit:

- ✓ la fourniture de tous les matériaux, y compris transport, stockage et protection
- ✓ l'établissement des plans de réservation à fournir au lot GROS ŒUVRE en temps voulu
- ✓ les essais, mises en services et réglages
- ✓ la fourniture du manuel d'instruction conformément à la Directive Ascenseur 95-16CE
- ✓ le nettoyage des ouvrages avant mise en service
- ✓ les moyens de manutention : crochet, fers, palans
- ✓ les moyens de protection type garde-corps
- ✓ Une installation conformes aux prescriptions du DTU 75.1 en matière de pression acoustique (article 2.8 et 2.9) permettant d'obtenir le label Qualité Acoustique
- ✓ Réalisation d'un éclairage réglementaire de gaine
- ✓ Mise en place du tableau d'arrivée de courant de type DTU 70-1 dans la gaine ascenseur
- ✓ Mise en place des crochets de manutention en plafond de gaine si nécessaire, des échelles et crosse de sécurité d'accès à la cuvette

- ✓ La fourniture de tous les documents indiquant les dimensions, les contraintes de charge et l'implantation des équipements du lot ASCENSEUR.
- ✓ Les scellements des différents porteurs et guides nécessaires.
- ✓ Tous les engins ou échafaudages, puis leur évacuation, nécessaires aux ouvrages du lot ASCENSEUR.
- ✓ Tous les isolants phoniques et doublages nécessaires (en gaine, en façades palières ou en machinerie) pour éviter les transmissions soit des vibrations des cabines par la structure, soit celles des appareils en machinerie.
- ✓ Les fers et crochets nécessaires à la manutention des matériels soit pour le montage, soit pour en assurer la maintenance.
- ✓ La coordination des travaux aux paliers avec ceux réalisés par le lot MENUISERIES INTERIEURES.
- ✓ La fourniture au lot ELECTRICITE COURANTS FORTS ET FAIBLES de tous les documents indiquant les caractéristiques électriques des alimentations des machineries (puissance en kVA, intensités nominales et de démarrage...).
- ✓ Les installations électriques complètes en aval des tableaux D.T.U. (hors ventilation) ou des câbles d'alimentation ainsi que l'ensemble des dispositifs d'antiparasitage et de filtres (conformité C.E.M.).
- ✓ Les installations d'éclairage normal, de sécurité et prises de courant des cabines, gaines et cuvettes.
- ✓ La mise à la terre des équipements en gaine, cuvette et machinerie.
- ✓ Le dispositif de remise en service décalé des appareils lors d'un retour de tension (sur E.d.F. ou sur groupe).
- ✓ Les Interphones d'alarme.
- ✓ Mise à disposition du lot ELECTRICITE COURANTS FORTS ET FAIBLES de borniers interphone + téléphone, Alarmes Cabine et Machinerie.
- ✓ Une sonde de température assurant l'arrêt des machineries en cas de dépassement des températures limites.
- ✓ Déterminer et transmettre au lot GROS ŒUVRE les dégagements calorifiques des équipements (débits en m3/h) pour ventilation.
- ✓ La peinture de finition (teinte choisie par l'architecte) de toutes les façades et portes palières à peindre.
- ✓ Tous les équipements de serrurerie (échelle, garde- corps, barre d'appui).
- ✓ La fourniture et la pose des canons pour l'ensemble des commandes à clés.

0.3 – NORMES - REGLEMENTS

Les installations devront être conformes aux normes en vigueur et notamment :

- ✓ Marquage CE: le marquage CE de l'installation achevée est obligatoire
- ✓ Règlement de sécurité dans les immeubles d'habitations
- ✓ Règlement de sécurité dans les ERP de type U , 4ème catégorie
- ✓ Règlement de sécurité dans les Etablissement soumis au Code du Travail
- ✓ Normes EN 81-20 et EN 81-50
- ✓ Directive 95/16/CE transposée en droit français par le Décret 2000-810 du 24 août 2000, applicable à partir du 28 août 2000
- ✓ Arrêté du 01 Août 2006 concernant l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments collectifs d'habitation et des maisons individuelles
- ✓ Normes NFC 14-100 et NFC 15-100 édition 2002
- ✓ Norme NFC 15-100 édition 2002
- ✓ Prescriptions du DTU 75.1 en matière de pression acoustique (article 2.8 et 2.9)

0.4 – COORDINATION DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit prendre connaissance des travaux à réaliser par les titulaires des autres lots.

Il fournira en temps utile au titulaire du lot gros œuvre des réservations.

Il devra présenter avant le démarrage des travaux, ses plans d'exécution en 6 exemplaires approuvés par le bureau de contrôle agréé.

Les plans d'exécutions seront réalisés au 1/50è avec détail du 1/20è.

0.5 – DOSSIER D'EXECUTION

L'entrepreneur remet dès l'ouverture du chantier :

- ✓ Les plans d'exécution au 1/50° en 6 exemplaires approuvés par le bureau de contrôle
- ✓ La documentation technique du matériel proposé, en 6 exemplaires
- ✓ La totalité des schémas et détails contenus dans le dossier projet, mis à jour

Un dossier technique et de fonctionnement sera transmis au Bureau de Contrôle pour avis.

0.6 – ESSAIS - RECEPTION

L'entrepreneur doit la réalisation des essais de fonctionnement et prévoira dans son offre, l'ensemble des prestations nécessaires à l'obtention du marquage CE. Une copie de la déclaration CE de conformité devra être adressée au Contrôleur Technique et au Maître d'œuvre.

La deuxième norme, EN 81-50, définit des exigences de sécurité pour les essais et les examens de certains composants d'ascenseurs.

Les essais, examens et réceptions seront conformes à la norme EN 81-50 avec examens des composants d'ascenseurs exigés.

Dans le cas où, les eaux de lavages ont pénétré dans la cage d'ascenseur pendant le chantier entre travaux et réception, l'entreprise devra la réparation à ses frais en cas d'apparition d'oxydation manifeste dans le mois suivant la réception.

Sur la cabine, les traces d'oxydation en phase chantier et à la réception ne seront pas acceptées, prévoir une protection autre que le film plastique du constructeur.

L'entrepreneur doit la protection de ses ouvrages jusqu'à la réception.

0.7 – DOSSIER DE RECOLEMENT

L'entrepreneur doit réaliser avant la réception des travaux :

- ✓ Les plans de récolement (3 exemplaires papier et 1 sur CD-ROM, format .DWG) reflétant les ouvrages exécutés

L'entrepreneur doit également remettre la documentation technique des appareils mis en œuvre ainsi que les procès-verbaux des essais effectués sur l'installation :

- ✓ PV COPREC 1 et 2
- ✓ CONSUEL (toutes les démarches pour l'obtention de ce document sont à la charge de l'entrepreneur)

0.8 – GARANTIE - CONTRAT D'ENTRETIEN

L'entrepreneur sera tenu d'entretenir son installation en état de bon fonctionnement entre l'achèvement des travaux et la réception.

Pendant ce délai, il devra remplacer à ses frais, toutes les pièces qui viendraient à manquer par vice de construction ou de matière d'usure anormale, etc...

Il demeure responsable de tous accidents qui pourraient résulter de la fabrication ou de la combinaison de ces appareils ainsi que des dommages et intérêts qui pourraient être demandés par voie de conséquence.

S'il survient pendant le délai de garantie une avarie dont la réparation lui incombe, elle lui sera notifiée par écrit et s'il négligeait de faire le nécessaire dans le délai fixé par le Maître d'Ouvrage, l'avarie serait réparée d'office à ses frais.

L'entrepreneur remettra avec son offre une proposition de contrat d'entretien des installations de type contrat normal les 2 premières années après l'année de parfait achèvement et de type contrat complet pendant 7 ans ensuite.

En tout état de cause, l'entreprise prévoit dans son offre un entretien d'un an incluant une télésurveillance 24h/24 et désincarcération 24h/24.

L'ascenseur devra être compatible aux conditions d'expositions ; attestation du fournisseur à obtenir.

SECTION 1 – CONSISTANCE DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit la fourniture, la pose et les essais d'un ascenseur extérieur de type 630 Kg y compris tableau DTU en gaine à raccorder sur l'attente de l'électricien. L'indication du marquage CE de conformité devra être apposé dans la cabine ainsi que sur chaque composant de sécurité.

1.1 – ASCENSEUR LOGEMENTS

- ✓ Ascenseur de Type 2, pouvant recevoir un utilisateur en fauteuil roulant et une personne d'accompagnement, Charge: 630 kg
- ✓ Niveaux desservis: R-1, RdC, R+1, R+2
- ✓ Arrêt Simple face
- ✓ Tableau DTU en gaine

1.1.1 MANOEUVRE

Manoeuvre de type "collective descente".

1.1.2 ENTRAINEMENT

Par réducteur et moteur asynchrone à deux vitesses assurant le nivelage automatique par diminution probable de la vitesse avant l'arrêt au palier :

- ✓ Précision d'arrêt (utilisation normale) : +/- 10mm
- ✓ Précision de nivelage (utilisation normale) : +/- 20mm
- ✓ Vitesse 1m/s

1.1.3 MACHINERIE

- ✓ Sans Objet (Ascenseur sans local machinerie)

1.1.4 PORTES PALIERES

- ✓ Automatiques coulissantes 2 vantaux à ouverture latérale
- ✓ Ouvertures sur 2 cotés opposés
- ✓ Passage libre 0.80m
- ✓ Encadrement métallique de baie en finition inox gravé
- ✓ Finition des vantaux en inox gravé ; Finition de l'hubrisserie en inox gravé
- ✓ Bouton d'appel palier encastré en maçonnerie
- ✓ Nouvelles exigences sur la résistance des portes cabine et palières conforme à la norme EN 81-20

Les calfeutrements entre cadre et maçonnerie sont prévus en présent lot. Ils sont de type métallique protégés contre la corrosion et livrés à peindre.

1.1.5 DISPOSITIFS DE COMMANDE

Les dispositions constructives pour les dispositifs de commande et de signalisation aux paliers et en cabine doivent respecter le Tableau 2 et les dispositions du chapitre 5.4 de la norme NF EN 81-70.

1.1.6 CABINES

- ✓ Dimension :
 - largeur : 1.10m
 - profondeur : 1.40m
 - hauteur : 2.10m mini
- ✓ Parois en tôle d'inox gravé conforme à la norme EN 81-20
- ✓ Vantaux de porte en inox
- ✓ Panneau de commande : finition inox satinée comprenant indicateur de niveau et sens de marche accessible aux handicapés et aux non-voyants
- ✓ Contact à clef de sûreté pour accès niveau parking par passe lié à l'organigramme des logements.
- ✓ Revêtement de sol: tôle aluminium plastifié
- ✓ Eclairage en faux plafond et bloc d'éclairage de secours :
 - Éclairage de cabine avec un minimum de 100 lux à 1 mètre au-dessus du sol ;
 - Éclairage de secours de 20 lux.
- ✓ Eclairage de gaine avec un minimum de 50 lux à 1 mètre au-dessus du toit de cabine et à 1 mètre du fond de cuvette
- ✓ 2 Mains courantes d'appui en inox (30mm<Ø<45mm), positionnées à 900mm du sol de la cabine
- ✓ Miroir en fond de cabine, sur toute la hauteur de la cabine (obligatoire en Types 1 et 2)
- ✓ Ventilation cabine
- ✓ Surcharge sonore et lumineuse
- ✓ Installation obligatoire d'un boîtier d'inspection en cuvette
- ✓ Interphone de liaison entre la gaine et l'assistance téléphonique de l'installateur
- ✓ Balustrade conforme à la norme EN 81-20 avec respect des exigences de résistance et de hauteur en fonction de la distance entre la cabine et les parois de la gaine
- ✓ Système d'extinction automatique de la cabine en cas d'échauffement du moteur

1.1.7 INFORMATION POUR L'UTILISATION

Tous les ascenseurs doivent être livrés avec une documentation qui doit inclure un manuel d'instructions sur la maintenance, l'inspection, la réparation, les contrôles périodiques, et les opérations de secours.

Le manuel d'instructions doit attirer l'attention du propriétaire sur ce qui suit :

- ✓ la nécessité de maintenir au palier, un accès sécurisé et dégagé à l'ascenseur et à ses dispositifs de commandes;
- ✓ les informations pour ajuster le temps de stationnement de la cabine porte ouverte ;
- ✓ les informations pour ajuster le niveau des signaux sonores en cabine et aux paliers ;
- ✓ la nécessité, pour la (les) personne(s) autorisée(s) par le propriétaire de l'installation, de secourir les usagers bloqués (opération de secours), de réagir immédiatement aux signaux issus du dispositif d'alarme, même si aucune liaison vocale n'est établie avec la personne bloquée en cabine.
- ✓ la nécessité d'une procédure de dégagement en sécurité des personnes avec les handicaps
- ✓ toute autre information de sécurité, requise en fonction de la conception, jugée nécessaire par l'installateur pour garantir un fonctionnement en sécurité pour tous les usagers.

Tout dispositif conçu pour être contrôlé par le propriétaire de l'installation doit être accompagné d'instructions.

1.1.8 ALARME - TELESURVEILLANCE

- ✓ Télésurveillance à installer et à relier au central de l'installateur

SECTION 2 – MAINTENANCE

2.1 – BASE DE CALCUL DU COUT DE MAINTENANCE

Le tableau quantitatif à remplir par l'entreprise indiquera les coûts d'entretien sur 10 ans calculés sur les bases suivantes :

Calcul des consommations électriques

- ✓ 4 trajets journaliers par personne
Comprenant 1 démarrage et 1 demi course à demi charge

Données	Unités	Ascenseur
Nombre de personne		n1
Nombre de trajet annuels		$4 \times n1 \times 365 = N1$
Durée du trajet	s	$V \times \frac{1}{2} \times \text{course} = S1$
Durée annuelle de fonctionnement	h	$S1 \times N1 / 3600$
Coûts trajets - kWh = 0.6F	€	
Abonnement annuel	€	
Intensité de démarrage	A	
Intensité marche normale	A	
Puissance EDF à souscrire	kW	
Total coût « Electricité »	€	

Calcul des coûts d'entretien

- ✓ 1^{ère} année : compris dans le poste "investissement"
- ✓ 2^{ème} et 3^{ème} année : contrat normal avec désincarcération 24/24
- ✓ 4^{ème} à 10^{ème} année : contrat complet avec désincarcération 24/24