



Travaux de rénovation énergétique et de réorganisation de bâtiments administratifs de la Préfecture de l'Orne dans le cadre de l'installation du Secrétariat Général Commun Départemental

Cahier des Clauses Techniques Particulières DCE Indice A

Lot N°07 ASCENSEUR

B				
A	17/09/2021	DCE	EMO	Ind.A
0	02/09/2021	DCE	EMO	1ère diffusion
Ind.	Date	Phase	Rédacteur	Observations

ARCHITECTE :
Basalt Architecture
70 rue de la Gare - 95120 ERMONT



BUREAU D'ETUDES :
ID+ Ingénierie
81 rue des Canadiens - 76420 BIHOREL
Tel : 02.35.12.44.30



Sommaire

1 GENERALITES	2
1.1 Constitution de l'opération	2
1.2 Consistance des travaux	2
1.3 Installations de chantier et frais de chantier	2
1.4 Visite des lieux	2
1.5 Nettoyage	2
1.6 Normes et DTU	3
1.7 Qualités et origine des matériaux - marques et référence	3
1.8 Garanties	3
1.9 Obligations de l'entreprise	3
1.10 Documents à transmettre par l'entreprise	4
1.11 Coordination avec les autres corps d'état	4
1.12 Contraintes liées à la réglementation thermique	5
2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	6
2.1 Sujétions d'exécution d'ascenseur	6
3 DESCRIPTION DES OUVRAGES	12
3.1 Caractéristique de l'appareil	12
3.2 Plateforme d'ascenseur	13
FINITION TOLEE	15
4 DESCRIPTION DES OUVRAGES	15
4.1 Caractéristique de l'appareil	15

1 **GENERALITES**

1.1 **Constitution de l'opération**

Les travaux faisant l'objet du présent document concernent **les travaux de rénovation énergétique et de réorganisation de bâtiments administratifs de la Préfecture de l'Orne, dans le cadre de l'installation du Secrétariat général commun départemental**, situés au 39 rue Saint Blaise à ALENCON.

Les travaux se concentrent principalement sur les bâtiments B (rez-de-chaussée) et C (rez-de-jardin), l'accessibilité d'une grande partie du bâtiment C et l'adaptation des réseaux du SIDSIC.

Les travaux seront réalisés en site occupé, il sera donc nécessaire de maintenir la fonctionnalité des zones non concernées par les travaux, un accès aux étages des bâtiments même pendant les travaux d'ascenseur et une organisation du planning des travaux pour limiter les nuisances sonores entre mars et fin juin 2022.

Les travaux faisant l'objet du présent document concernent **la création d'un ascenseur panoramique**.

1.2 **Consistance des travaux**

1.2 1 Détails des travaux

Les travaux à réaliser comprennent la fourniture et la pose d'un ascenseur desservant le RDJ - NGF 140.68, NIV Entresol - NGF 142.99, NIV 0 - NGF 144.30, NIV 1 - NGF 148.28 avec 4 niveaux desservis et une course de 7.60 m.

L'ascenseur doit être conforme à la norme NF EN 81-70 relative à l'accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes, y compris les personnes avec un handicap, ou à des spécifications techniques équivalentes à cette norme et permettant de satisfaire aux mêmes exigences.

L'attestation CE de conformité mentionnant la conformité à la norme NF EN 81-70, fournie par l'installateur, sera à nous transmettre.

1.3 **Installations de chantier et frais de chantier**

1.3 1 Fonctionnement des frais de chantier

Les installations de chantier et les dépenses des frais de chantier nécessaires à l'ensemble des corps de métiers pour toute la durée des travaux seront réalisées par le **lot 3 menuiseries intérieures plâtrerie faux plafonds**.

Le titulaire du présent lot devra prendre connaissance du CCAP et du CCTG pour toutes dispositions des frais de chantier

1.3 2 Constat d'huissier

Les frais afférents à cette procédure seront à la charge de l'entreprise du **lot 3 menuiseries intérieures plâtrerie faux plafonds**.

1.4 **Visite des lieux**

En complément des indications qui lui sont fournies, le présent lot doit relever sur place, tous les renseignements (état du terrain, moyens d'accès, état des existants et des mitoyens, etc) qui lui sont nécessaires pour établir son prix forfaitaire. En aucun cas il ne pourra prétendre à un supplément par suite de difficultés d'accès, d'organisation de chantier ou toute autre contrainte due au terrain.

1.5 **Nettoyage**

L'entreprise du lot 3 menuiseries intérieures plâtrerie faux plafonds a à sa charge les nettoyages généraux du chantier (circulations, escaliers, accès et abords) qui doivent s'exécuter chaque jour.

Le titulaire du présent lot a à sa charge tous les nettoyages des lieux où il intervient, y compris évacuation des

gravois. Le titulaire du présent lot doit également nettoyer ses ouvrages au fur et à mesure de leur finition et poser les protections sur les ouvrages fragiles qu'il devra ensuite déposer et évacuer en fin de travaux.

En cas de carence du présent lot, le maître d'œuvre peut décider, par simple mention sur le compte-rendu de chantier, de faire exécuter les nettoyages par une autre entreprise du chantier, voire une entreprise extérieure et de l'imputer par quotes-parts au titulaire du présent lot.

Le nettoyage de fin de chantier, préalable à la réception des ouvrages, sera effectué par le titulaire du lot 3 menuiseries intérieures plâtrerie faux plafonds.

1.6 Normes et DTU

Les travaux du présent lot devront répondre aux conditions fixées par les D.T.U ainsi qu'aux normes en vigueur au moment de la remise des offres, et seront exécutés dans les règles de l'art.

1.7 Qualités et origine des matériaux - marques et référence

Les marques des matériaux et fournitures ne sont données ci-après qu'à titre indicatif ; cependant la qualité, les performances et aspects sont impératifs et toujours exigibles.

Avant la mise en oeuvre le présent lot devra présenter un échantillonnage ou une documentation du fournisseur, complet des fournitures envisagées ; son choix dans tous les cas demeure soumis à l'agrément du Maître d'oeuvre.

Pour le matériel particulier, le présent lot présentera une documentation complète accompagnée des caractéristiques techniques et des procès-verbaux d'essais d'usine ou de laboratoire agréé.

En ce qui concerne les travaux relatifs à la sécurité incendie, le présent lot sera tenu de vérifier le degré coupe-feu des matériaux mis en oeuvre, et de produire au Maître d'oeuvre leurs procès-verbaux de classement.

1.8 Garanties

La réception définitive des travaux sera le point de départ de la garantie biennale et de la responsabilité décennale.

Le titulaire du présent lot est tenu de fournir ou de réparer à ses frais les éléments reconnus défectueux pendant la durée de la garantie.

La réparation ou la fourniture des pièces pendant cette période ne peut avoir pour effet de prolonger celle-ci, déduction faite des temps mis pour approvisionner ces pièces.

Pour tout le matériel fourni par le présent lot, la garantie est celle fixée par les normes en vigueur.

La garantie ne s'applique ni aux détériorations provenant de l'usure normale, de négligence ou de défaut d'entretien ou de surveillance, d'utilisation irrationnelle ou défectueuse, de cas de force majeure ou de cas fortuit, ni aux détériorations causées par des tiers.

1.9 Obligations de l'entreprise

Le titulaire du présent lot devra la fourniture de tous les matériaux et le matériel nécessaire à leur mise en oeuvre ainsi que tous les transports et manutentions diverses. En tant que spécialiste il fera son affaire du présent CCTP et en aucun cas ne pourra se prévaloir d'une quelconque omission dans l'énumération des prestations demandées. Il devra tous les travaux annexes nécessaires à la parfaite tenue et finition des ouvrages du présent lot.

Le présent lot devra prendre connaissance des spécifications techniques des autres corps d'état. Il est expressément spécifié que toutes observations concernant les pièces contractuelles jointes au dossier, devront être faites avant la remise de l'offre par courrier adressé au Maître d'oeuvre.

Le titulaire du présent lot est sensé connaître parfaitement les exigences particulières éventuelles des Services Publics Distributeurs ou des sociétés de fermage et ne pourra en aucun cas se prévaloir de ces exigences pour présenter des travaux supplémentaires.

Le titulaire du présent lot ne pourra, en cours d'exécution du marché, se prévaloir d'omissions ou d'imprécisions du cahier des charges pour se dégager du caractère forfaitaire du prix et solliciter une rémunération supplémentaire.

1.10 Documents à transmettre par l'entreprise

1.10 1 Avant travaux

Tous les plans, définition de matériels et notes de calculs seront soumis et approuvés par la Maîtrise d'œuvre, le Maître D'ouvrage et le Contrôleur technique avant exécution.

Tous les travaux exécutés par l'entreprise sans accord préalable pourront le cas échéant se voir refusés, avec pour conséquence le démontage et reprise des installations aux frais de l'entreprise, y compris les conséquences du retard sur le planning des travaux.

L'entreprise devra remettre à l'approbation du Maître d'œuvre, dans le délai imparti après réception de l'Ordre de Service de démarrage des travaux, les documents suivants :

- les notes de calcul, les carnets de détail, plans de fabrication, de façonnage et de fabrication des ouvrages,
- les fiches techniques précisant les caractéristiques exactes des matériels et matériaux et les divers agréments et labels de qualité,
- les déclarations environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre,
- les certificats de traitement des pièces bois,
- les échantillons de l'ensemble du matériel à utiliser,
- le planning de commandes et d'approvisionnement.

1.10 2 Après travaux

Avant diffusion au Maître d' Ouvrage, l'entreprise soumettra le dossier complet de DOE à la Maîtrise d' OEuvre pour approbation.

Après accord, l'entreprise transmettra un dossier complet, tenant compte d'éventuelles observations de la Maîtrise d'œuvre, dans le nombre d'exemplaires indiqué.

Les documents DOE à transmettre sont les suivants :

- Les fiches techniques précisant les caractéristiques exactes des matériels et matériaux et les divers agréments et PV,
- Les déclarations environnementales et sanitaires des produits mis en œuvre,
- Les cahiers des charges des procédés non standards,
- Les plans de détails, de façonnage et de fabrication des ouvrages,
- Les notices d'entretien et de maintenance des matériels installés.

Tous ces éléments feront partie de la composition du Dossier d'Interventions Ultérieures sur les Ouvrages (DIUO).

1.11 Coordination avec les autres corps d'état

En complément des indications du document "**Cahier des Clauses Techniques Générales**" le titulaire du présent lot doit assurer son intervention dans le respect du planning défini avec le pilote de l'opération.

Il est tenu de remettre, dans les délais impartis, aux autres corps d'état, tous les documents nécessaires à l'exécution de leurs travaux, notamment : réservations, encombrement des matériels, etc.

Il s'assurera aussi que les documents nécessaires à la réalisation de ses ouvrages lui sont transmis en temps utile, notamment pour les sujétions apportées par les prestations des autres corps d'état.

Il convient aussi de bien intégrer dans le planning des travaux tous les délais nécessaires aux démarches administratives et autorisations préalables à l'exécution des prestations.

Le titulaire du présent lot devra avant toute mise en oeuvre prendre contact avec les corps d'état dont les ouvrages sont en liaison avec le sien de manière à assurer une parfaite coordination à l'exécution. Il ne pourra ignorer la limite de prestation des différents intervenants pour prétendre à une majoration quelconque de son prix.

Le titulaire devra donc prévoir dans son offre de prix toutes les sujétions et accessoires nécessaires à la réalisation et finition de ces travaux et ne pourra évoquer ultérieurement un oubli du dossier de consultation.

1.12 **Contraintes liées à la réglementation thermique**

Les bâtiments réhabilités relèvent de la RT élément par élément.

L'ensemble des produits et systèmes mis en oeuvre devront respecter à minima les exigences liées aux fiches d'opérations standardisées du dispositif des Certificats d'Economies d'Energie lorsque celles-ci existent.

2 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

2.1 Sujétions d'exécution d'ascenseur

2.1 1 Consistance des travaux

- La fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation de l'installation proposée
- L'amenée, l'établissement et l'enlèvement de tous les engins nécessaires à la réalisation de l'installation proposée
- Trous, scellements, raccords de toutes natures
- Les raccordements aux alimentations de courant mis en place par l'électricien
- Les tôles de raccordement reliant les portes
- La coordination avec les autres corps d'état pour les limites de prestations
- Les liaisons équipotentielles des masses métalliques et leur raccordement au circuit de terre
- L'entretien complet gratuit des appareils durant une période de douze mois à partir de la réception
- Les dispositifs isolants empêchant la propagation des vibrations qui se produisent dans les machineries à travers les structures de l'immeuble
- Tous les éléments de la fourniture susceptibles d'être altérés par les agents atmosphériques pendant leur transport ou séjour sur le chantier devront recevoir la peinture de protection nécessaire les mettant à l'abri de toute détérioration
- La fourniture et la pose du châssis métallique supportant chaque machine et celle des plots anti-vibratiles sur lesquels ils reposent et en général la construction de tous massifs et supports nécessaires
- La protection et le capotage de toutes les parties extérieures y compris traitement anti-corrosion
- La protection des ouvertures sur trémie pendant l'exécution des montages
- La fourniture et la pose des habillages des tableaux de baies palières, des seuils et des boîtes à bouton palières
- Le traitement, la peinture antirouille et définitive de tous les appareils
- Les frais occasionnés par les essais à effectuer par un organisme compétent agréé par l'Architecte ainsi que la main d'œuvre et le matériel nécessaire
- La fourniture et la pose des affiches réglementaires
- La fourniture et la pose des crochets ou rails de manutention en gaine et en machinerie « portant les mentions réglementaires de charge maximum » validées par un bureau de contrôle.
- L'entretien complet fait partie d'un marché de maintenance/exploitation d'université. Le titulaire du présent lot devra assurer toutes les prestations relevant des garanties contractuelles auprès du titulaire de ce marché.

2.1 2 Limites générales des travaux

Les divers documents du dossier de consultation définissent pour chaque partie de l'installation, les travaux qui sont à la charge de l'entreprise et ceux qui sont en dehors de l'entreprise.

Toutefois, il est spécifié que l'objet du marché est la réalisation de l'ensemble des travaux nécessaires à la mise en état de fonctionnement de l'installation définie à ce dossier.

L'entrepreneur devra donc prévoir dans sa fourniture, tous les accessoires nécessaires à cette réalisation et ne pourra invoquer ultérieurement un oubli du dossier pour éviter de fournir ou de monter tout organe ou appareil nécessaire à la livraison en état de marche de l'ensemble de l'installation.

Il est précisé que la liste des travaux non compris éventuellement présentée par les entreprises en annexe à leur acte d'engagement est sans valeur et ne saurait être prise en considération ultérieurement par l'entrepreneur adjudicataire que dans la mesure où elle aurait été explicitement rappelée par une clause du marché à intervenir. Cette prescription est notamment applicable à toutes les variantes susceptibles d'être présentées.

2.1 3 Respect de la réglementation en vigueur

Toutes les installations devront être conformes aux règles de l'art, DTU, normes AFNOR, règles UTE, en particulier sans que la liste ci-après soit limitative :

- norme EN 81 partie relative aux règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques
- norme EN 82 222 relative aux appareils élévateurs verticaux pour les personnes à mobilité réduite

- norme NFP 15.100 relative aux installations électriques de 1ère catégorie
- publications C 91.100 à 91.104 relatives aux perturbations radiophoniques
- norme NFP 82.212 relative aux dispositifs de commande et signalisation
- décret du 14 novembre 1988 et arrêtés d'applications relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
- règlement de sécurité dans les Etablissements recevant du Public (ERP)
- décret du 30 juin 1995 concernant les prescriptions particulières de sécurité applicables aux travaux effectués sur les ascenseurs.
- arrêté du 31 mai 1994 fixant les dispositions techniques destinées à rendre accessibles aux personnes handicapées les établissements recevant du public
- directives européennes 95/16/CE du 29 juin 1995
- l'entreprise devra être « constructeur ».

2.1 4 Précautions contre le bruit

L'entrepreneur devra prendre toutes précautions en vue d'éviter la production et la propagation des bruits provoqués par le fonctionnement des divers appareils de son installation.

Il devra en conséquence, s'attacher à n'installer que des appareils aussi silencieux que possible et à les monter en les isolant du gros-œuvre au moyen de dispositifs spéciaux. Il fera son affaire de tous supports, de tous revêtements, de toutes manchettes souples et raccords anti-vibratiles qui seraient nécessaires.

L'ensemble de ces dispositifs devra aboutir à livrer une installation silencieuse ne pouvant gêner en rien les occupants, même ceux immédiatement voisins des locaux où fonctionnent les appareils montés par l'entreprise.

Le niveau de pression acoustique engendré par le fonctionnement des appareils ne devra pas dépasser 30 dB (A) dans les locaux et circulations communes.

2.1 5 Liaisons avec les autres corps d'état

Note générale

L'entrepreneur du présent lot devra fournir à toutes les entreprises intéressées, tous les renseignements nécessaires pour la réalisation des travaux leur incombant.

Coordination des travaux

L'attention des concurrents est attirée sur le fait que l'exécution des travaux devra être menée en étroite coordination avec les autres corps d'état.

Pour les passages des diverses canalisations et gaines, l'entrepreneur du présent lot devra respecter les emplacements qui lui sont fixés.

Avant tout début d'exécution et en temps voulu, l'entrepreneur devra soumettre à l'approbation ses plans d'exécution et obtenir les accords des personnes intéressées en particulier du Maître d'Oeuvre.

Dans la mesure où l'entrepreneur respectera le planning, il n'aura pas à supporter les raccords de dallage, carrelage, menuiserie, métallerie et peinture exécutés par les entrepreneurs des lots correspondants. Ils seront à sa charge dans le cas où ces raccords seraient rendus nécessaires par des retouches ultérieures à ses installations.

Limites entre corps d'état

Sauf spécifications contraires au chapitre "Description des Ouvrages", les limites de prestations entre corps d'état sont définies en annexe

2.1 6 Echantillons modèles

Tous les échantillons modèles, maquettes qui seraient demandés par le Maître de l'Oeuvre font expressément partie du forfait ainsi que toutes présentations et modifications.

Les échantillons acceptés resteront au bureau de chantier ou à tout autre endroit spécifié par le Maître d'Oeuvre jusqu'à la fin des travaux et sont par conséquent à prévoir en plus des fournitures indiquées aux plans et devis. Le Maître de l'Oeuvre décline toute responsabilité au cas où l'un de ces modèles aurait fait l'objet d'un brevet quelconque dans une autre fabrication.

2.1 7 Repérage des installations

Il est précisé que tous les appareils devront être munis d'étiquettes gravées portant mention de leur fonction.

En plus des étiquettes réglementaires de sécurité, tous les appareils et celles des tableaux électriques seront munis de plaques indicatrices gravées et vissées portant mention de leurs fonction et repère.

Les textes en seront allégés pour les organes inclus dans un schéma synoptique. Chaque tableau comportera un schéma (de câblage pour la distribution, de dépannage pour les signalisations et commandes à distance).

Les fileries intérieures aux tableaux seront repérées par embout au tenant et à l'aboutissant avec à chaque extrémité mention de ces indications.

Les câbles seront également repérés par colliers plastiques gravés au tenant, à l'aboutissant et tous les 10 m sur leurs parcours avec mention sur chaque collier du tenant et de l'aboutissant.

Les repères d'appareils portés sur la filerie, les câbles et les tableaux correspondront à ceux du schéma.

2.1 8 Garanties

Le constructeur s'engage à n'employer que des matières premières et une main d'oeuvre de premier ordre à tous les points de vue. En outre, il garantit de remédier à tous les défauts, sauf utilisation anormale qui pourrait se produire dans un délai d'un an à partir de la réception de ces appareils.

2.1 9 Essais et controles

Prescriptions générales

Il est rappelé l'obligation pour les constructeurs de procéder, pendant la période d'exécution des travaux, aux vérifications techniques qui leur incombent aux termes de la loi du 4 janvier 1978.

En particulier, les entreprises devront dans leur offre, définir leur programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur chantier pour en assurer le respect.

Afin de prévenir les aléas techniques découlant d'un mauvais fonctionnement des installations, les entreprises devront effectuer au minimum, avant réception et à leurs frais, les essais et vérifications figurant sur le document COPREC n° 1 paru au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment du 17 décembre 1982, supplément spécial n° 82-51 bis dans la mesure où ils s'appliquent aux installations techniques concernées.

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans des procès-verbaux suivant modèles figurant au Document COPREC n° 2 paru au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment du 17 décembre 1982, supplément spécial n° 82-51 bis. Ces procès-verbaux devront être envoyés pour examen au Bureau de Contrôle en deux exemplaires.

Autres essais

Les essais comporteront la vérification de la parfaite conformité du matériel fourni avec les normes relatives aux ascenseurs et avec le présent CCTP.

Ils comprendront pour chaque appareil :

a) - Les essais dynamiques suivants :

- fonctionnement à vide pendant ½ heure avec arrêt de 10 secondes à chaque niveau extrême
- fonctionnement à pleine charge pendant ½ heure avec arrêt de 10 secondes à chaque niveau
- fonctionnement avec surcharge de 10 % pendant 10 minutes
- essais de freinage effectués avec 25 % de surcharge à la descente.

Pendant ces essais, seront vérifiés :

- le bon guidage de la cabine et du contrepoids
- l'arrêt de la cabine aux paliers
- les échauffements du moteur et de l'appareillage électrique.

b) - Essais à pleine charge pour mesure des intensités absorbées et des vitesses

c) - Contrôle et essais mécaniques des verrouillages électromécaniques des portes palières

d) - Contrôle des butées extrêmes et vérification des réserves disponibles, au-dessus de la cabine

e) - Vérification de tous les verrouillages, interrupteurs et dispositif de sécurité

f) - Vérification des jeux

g) - Vérification des commandes en fonction de la manœuvre

h) - Essai de fonctionnement des régulateurs et parachute de sécurité en charge normale

i) - Vérification de l'isolement électrique du moteur

Vérification de l'isolement électrique des circuits de manœuvre

Vérification de l'isolement électrique de l'ensemble de l'installation

j) - Présentation des procès-verbaux d'essais des portes palières en ce qui concerne la résistance au feu

k) - Mesure des niveaux de pression acoustique dans les locaux occupés situés à proximité de la gaine qui ne devront pas dépasser les niveaux admis par les normes en vigueur

l) - Fournir au Maître d'Ouvrage l'étude de sécurité conformément au décret du 30.06.95.

m) - Vérification par un organisme notifié conformément à la directive 95/16 CE du 29.06.95.

2.1 10 Frais entraînés par les essais

Tous les essais seront effectués par un organisme agréé ERP.

Tous les essais seront contradictoires et effectués en présence de l'entrepreneur.

Tous les instruments, appareils et charges nécessités par les divers essais seront fournis par l'entrepreneur et à ses frais.

Il fournira également la main d'oeuvre nécessaire à la manutention des charges.

2.1 11 Sanctions

Dans le cas où l'entrepreneur ne pourrait tenir les garanties de bonne construction, de puissance ou si les essais n'étaient pas satisfaisants, l'entrepreneur sera tenu d'effectuer dans le plus court délai, tous remplacements, modifications, réparations ou adjonctions nécessaires sans entraver la marche des installations.

Après exécution complète des travaux imposés, il sera procédé aux nouveaux essais nécessaires. Si ceux-ci ne sont pas encore satisfaisants, l'installation pourra être refusée en tout ou partie en particulier dans le cas où ne seraient pas observées les clauses concernant la bonne construction et le bon fonctionnement.

2.1 12 Conformité

L'entrepreneur devra, dès l'achèvement des installations électriques réalisées par ses soins, faire visiter celles-ci, à ses frais, d'une part par les représentants d'un organisme notifié pour déclarer qu'elles répondent en tous points aux règlements techniques applicables aux installations de même catégorie et usage, d'autre part, par un représentant accrédité du concessionnaire de la distribution d'énergie électrique pour vérification que leur mise sous tension n'est pas susceptible de provoquer des perturbations dans le fonctionnement du réseau qui les dessert.

L'entrepreneur devra obtenir de ces spécialistes et à ses frais, des certificats ne comportant aucune réserve et attestant que les installations électriques réalisées par ses soins sont correctes et ne présentent aucun danger pour les usagers ou le réseau.

La réception des travaux sera subordonnée à la présentation par l'entrepreneur, lors de ladite réception des certificats susvisés qui seront annexés au procès-verbal de réception.

2.1 13 Contrefaçons - brevets

L'entrepreneur garantit le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Oeuvre contre toutes actions et poursuites en contrefaçon et brevet qui pourront leur être intentées au sujet du matériel fourni ou des installations réalisées.

2.1 14 Entretien

L'entreprise devra à l'appui de son offre remettre une proposition de contrat d'entretien complet détaillé durant une période d'une année pour chaque appareil.

Durant la première année d'utilisation du matériel, l'entreprise devra assurer toutes les interventions d'entretien gratuitement et ne prévoir aucune plus-value.

2.1 15 Pièces à remettre en cours et en fin de travaux

Dans le mois qui suit la notification de l'approbation du marché, l'entrepreneur retenu doit remettre en 3 exemplaires, au Maître d'Oeuvre son projet complet d'exécution comprenant :

- une note décrivant les matériels ou parties de l'installation non précisés à l'appui de l'offre
- les plans d'exécution des travaux à la charge des autres corps d'état
- les plans côtés d'implantation avec indication des surcharges
- les notes de calcul des organes de sécurité.

Mise au point du projet

Le Maître d'Oeuvre fait connaître à l'entrepreneur :

Les erreurs à rectifier ou omissions à réparer pour rendre le projet conforme aux prescriptions des documents de base ; les mises au point correspondantes ne donnant lieu à aucune variation du prix forfaitaire ni à aucun supplément de prix lors de l'exécution.

Le cas échéant, les modifications que le Maître d'Oeuvre, en accord avec le Maître d'Ouvrage, désire apporter au projet par dérogation aux éléments de base, les travaux correspondants sont réglés comme travaux en plus ou en moins.

Projet définitif

Dans le mois qui suit la notification des indications visées au paragraphe ci-dessus, l'entrepreneur doit remettre son projet définitif. Il reste entendu que, sauf dérogation expresse du Maître d'Oeuvre, la réalisation définitive de l'installation doit être, pour le prix forfaitaire indiqué, rigoureusement conforme aux documents de base visés au marché.

Documents d'utilisation

Avant la mise en service des installations, l'entrepreneur devra remettre trois dossiers complets sur tirage, au Maître d'Oeuvre. Chaque dossier comprendra :

- les plans d'installation et des différents équipements

- les schémas des installations indiquant le repérage des différents matériels utilisés
- les notices techniques des matériels
- les consignes d'exploitation ainsi que des schémas simples mais non détériorables affichés dans les différents locaux techniques.

2.1 16 Documents à remettre à l'appel d'offres

Les concurrents joindront à l'appui de leur acte d'engagement :

- une notice descriptive et explicative détaillée des appareils indiquant notamment le mode de levage, les caractéristiques des appareils, les mesures de sécurité, etc...

- une notice indiquant l'intensité électrique absorbée pour chaque appareil :

- a) - au démarrage à pleine charge
- b) - en fonctionnement à pleine charge

2.1 17 Documents à remettre avant la mise en service

L'entrepreneur devra remettre trois dossiers complets sur tirage, au Maître d'Oeuvre. Chaque dossier comprendra :

- les plans d'installation et des différents équipements
- les schémas des installations indiquant le repérage des différents matériels utilisés
- les notices techniques des matériels mis en œuvre (armoires de commande, treuils, câbles, etc...)
- les consignes d'exploitation ainsi que des schémas simples mais non détériorables
- étude de sécurité
- registre de détail et de contrôle de l'entretien de l'installation.

2.1 18 Alimentation de courant

Il est prévu au dernier niveau dans la façade palière au lot électricité, pour chaque appareil une alimentation force et une alimentation éclairage en attente sur mou de câble, alimentées depuis le tableau général pour raccordement sur le tableau D.T.U.

La fourniture, la pose et le raccordement du tableau de protection incorporé dans la façade palière au dernier niveau sont à la charge du présent lot.

2.1 19 Appareillage électrique en gaine

Conformément aux prescriptions de la norme EN 81, partie 1, seront installés par l'ascensoriste pour chaque appareil :

- en cuvette : un interrupteur destiné à mettre et maintenir l'ascenseur à l'arrêt et une prise de courant
- en gaine : des appareils d'éclairage fluorescent assurant un éclairage de 50 Lux en tous points de la gaine.

Les fins de course hautes et basses réglementaire (manœuvre et révision).

Ces travaux sont à la charge de l'ascensoriste et seront raccordés au tableau de protection.

2.1 20 Pancartes et étiquettes

Toutes les pancartes et étiquettes seront prévues de façon à assurer la sécurité, le bon usage et l'entretien des installations, en particulier dans les cabines où les instructions claires et simples seront disposées près de la boîte à boutons.

2.1 21 Provenance et qualité du matériel

L'entreprise devra préciser la marque et les références des matériels proposés, lors de sa remise de prix.

3 **DESCRIPTION DES OUVRAGES**

3.1 **Caractéristique de l'appareil**

3.1.1 **Ascenseur 450 kgs**

a) - Caractéristiques générales :

- Charge (kg) : 450 kgs
- Nombre de personnes : 6
- Vitesse (m/s) : 1m/s
- Nombre de niveau à franchir : 4
- Nombre de niveaux desservis : 4
- Nombre de face de service : 2
- Nombre d'accès : 4
- Niveau d'accès : RDJ - NGF 140.68, NIV Entresol - NGF 142.99, NIV 0 - NGF 144.30, NIV 1 - NGF 148.28
- Course approximative (m) : 7.6 m - Suivant plans architecte
- Entraînement : Electrique à variation de fréquence Machine GEARLESS
- Manoeuvre : collective / sélective / montée / descente
- Gaine : Vitree
- Structure porteuse vitree pour ascenseur 450 kg à la charge du présent lot
 - 4 montants tôle EZ 30/10 pliée
 - Traverses tôle EZ 30/10 pliée
 - Pose au sol du -1 sur une base réglable
 - Base réglable en tôle 50/10
 - Finition peinture RAL à déterminer (hors peinture métallisée)
 - Fer de manutention
 - Ossature tôle pliée
 - Poteau sous les amortisseurs jusque sol ferme
 - Remplissage sur les faces latérales
 - Verre Stadip clair 55/2 posé sous pareclose avec calage et joint
 - Remplissage des impostes
 - Verre Stadip clair 55/2 posé sous pareclose avec calage et joint
 - Découpe et ajustement des garde-corps existants au droit du pylône
 - Compris levage, manutention et échafaudage
- Dimensions de gaine (m x m) : 1.5 mm largeur x 1.65 mm profondeur
- Hauteur libre depuis dernier palier desservi : 2.8 m
- Profondeur cuvette : 1.00 m
- Mise à niveau : Nivelage automatique à variation de fréquence
- Traction : Machinerie intégrée en gaine
- Alimentation : 410 V / 50 Hz / TRI +N +T
- Eclairage gaine : Par luminaires LEDS étanches

b) - Cabine :

- Dimensions de la cabine (m x m) en plan : 1 000 x 1 250 x 2 100 (mini indicatif)
- Habillage cabine :
- Panneaux latéraux : Panneaux vitrés en 2 parties - Main courante Inox
- Paroi latérale sans boîte à boutons: Panneau Vitré - Main courante Inox
- Boîte à boutons: Inox brossé
- Faux-plafond: Inox brossé
- Éclairage : Éclairage efficient avec arrêt automatique UP67 Panneau LED
- Revêtement de sol: Décaissé pour carrelage
- Face d'accès: Inox brossé
- Plinthes: Aluminium anodisé
- Ventilation : Continue
- Boîtier de commande : En inox encastré équipé de :
 - Boutons d'étages lumineux avec numéro éclairé, phonie intégrée et écriture en braille finition chromée (quantité de bouton égale au nombre de niveau desservi)

- Indicateur de position et de direction
- Indicateur de surcharge (et de direction)
- Indicateur d'étage programmable selon codification utilisateur.
- Synthèse vocale.
- Pictogramme d'interdiction de fumer
- Boutons ouverture et de fermeture de portes
- Textes réglementaires
- Bouton d'alarme
- Interphone cabine

c) - Portes :

- Type : Ouverture latérale avec barrière rideau infrarouge sur toute la hauteur.
- Hauteur libre : 2000 mm
- Passage libre : 800 mm
- Finition : Grand vitrage avec encadrement inox brossé
- Commandes : Automatique
- Opérateur de porte : A moteur courant continu régulé électroniquement

d) - Paliers :

- Signalisation palière : Sur platine encastrée dans le mur béton en acier inoxydable brossé équipée d'indicateurs de position et indicateurs de direction combinés avec gong à tous les niveaux, de synthèse vocale
- Commandes palières : Sur platine encastrée dans le mur béton en acier inoxydable brossé comprenant 1 Bouton poussoir lumineux Montée et Descente à tous les niveaux.
- Grand vitrage avec encadrement inox brossé

e) - Spécifications particulières :

- Détermination des RAL et finitions par l'architecte en phase chantier
- Appareil accessible aux handicapés
- Fourniture de bâches de protection pour le déménagement
- Système de boucle inductive
- Kit GSM pour la télésurveillance à la charge du présent lot

Localisation :

Suivant plan

3.2 Plateforme d'ascenseur

3.2 1 Généralités

L'entreprise du présent lot devra également la plateforme indiquée sur les plans architecte

3.2 2 Adaptation de garde-corps existants

Adaptation du garde-corps existant pour permettre l'accessibilité des niveaux au droit de l'ascenseur, comprenant :

- Découpe soignée du garde-corps au droit de la largeur de passage y compris sciage soigné des scellements dans le limon
- Reprise des soudures éventuelles
- Compléments d'ouvrage tels que mise en place de bouchon sur les extrémités des mains courantes, Y compris tous sujétion d'exécution et d'adaptation de mise en œuvre.

Localisation :

Bâtiment C - escalier

3.2 3 Structure porteuse

Fourniture et pose de structure porteuse pour la plateforme en acier thermolaqué au droit de la cage d'ascenseur, comprenant :

- Profilés métalliques du commerce, en forme de poutre et poteaux
- Fixation sur l'escalier existants par platine de fixation
- Toutes sujétions pour dilation de l'ensemble
- Entre axes suivant calculs du titulaire

Finition : thermolaquée au choix de l'architecte.

Y compris toutes coupes, assemblages, réglages, pose, tous détails et sujétions de mise en oeuvre et de fixations.

Localisation :

Bâtiment C - escalier

3.2 4 Passerelle

Fourniture et pose d'une passerelle d'accès en tôle larmée, comprenant :

- Tôle en acier larmé, de 50 mm d'épaisseur,
- Habillage de rive en tôle métallique
- Fixation affleurante sur la structure porteuse

Compris toutes sujétions et calage.

Finition recevant une galvanisation à chaud suivant normes et réglementations.

Y compris toutes coupes, découpes, fixations entre les tôles, réglages de la pente et sujétions de mise en oeuvre.

Localisation :

Bâtiment C - escalier

3.2 5 Garde-corps

Réalisation d'un garde-corps compris sujétions d'adaptation et de découpe au droit des marches de l'escalier existant.

Localisation :

Bâtiment C - escalier

4 **DESCRIPTION DES OUVRAGES**

4.1 **Caractéristique de l'appareil**

4.1 1 **Option tôle**

En remplacement des faces vitrées de la gaine et de la cabine, l'entreprise devra chiffrer en Moins Value une finition tôle pour la gaine et la cabine.

Localisation :

Bâtiment C