

## **Lot 11 Ascenseur**

### **1 ETENDUE DES TRAVAUX – REGLEMENTATIONS – NORMES**

#### **1.1 Objet du présent CCTP**

Objet du présent marché

Le présent descriptif a pour objet de définir l'ensemble des travaux nécessaires concernant la construction de la Mairie de Castirla situés à CASTIRLA;

Chaque Entrepreneur est tenu de prendre connaissance de la totalité des pièces du dossier d'appel d'offres et de leur contenu exhaustif, en particulier de tous les corps d'état et de tous des plans, il ne pourra se prévaloir de l'ignorance ou de la méconnaissance des documents cités aux chapitres suivants.

Les aménagements extérieurs communs sont prévus avec tous les raccordements sur les réseaux divers existants et tous les travaux de VRD.

#### **1.2 Etablissement de l'offre**

L'Entrepreneur du présent lot est réputé avoir pris connaissance, outre le présent document :

- Du CCTC« Cahier des Clauses Techniques Communes » où sont décrites les conditions engageant communément les corps d'état divers participant à l'opération, ainsi que les dispositions communes relatives à la gestion des déchets et des frais généraux assumés par le lot gros- œuvre seul et ceux répartis au titre du compte pro-rata.
- Des CCTP de tous les autres Corps d'états. Il est donc réputé connaître d'une manière précise la nature, la qualité et la désignation des ouvrages sur lesquels il doit intervenir ainsi que les interfaces entre ses ouvrages et ceux des autres corps d'état.
- De l'étendue exacte des travaux à réaliser du fait de la (des) visites effectuée(s) sur les lieux.

Les candidats sont invités à lire attentivement chaque article du présent document, afin de prendre la mesure exacte des prestations à réaliser. Le fait de formuler une offre implique l'acceptation, sans réserve, des conditions d'exécution du marché. Toutes les prestations et la mise en œuvre de tous moyens nécessaires pour parvenir à leur exécution seront exigées.

Tous les travaux devront être exécutés conformément aux stipulations des règlements départementaux, communautaires, municipaux et de leurs différents additifs applicables à la date d'exécution

Pour l'établissement de son offre, l'entrepreneur procédera a obligation de se rendre sur le place pour une visite très détaillée du site dont il sera réputé avoir une parfaite connaissance et ce afin d'apprécier par lui- même la nature, et les sujétions concernant les travaux à réaliser dans le cadre de son marché ainsi que les possibilités d'accès qui lui permettra de remettre une offre globale et forfaitaire.

Le Marché étant traité à prix global et forfaitaire, l'Entrepreneur devra assurer toutes les fournitures et mises en œuvre nécessaire au complet achèvement de ses ouvrages.

Dans le présent document, le maître d'œuvre s'est efforcé de renseigner aussi exactement que possible les entreprises sur la nature et l'importance des ouvrages à exécuter, mais il est spécifié que les dispositions de ce document n'ont pas un caractère limitatif. Il est précisé en outre, que les Plans, le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) ne sont remis aux entreprises que pour fixer d'une manière générale, la nature et l'importance des travaux nécessaires à la réalisation du présent programme. S'il constate des erreurs ou des omissions dans les documents remis (C.C.T.P., Plans Notes de calculs, etc...), il doit demander tous éclaircissements nécessaires au maître d'œuvre, en temps utile.

L'entreprise est, de par sa qualification, apte à palier à tous défauts d'énonciation, de ce fait l'entrepreneur ne pourra arguer postérieurement à la signature du marché, d'un oubli, d'une omission, d'une erreur ou d'une interprétation erronée d'un document pour ne pas exécuter les travaux nécessaires à la terminaison totale et à la parfaite finition de son lot. Toute incompréhension ou détection éventuelle d'imprécision, devra être signalée lors de la période mise au point des marchés, pour permettre la prise en compte, si nécessaire, des remarques soulevées par l'entrepreneur. Il ne pourra prétendre à aucun supplément de prix pour des travaux indispensables mais non décrits, ni se dérober devant l'obligation de conformité et du respect des réglementations en vigueur régissant les travaux de sa spécialité. Le présent CCTP ne peut, en conséquence, être dissocié des CCTP des autres corps d'état et des documents, écrits ou graphiques, dont l'ensemble constituera le dossier Marché.

**La Décomposition de Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F.), joint au C.C.T.P., est donnée à titre indicatif, l'entrepreneur est tenu de vérifier les quantités proposées afin de s'assurer de leur exactitude et de les rectifier si nécessaire. Avant la remise de son offre de prix, l'entrepreneur devra se renseigner auprès du maître d'œuvre, de la nature et de l'importance des travaux des autres corps d'état de manière à inclure dans son offre toutes sujétions et travaux nécessaires à une parfaite finition de son lot.**

En résumé, font partie du présent cahier tous les travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages projetés et ceci dans tous leurs détails et suivant les règles de l'art. Par ailleurs, si préalablement ou en cours d'exécution, des modifications d'ordre secondaire, travaux accessoires et annexes inhérents à tout chantier s'avèrent nécessaires, l'entreprise ne saurait, de ce fait, demander une quelconque plus-value. D'autre part si après une semaine, l'entreprise ne porte toujours pas l'effectif nécessaire sur le chantier, cette carence sera considéré comme une rupture unilatérale du contrat de marché qui le lie au maître d'ouvrage.

#### **1.3 Classements incendies des bâtiments et documents joints :**

Classement : Etablissement du 2<sup>ème</sup> Groupe

Type W,L

5<sup>ème</sup> catégorie

Arrêté de Permis de Construire

Rapport de Prévention ERP/IGH joint au CCTC

Etude thermique RT 2012

## **1.4 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

L'entrepreneur sera tenu de se conformer aux spécifications générales, documents techniques, Normes Françaises, spécifications des Cahiers des Prescriptions Techniques Générales du CSTB et plus particulièrement :

- Aux prescriptions du décret 45.800 du 23 avril 1945 complété de ses circulaires d'application et arrêtés complémentaires des 30 avril 1945, 23 mai 1946, 27 mai 1946,
- Aux prescriptions des ordonnances N° 51.4727 du 22 septembre 1951 et N° 52.584 du 16 décembre 1952, prononcées par le Préfet de la Seine et le Préfet de Police, réglementant la construction, le fonctionnement et l'entretien des ascenseurs dans la ville de Paris et le département de la Seine (modifiées le 16 décembre 1952, et le 23 novembre 1963),
- Aux prescriptions des Normes Françaises NFP 82.208, 82.210, 82.213 fixant pour les ascenseurs et monte-charges électriques, les règles générales de construction et d'installation, concernant la sécurité ; Ainsi qu'aux autres normes, spécifications et règles techniques établies en la matière par l'Association Française de Normalisation.
- Aux prescriptions du Décret du 1er décembre 1933 et des Arrêtés des 30 et 31 mars 1934 concernant la protection de la radiodiffusion contre les troubles parasites,
- Article PE 25,
- Aux prescriptions, normalisations et règles techniques établies par l'Union Technique et l'Electricité, (dernières éditions en vigueur),
- Aux prescriptions imposées par l'Electricité de France,
- Aux décrets, arrêtés, règlements ou normalisations complétant ou modifiant les règlements susvisés,
- Aux règles d'emploi des câbles d'acier,
- Aux règles concernant le calcul de charpentes métalliques portant, soit le treuil, soit les poulies de renvoi,
- Aux avis que pourront émettre, le Laboratoire Central de la Préfecture de Police, les services Départementaux de protection et de la lutte contre l'incendie, l'organisme de contrôle choisi par le Maître de l'Ouvrage.

## **2 INFORMATIONS GENERALES**

### **2.1 GENERALITES**

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans. Dès la remise de son offre, l'entrepreneur devra référer au Maître d'œuvre, de toutes cotes de gaines, cuvettes, machineries qui ne permettraient pas l'installation dans les règles de l'art des appareils de sa fourniture.

L'entrepreneur restera seul responsable des erreurs ainsi que des modifications qui entraîneraient pour lui ou les autres corps d'état, un oubli de l'inobservation de cette clause, avant le démarrage du chantier en gros-œuvre.

L'entrepreneur ne pourra jamais arguer que des omissions aux plans et devis 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.

Dans la description qui suit, le Maître d'Œuvre s'est efforcé de renseigner l'entrepreneur sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre, leurs dimensions et leur emplacement, mais il convient de signaler que cette description n'a pas un caractère limitatif et que le soumissionnaire devra exécuter comme étant compris dans son prix sans exception ni réserve, tous les travaux nécessaires et indispensables pour l'achèvement complet de son lot concernant la construction projetée.

Tous les documents graphiques remis à l'entrepreneur pour l'exécution des ouvrages, doivent être considérés comme une proposition que l'entrepreneur devra examiner avant tout commencement d'exécution.

L'entrepreneur devra donc signaler au Maître d'Œuvre les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la solidité, la conservation des ouvrages, l'usage auquel ils sont destinés.

De toute manière, le fait pour un entrepreneur d'exécuter sans en rien en changer les prescriptions des documents techniques remis par le Maître d'Œuvre, ne peut atténuer en quoi que ce soit sa pleine et entière responsabilité de constructeur.

#### **Installation**

Dispositif antivibratoires pour l'ensemble des équipements, treuil, moteur, poulies, et pour l'armoire électrique.

Les essais in situ en fin de chantier, seront réalisés dans les pièces de logement des 2 derniers niveaux et 1<sup>er</sup> niveau contigu à la gaine, de façon que toute insuffisance d'isolement constatée par ces mesures acoustique puisse conduire à terme à la mise en conformité de la réalisation avec l'exigence :

- .  $LnAT \leq 30 \text{ dB(a)}$  en pièces principales
- .  $LnAT \leq 35 \text{ dB(a)}$  en cuisines fermées

### **2.2 DOCUMENTS A FOURNIR PAR L'ENTREPRISE**

#### **2.2.1 Avec sa proposition**

Les documents généraux de la consultation et en particulier le C.C.A.P. précisent les conditions et les délais dans lesquels les entreprises doivent remettre leurs propositions, ainsi que les principales pièces à fournir.

La proposition de l'entreprise est considérée comme étant conforme au C.C.T.P. Toutefois, l'entreprise fournira un descriptif technique concernant le matériel proposé, (caractéristiques techniques, entraînement, commande, etc., décoration, accessoires) quelques divergences pouvant apparaître avec le C.C.T.P., en raison du caractère propre des fabrications de chaque constructeur.

Eventuellement, une note technique pourra être proposée, note dont l'objet sera de préciser la manière dont l'entreprise a interprété des points particuliers qui lui ont suggéré des solutions divergentes, d'apporter des solutions qui lui paraissent nécessaires, compte tenu du caractère original de son savoir-faire.

## Construction de la Mairie

### Maître d'Ouvrage : Commune de Castirla

Les marques de matériels ainsi que leurs caractéristiques doivent être précisées au moment de la proposition, aussi lorsque celles-ci sont indiquées dans le C.C.T.P., l'entreprise doit s'y conformer, la mention "ou similaire" n'étant pas admise. Cependant il reste possible de proposer, en variante, à l'appréciation de la Maîtrise d'Œuvre, tout autre matériel ou sous ensemble de conception particulière à condition :

- . D'en préciser la marque et le type,
- . D'en faire valoir les avantages de mise en œuvre, d'usage et d'entretien,
- . De mettre en évidence les différences de prix en premier investissement ainsi que les économies escomptées en exploitation.

#### 2.2.2 Avant et pendant les travaux

D'après les documents fournis dans le dossier marché, l'entreprise doit établir des Plans d'Atelier et de Construction (P.A.C.).

Les P.A.C. résultent des choix technologiques définitifs, au moment de la signature des marchés et avenants, ainsi que des méthodes propres à l'entreprise.

Il devra, en outre, les plans détaillés des installations nécessaires exécutées par d'autres corps d'état, tels que :

- . Massif,
- . Gaine maçonnée,
- . Percement,
- . Passage de fourreaux,
- . Serrurerie.

L'entreprise établira, pour chaque ouvrage, un avant-projet de plan d'exécution, après enquête sur les besoins du programme ou les possibilités des différents corps d'état intéressés.

Les plans d'exécution seront soumis à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre et des Entreprises dont les ouvrages pourraient être mis en cause, l'entrepreneur du présent lot établira ensuite les plans d'exécution et notes de calcul comportant toutes précisions nécessaires à une parfaite compréhension d'exécution.

Ces plans d'exécution seront à nouveau soumis à l'approbation de la Maîtrise d'Œuvre, rien ne pourra être mis en œuvre sans accord sur plans signés par le Maître d'Œuvre.

Chaque diffusion de documents (notes de calcul et plans) sera accompagnée d'une nomenclature à jour, tenant lieu de bordereau d'envoi.

Les entrepreneurs resteront seuls responsables des erreurs qu'entraîneraient pour les autres corps d'état, soit un oubli, soit une modification des ouvrages.

Les installations réalisées par d'autres corps d'état et utilisées par l'entrepreneur du présent lot seront réceptionnées par ce dernier afin que le fonctionnement de l'ensemble demeure sous sa seule responsabilité.

Renseignements techniques et plans à fournir :

Plans et coupes nécessaires pour pouvoir se rendre compte de l'installation de l'ascenseur, y compris ceux des locaux renfermant les machines et appareillage. Ces plans n'ont pas à représenter les détails de construction, mais ils doivent comprendre les données nécessaires pour vérifier la conformité à la norme et particulièrement :

- . Réserves en partie supérieure de la gaine et en cuvette,
- . Protection entre les ascenseurs, quand il en existe plusieurs dans la même gaine,
- . Réservation des trous pour ancrage,
- . Position et principales dimensions du local des machines avec l'implantation de la machine et des principaux dispositifs,
- . Dimensions de la poulie de traction ou du tambour. Orifices de ventilation. Réactions aux appuis sur le bâtiment et en fond de cuvette,
- . Accès au local machines,
- . Dispositions et principales dimensions des portes palières. Il n'est pas nécessaire de représenter toutes les portes si elles sont identiques et si les distances entre étages sont indiquées,
- . Disposition et dimensions des portes de visite et de secours,
- . Dimensions de la cabine et de ses baies.

#### 2.2.3 A la réception

Aussitôt après la terminaison de l'installation et avant réception, l'entreprise devra fournir les documents d'exploitation suivants :

- . Pour chaque matériel, les notices détaillées de mise en service et de maintenance émanant des constructeurs, avec copie des certificats de garantie et le cas échéant, d'épreuve ou essais réglementaires,
- . Des instructions de marche précises et détaillées sur la conduite et l'entretien des installations (notice d'exploitation),
- . Des schémas de dépannage de l'installation représentant celle-ci sous forme de développés permettant d'identifier sans équivoque les divers éléments et notamment les appareillages, câblages, borniers et liaisons extérieures.

Après visa, ces documents seront fournis en trois exemplaires au Bureau d'Etudes, qui est chargé de les collecter pour constituer le dossier des ouvrages exécutés ; les instructions et schémas feront l'objet d'un quatrième exemplaire collé et plastifié, à opposer dans les locaux techniques et armoires d'appareillages correspondants.

#### 2.2.4 Après réception

Dans un délai maximal de trois mois après réception, l'entreprise complètera les plans d'exécution P.E.O. et P.A.C. pour les mettre en conformité avec les travaux réellement exécutés et en indiquant les caractéristiques et réglages définitifs résultant de la période d'essai après mise en service.

Après approbation, ces plans seront fournis en trois exemplaires au Bureau d'Etudes qui les diffusera auprès des intéressés en complément du dossier des ouvrages exécutés.

## **2.3 CONTROLE - ESSAIS - RECEPTION - MISE EN SERVICE**

### **2.3.1 Contrôle des travaux**

Au cours du chantier, à intervalles réguliers ou autant que nécessaire, le Maître d'Œuvre procédera à des opérations de contrôle portant sur la qualité des matériels et leur mise en œuvre.

Les équipements construits en dehors du chantier, tableaux de répartition, générateurs, machines diverses... seront soumis tant en usine ou atelier qu'après montage, à une série de contrôles destinés à juger de la qualité de leur réalisation, des commodités de montage et de maintenance ainsi que de leurs aptitudes à assurer le service auquel ils sont destinés.

### **2.3.2 Essais**

Après achèvement complet des travaux, il sera procédé sur la demande écrite de l'entreprise, aux vérifications et essais, à la réception de l'installation.

Ces opérations auront pour but de vérifier si toutes les conditions du marché sont remplies. Elles sont entièrement à la charge de l'entreprise qui devra également prévoir tout le matériel et la main-d'œuvre nécessaires : le matériel d'essai restant sa propriété.

Le Maître d'Œuvre s'assurera notamment que l'installation est bien conforme aux prescriptions du marché et qu'elle comporte toutes les sécurités prescrites par les normes, décrets et règlements en vigueur à la date d'ouverture des soumissions.

Il sera en outre procédé aux essais définis ci-après (suivant documents COPREC).

### **2.3.3 Nature des essais et vérification de fonctionnement**

Les essais de vérification de fonctionnement comprennent :

- . Des vérifications préalables aux essais,
- . Des essais et vérification de fonctionnement,
- . Des essais d'endurance.

Ces essais seront effectués sur tous les appareils.

### **2.3.4 Mode opératoire des vérifications et essais**

Les essais de vérification seront effectués dans les conditions normales :

- . D'alimentation électrique notamment en ce qui concerne fréquence et tension,
- . De température des locaux de machineries (entre + 5 % et + 40 %).

### **2.3.5 Vérifications préalables aux essais**

Elles comporteront les opérations suivantes :

- . Vérification des dimensions de la machine,
- . Vérification de l'alignement et du parallélisme des guides de cabine et de contrepoids,
- . Vérification de l'alignement des arbres des machines,
- . Vérification des installations électriques, conformité aux normes, isolements, mises à la terre, etc.

### **2.3.6 Essais et vérifications de fonctionnement normal**

Ils comporteront les opérations suivantes :

- . Parcours à vide suivi d'un parcours avec charge nominale, en montée et en descente avec arrêts à tous les niveaux, au cours desquels seront vérifiés :
  - Le bon fonctionnement des portes de cabine et de palier,
  - La précision des arrêts, les valeurs maximales admissibles étant définies par ailleurs.
- . Essais de vitesse (conformément à la norme NFP 82.210).

La fréquence du réseau étant à sa valeur nominale et la tension du moteur égale à la tension nominale de l'équipement, la vitesse de la cabine mesurée en descente, à demi-charge nominale dans la zone médiane de la course, toutes périodes d'accélération étant exclues, ne doit pas dépasser de plus de 5 % la vitesse nominale.

- . Vérification de l'équilibrage

On placera dans la cabine une charge de manière à équilibrer le poids théorique du contrepoids. On s'assurera, en agissant sur le dispositif de dépannage à main, qu'à mi-course l'effort est sensiblement le même pour déplacer la cabine en montée et en descente.

- . Vérification du fonctionnement des signalisations, des alarmes et des interphones.
- . Vérification des temporisations

Cette vérification consiste à s'assurer du respect des temps de temporisation fixés suivant les cas, par des normes ou par le constructeur.

- . Vérification du temps d'ouverture et de fermeture des portes automatiques
- . Vérifications particulières à certaines installations

Moteurs de traction alimentés en alternatif.

Mesure des intensités absorbées à vide et en charge, en montée et en descente, il ne sera pas admis plus de 10 % de différence avec les données du constructeur.

Appareils à vitesse variable (tension variable ou variation continue de vitesse), vérification du réglage des décélérations et accélérations.

Appareils en batteries, vérification par sondage du bon fonctionnement de la sélection entre cabines, et le cas échéant du système de programmation.

Vérification du bon fonctionnement du dispositif d'isonivelage automatique.

· Essais d'endurance

Ils comporteront dix voyages aller et retour avec la charge maximum prévue par l'appareil. On s'assurera alors qu'aucun équipement ne présente d'échauffement anormal et que les moteurs tournent normalement.

· Essais de fonctionnement sur coupure réseau et réalimentation par groupe de remplacement

Il sera vérifié que les appareils non sélectionnés reviennent au niveau + ou - 0,00, que les appareils sélectionnés continuent leur service.

· Essais de parachute

Ces essais seront effectués par la charge maximum. La cabine étant en ordre de marche, la prise de parachute sera provoquée par un emballement du moteur à la descente après dégagement du frein et mise en descente. Le parachute devra fonctionner lorsque la vitesse atteindra une valeur comprise entre les valeurs limites précisées par les normes.

· Essais statiques

L'appareil étant au repos, la cabine sera chargée uniformément au double de la charge nominale.

Après une demi-heure d'essais, les organes (cabine, treuil, poulies, câbles et leurs attaches) ne devront avoir subi aucune déformation permanente.

### **2.3.7 Réception**

Les modalités de réception des ouvrages sont décrites dans les pièces administratives jointes au présent dossier.

L'exécution des essais et vérifications donnera lieu à la rédaction d'un procès verbal.

Si tous les appareils sont conformes aux dispositions du projet et si les essais sont satisfaisants, la réception de l'installation sera prononcée.

Dans le cas contraire, l'entrepreneur sera tenu d'effectuer à ses frais, dans le délai donné, toutes les modifications, réparations, remplacement ou adjonctions nécessaires.

Après l'exécution complète de ces derniers travaux, il sera procédé à un nouvel essai ; si les résultats ne sont pas satisfaisants, l'installation pourra être refusée en tout ou partie.

L'entrepreneur sera alors tenu d'enlever, à ses frais, les appareils refusés et supportera la totalité des dépenses occasionnées par cette dépose. Faute par lui de l'avoir fait dans les délais donnés, il y sera procédé d'office et à ses frais, après simple mise en demeure par ordre de service.

La date du procès verbal qui sera adressé lors de la réception fixera le commencement de la période de garantie.

### **2.3.8 Mise en service**

Sauf modalités particulières décrites au C.C.A.P. ; la mise en service intervient normalement après réception.

Pendant cette période, l'entreprise doit procéder aux réglages définitifs et informer le personnel d'exploitation des modalités de mise en route, de conduite et d'arrêt des installations, en liaison avec les documents d'exploitation fournis à la réception.

Dans le cas où elle ne le ferait pas, les avaries qui pourraient survenir au matériel seraient de sa responsabilité.

## **2.4 GARANTIES**

L'entreprise garantit que les divers systèmes et procédés utilisés sont sa propriété personnelle.

L'entreprise chargée des travaux sera responsable, pendant les 12 mois qui suivront celui de la mise en service, de tout vice, qu'elle qu'en soit la nature, apparent ou non.

L'entreprise sera ensuite responsable dans les conditions prévues au contrat d'entretien qu'elle devra proposer en même temps que son offre.

En tout état de cause, le Maître de l'Ouvrage est garanti par l'entreprise, pour une durée illimitée contre tout vice de conception de l'installation faisant l'objet du présent C.C.T.P.

Les diverses garanties susvisées concernent aussi bien la responsabilité pénale que la responsabilité civile.

## **2.5 ENTRETIEN**

L'entreprises devra assurer gratuitement l'entretien pendant 12 mois à compter de la date de réception des ouvrages.

Passé ces 12 mois, l'entreprise sera responsable de l'entretien prévu dans le cadre du "Contrat d'entretien" qui sera proposé dans l'offre par l'entreprise.

Les ascenseurs devront disposer du marquage CE et leur installation devra être réalisée selon les disposition du DTU 75-1, notamment pour assurer des interventions de vérification, d'entretien et de maintenance dans de bonnes conditions d'accessibilité et de sécurité.

### **3 PRESCRIPTIONS SPECIALES DU MATERIEL ET MODE D'EXECUTION**

#### **3.1 GENERALITES**

##### *3.1.1 Conception - Exécution des matériels et équipements*

La conception de l'ensemble des équipements, le dimensionnement des matériels, l'exécution des installations devra être assurée dans les meilleures conditions ainsi que la sécurité du personnel, la conservation du matériel et la permanence des installations.

Le matériel sera de conception robuste et ses caractéristiques devront permettre de respecter, et ce de manière non discutable, les contraintes résultant tant de la source que des utilisations, et de l'environnement.

L'entretien et le dépannage devront en être aussi aisés que possible.

Il appartiendra aux entrepreneurs de provoquer en temps voulu, toute demande de renseignements techniques qui s'avèrerait nécessaire pour la bonne compréhension des travaux à exécuter.

##### *3.1.2 Qualité des matériels*

Toutes les fournitures, matériels, appareillages, etc. seront neufs et de bonne qualité. Ils devront être conformes aux Normes homologuées au moment de l'exécution des travaux, au point de vue de la fabrication, des caractéristiques, du montage, de la mise en œuvre et de l'emploi.

Les fournitures électriques porteront l'estampille U.S.E. dans tous les cas où cette catégorie de matériel aura fait l'objet d'une réglementation et d'une attribution du label de qualité.

Toute dérogation à cette règle devra faire l'objet d'un accord préalable du Maître d'Œuvre.

En l'absence de Normes, toutes les fournitures, matériels et appareillages, etc. devront être de première qualité et de fabrication suivie et courante.

Pour le gros matériel, il devra être présenté une copie des certificats d'agrément ou procès-verbaux de réception en usine.

Il appartient à l'entreprise qui demeure seule responsable des travaux, de vérifier et de contrôler l'origine des matériels et des appareillages, selon les caractéristiques et les principes de fonctionnement.

L'entrepreneur devra, avant tout commencement d'approvisionnement et de mise en œuvre présenter un échantillonnage des matériels non définis explicitement et proposés dans les catalogues de divers constructeurs et obtenir l'accord du Maître de l'Ouvrage ou de son représentant.

L'entrepreneur ne pourra présenter aucune réclamation pour approvisionnement du matériel non agréé.

L'acceptation d'un matériel par le Maître de l'Ouvrage ou par le Maître d'Œuvre ne pourra avoir pour effet de dégager la responsabilité de l'entrepreneur.

##### *3.1.3 Marques et références*

Pendant les travaux, l'entreprise ne pourra, de son propre chef, apporter aucun changement aux appareils prévus, à l'exclusion de toute modification due à ses propres fabrications qui devra alors être agréée par le Maître de l'Ouvrage et la Maîtrise d'Œuvre.

L'entreprise ne pourra pas faire état du refus des modifications proposées pour justifier un quelconque retard dans ses travaux.

Faute de s'être conformée à cette clause, l'entreprise sera tenue, sur l'ordre du Maître de l'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre, de faire immédiatement remplacer ou de reconstruire, à ses frais, les installations qui ne seraient pas conformes aux dispositions demandées.

##### *3.1.4 Protection du matériel*

###### Protection contre la corrosion

Les pièces métalliques susceptibles d'être attaquées seront soit cadmiées et passivées, soit zinguées à chaud, soit chromées, Les châssis métalliques supportant l'appareillage seront sablés, métallisés au zinc ou zingués à chaud, puis recouverts d'une couche de peinture antirouille,

Les éventuelles détériorations de la protection seront remises en état après montage.

###### Protection contre l'humidité

Le matériel exposé à des changements de température sera, si nécessaire, muni de résistances chauffantes thermostatées destinées à éviter la condensation.

###### Protection contre les inductions

Les équipements et les liaisons seront protégés contre les signaux parasites :

- . En utilisant des câbles avec écran relié à la terre pour les circuits d'alarmes, de sécurité et de téléphone,
- . En reliant les appareils au même point de masse,
- . En éloignant les circuits de contrôle des circuits de puissance.

#### **3.2 CONCEPTION PROPRE AUX MATERIELS ET AUX MODES D'EXECUTION**

##### *3.2.1 Machine - Moteurs - Freins - Poulies - Guides et fixations - Amortisseurs - Câbles de suspension - Contrepoids*

L'entrepreneur donnera toutes les caractéristiques et fournira la description détaillée de ces éléments.

Il est précisé que les guidages de cabine et de contrepoids seront en profilés parfaitement ajustés et usinés sur trois faces. Les traverses de fixation des guidages, si nécessaire, seront fournies par le constructeur. La pose, le réglage et le scellement des guidages, traverses etc. seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot.

La fixation des guides d'ascenseurs et de contrepoids sera réalisée par le procédé de chevilles automatiques.



### **3.2.2**      *Parachute et régulateur de vitesse*

La cabine sera portée par un étrier constitué par des fers profilés assemblés, reliés à la plate-forme de telle manière que les parois de cabine soient absolument soustraies à tous efforts.

L'entrepreneur donnera les caractéristiques et fournira la description détaillée du système de parachute des cabines et contrepoids et des régulateurs de vitesse proposés. Le type de parachute sera toujours conforme aux exigences de la Norme NFP 82.210 "cabines à équiper de parachute".

### **3.2.3**      *Interrupteurs d'arrêt aux niveaux extrêmes*

Les appareils seront équipés d'un dispositif automatique d'arrêt aux derniers étages desservis commandé directement par la position de la cabine.

Ce dispositif provoquera l'arrêt de la cabine indépendamment du dispositif de commande de cabine.

En outre, un interrupteur installé dans la gaine à chacune des limites de course provoquera l'arrêt impératif de l'appareil dans le cas où la cabine franchirait la zone normale d'arrêt.

### **3.2.4**      *Cabines*

Pour chaque appareil, la cabine sera entièrement métallique, de construction robuste afin d'éviter toute vibration. Elle sera insonorisée par un moyen approprié. Les portes des cabines seront à ouverture automatique (ouverture centrale ou latérale) à fonctionnement mécanique et commande automatique constituant un combiné avec les portes palières coulissantes à deux vantaux à ouverture centrale ou latérale.

Pour réalisation des cabines l'entrepreneur soumettra un projet au Maître d'Œuvre et au Maître de l'Ouvrage. L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait que les opérateurs de porte doivent être d'une robustesse compatible avec le fonctionnement demandé.

L'équipement de commande devra permettre l'utilisation de l'appareil par des handicapés physiques, à partir d'une capacité de 630 kgs.

### **3.2.5**      *Portes palières*

Les portes palières seront du type "coulissantes automatiques" à ouvertures et fermetures latérales fonctionnant en synchronisme avec les portes cabines.

Elles comporteront tout l'équipement électrique encastré.

Elles seront équipées de patins de protection qui arrêtent et renvoient automatiquement les portes à leur position d'ouverture en cas d'effleurement ou de contact avec une personne ou un objet ou de tout autre dispositif assurant la même fonction.

### **3.2.6**      *Serrures électriques et système de verrouillage des portes palières*

La came mobile ne permettra d'ouvrir que la porte palière devant laquelle devra s'arrêter l'ascenseur. Cette ouverture ne devenant possible que lorsque la cabine aura atteint la zone d'arrêt de l'étage correspondant. Il devra être impossible d'ouvrir une porte palière au passage si la cabine ne doit pas s'y arrêter.

Un dispositif de secours permettant, en cas d'urgence, d'ouvrir les portes de l'extérieur, en provoquant le déverrouillage au moyen d'une clé spéciale devra être fourni et mis en place par le constructeur.

### **3.2.7**      *Canalisations électriques*

Toutes les canalisations électriques seront en cuivre, tension de service 1000 V, isolement 1200 Mégohms largement calculées en raison du service demandé, montées avec ordre et soigneusement uniquement raccordées sur bornes, les épissures étant rigoureusement prosrites.

Elles passeront sans exception sous tube MRB, degré de protection mécanique IP XX9.

Les alarmes et interphones seront ramenés jusqu'aux bornes du tableau machinerie au titre du présent lot.

### **3.2.8**      *Eclairage cabine*

Les installations sont à prévoir au présent lot, sauf indication contraire dans la description des ouvrages.

### **3.2.9**      *Eclairage normal*

L'éclairage sera automatique à l'ouverture de la porte palière.

### **3.2.10**      *Eclairage de sécurité*

Dans chaque cabine un éclairage de sécurité sera assuré par un bloc autonome.

### **3.2.11**      *Eclairage des gaines*

L'installateur aura à sa charge l'installation complète de l'éclairage des gaines, depuis le tableau machinerie.

Il sera réalisé à l'aide de hublots étanches, puissance 100 W incandescent, socle en fonte formant réflecteur, verrine prismatique avec grillage de protection, référence N° 193, marque MAPELEC ou équivalent, à raison d'un point lumineux par gaine et par niveau. Cet éclairage sera commandé depuis la machinerie et depuis la cuvette, soit en va-et-vient, soit par télérupteur.

### **3.2.12**      *Peinture*

Tous les éléments de la fourniture susceptibles d'être altérés par les agents atmosphériques pendant leur transport ou leur séjour sur le chantier devront recevoir la peinture de protection nécessaire les mettant à l'abri de toute détérioration.

**3.2.13**      *Prescriptions acoustiques*

Les conseils, recommandations et les indications ayant pour but d'attirer l'attention des entreprises sur les précautions élémentaires à prendre afin de favoriser le respect des exigences en ce qui concerne les prescriptions acoustiques sont exprimés dans le C.C.T.P. commun.

Les entreprises sont tenues de respecter les impératifs imposés par ce C.C.T.P. et d'en tenir compte dans leur offre, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre des ascenseurs.

**3.3**                    **LIMITES DE PRESTATIONS**

**3.3.1**                *Electricité*

Sont à la charge du présent lot :

- . Les alimentations force et lumière
- . Le tableau de protection Type DTU 20.1.
- . Les alarmes et liaison interphone depuis le tableau DTU jusqu'au local de sécurité
- . Les installations d'éclairage et de prises de courant des locaux machinerie

L'entrepreneur, aura à fournir, au lot Electricité, toutes les indications lui permettant de réaliser la part d'installation qui lui échoit. Il devra ramener sur bornes du coffret DTU des informations libres de potentiel nécessaire au traitement des alarmes.

**3.3.2**                *Génie civil*

Les différents ouvrages, tels que massifs et cuvettes sont à réaliser par l'entreprise de gros-œuvre suivant les indications fournies par l'entrepreneur du présent lot.

Les protections des trémies, tant que l'entrepreneur n'est pas intervenu, sont du ressort de l'entreprise gros-œuvre. Lorsque l'entrepreneur du présent lot commencera les travaux, il aura la responsabilité de ces protections.

**3.3.3**                *Serrurerie - Ventilation*

Sont prévus au présent lot :

- . La fourniture des rails et crochets de manutention.

Ainsi que toutes les indications qui devront être données à ces entreprises pour qu'elles puissent réaliser leurs travaux (quantité de chaleur à évacuer, emplacement des garde-corps et escaliers d'accès...).



### **3 DESCRIPTION DES OUVRAGES**

#### **3.1 ASCENSEUR 630 KG A MACHINERIE EMBARQUEE**

Caractéristiques techniques :

Ascenseur :

- . Ascenseur à manœuvre électrique *accessible aux handicapés*.
- . Charge : 630 kg/ 08 personnes.
- . Vitesse : 1 m/s avec moteur à variation de fréquence. Le moteur sera obligatoirement fixé sur la paroi de la gaine mitoyenne à la cage d'escalier.
- . Retour automatique de la cabine au niveau R.D.C. après temporisation.
- . Arrêts : suivants plans.
- . Course : suivant niveaux desservis.
- . Niveaux desservis : 2 / simple accès.
- . Accès : Sur une face.

Machinerie :

Embarquée en partie basse de la gaine. L'appareil sera conforme à l'Arrêté du 27 juin 1980 modifié par l'Arrêté du 23 novembre 2000 concernant l'article sur les ascenseurs à machinerie embarquée.

Gaine :

- . Maçonnée avec réservations selon plans.
- . Dimensions : *à préciser dans votre offre*
- . Hauteur sous plafond de gaines : *à préciser dans votre offre*
- . Profondeur de fosse : *à préciser dans votre offre*

Cabine :

- . Parois en inox brossé et une paroi en tôle avec revêtement miroir fumé.
- . Face intérieure côté porte : en inox brossé.
- . Vantaux de porte côté intérieur : en inox brossé.
- . Eclairage par faux plafond décoratif en inox brossé à découpes pour luminaires encastrés, avec bloc de secours d'une autonomie de 1 heure.
- . Panneau de commande plan avec panneau de signalisation lumineux, inox
- . Revêtement de sol en stratifié pierre
- . Plinthes inox.
- . Barre d'appui rectangulaire sur une face.
- . Dimensions utiles : largeur 1000mm x profondeur 1250mm x hauteur 2100mm.
- . Faces d'accès fermées par porte automatique, fermeture contrôlée par cellule photoélectrique.

Portes palières :

Faces d'accès posées sur palier à l'aplomb du vide de gaines :

- . Type à 2 vantaux automatiques à ouverture latérale dans la gaine.
- . Vantaux : étages en EPOXY et au R.D.C. inox brossé.
- . Huisserie : étages en EPOXY et au R.D.C. inox brossé.
- . Encadrement métallique de baie sur le palier d'étage : étages en EPOXY et inox brossé au R.D.C.
- . Finition : en inox brossé R.D.C.
- . Portes automatiques coulissantes synchronisées avec la porte de la cabine, degré pare-flamme ½ heure.
- . Passage libre : largeur 0,90 m x hauteur 2 m.

Manœuvre :

Manœuvre collective descente.

Alarme :

Bidirectionnelle suivant directive ascenseur 95/16.

Liaison téléphonique et télésurveillance :

Il doit l'équipement de télésurveillance opérationnel 24/24 raccordé au réseau France Télécom ou autres opérateurs, le cout de la ligne ou de l'abonnement sera pris en compte par le présent lot dans le contrat de maintenance. Kit GSM.

Commandes et signalisation :

- . Commande : en cabine et aux paliers par touches métalliques INOX.
- . Signalisation lumineuse de sens de marche, du niveau d'arrêt en cabine et indicateur de surcharge.
- . Indicateurs d'étages à tous les paliers.

Prestations complémentaires dues par le présent lot :

- . Garde-corps rétractable sur le toit de la cabine.

En cabine :

- . Echelons d'accès en fond de gaine.
- . Eclairage de secours en cas de coupure de courant.
- . En cas de coupure de courant la cabine par un système de batterie doit être ramenée au niveau le plus proche, et doit déverrouiller les portes automatiquement pour que les occupants puissent être libérés.

Période de livraison acquéreur :

L'entrepreneur prévoira la fourniture et la mise en place de protection de la cabine pendant la période de remise des clés.

Entretien :

12 mois gratuit la première année après la mise en service.

#### **4 Dossier des Ouvrage Exécutée (DOE)**

Le contenu du Dossier des Ouvrages Exécutés, éventuellement précisé dans les pièces particulières à chaque lot, comprendra au minimum les pièces décrites ci-après. Le nombre d'exemplaires, et les types de support, sont précisés dans les pièces générales du marché.

Le dossier sera décomposé en 5 sous-dossiers et un CD-Rom.

Les Entrepreneurs de tous les lots devront fournir les plans d'exécutions de leurs ouvrages qu'ils soumettront pour approbation au Maître d'œuvre et au bureau de contrôle.

A la fin du chantier, ils établiront les plans de récolement de tous les ouvrages exécutés et les remettront impérativement au Maître d'œuvre une semaine avant la réception des travaux. Ce dossier comprend l'ensemble du dossier d'exécution avec plan de récolement de l'entrepreneur : PEO, PAC, notes de calcul, schémas généraux et de détails, schémas fonctionnels, schémas électriques, etc... L'ensemble de ces documents porte de manière explicite la mention « Document conforme à l'exécution » dans le cartouche.

Toutes ces pièces devront être remises une semaine avant la date prévue pour la réception des travaux.

Le dossier des matériaux et essais en **langue française**, comprenant :

- Les fiches techniques des matériaux et matériels,
- Leurs PV de toute nature (classements au feu, PV CF, certificats matière, etc...),
- Les procédures d'agrément particulières (ATEX, BBC Effinergies,...),
- Les certificats d'essais réglementaires éventuels (, etc...),
- Les certificats de qualité de mise en œuvre éventuels,
- Les fiches d'essais internes ou externes de toute nature, fiches d'autocontrôles,
- Les rapports de formation des utilisateurs éventuels.
- La synthèse d'étude thermique

Le dossier maintenance, comprenant les notices de fonctionnement et les prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipements mis en œuvre (en langue française).

Les notices, plans, documents nécessaires au fonctionnement de la maintenance et l'entretien des ouvrages.

#### **5 CADRE DU DPGF**

Les entreprises devront répondre à l'appel d'offres en suivant l'ordre établi du cadre de bordereau, même s'il est fait en application de saisie informatisée. Les rajouts des articles et sous articles seront insérés aux ouvrages correspondants.

Toute variante sera annexée, en complément des documents de base, et devra être présenté avec le même cadre de bordereau, en reprenant les mêmes articles.

A ..... , Le ..... 2017

Mention manuscrite

*"Lu et approuvé"*

Signature et cachet de l'entrepreneur

**Construction de la Mairie de Castirla**  
**Maître d'ouvrage : Commune de Castirla**

**DPGF**

N°	Désignation des Ouvrages	Unités	Quantité MCE	Quantité Entreprise	Prix Unitaire	Total
<b>11</b>	<b>Ascenseur</b>					
11.1	Ascenseur 630kg machinerie embarquée Ensemble ascenseur	Ens.	1			
<b>TOTAL</b>					<b>H.T.</b> <b>T.V.A. 10 %</b> <b>T.T.C.</b>	

**Les Quantités sont données à titre indicatif.**  
**Les quantités doivent impérativement être calculées et vérifiées par l'Entreprise sous sa seule responsabilité.**  
**L'entreprise s'engage sur un marché à montant global et forfaitaire.**

A ....., le ..... 2017

A ....., le ..... 2017

**L'Entrepreneur**

*Signature et Cachet de l'Entreprise*  
précédé de la mention "Vérifié, Lu et Approuvé"

**Le Maître d'Ouvrage**