

LOT 14 : ASCENSEURS

Cahier des Clauses Techniques Particulières

Indice	Date	Modification
0	30/11/2012	Edition originale

Affaire	Type	Phase	N°lot	Indice	Date
122 434	CCTP	DCE	14	0	30/11/2012

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

SOMMAIRE

1	PRESCRIPTIONS GENERALES	3
1.1	Objet du présent CCTP	3
1.2	Qualité du programme	3
1.3	Dispositions générales.....	3
1.4	Etablissement de l'offre	3
1.5	Sécurité du travail	4
1.6	Plans, procédures et études d'exécution.....	4
1.7	Documents généraux de référence	4
1.8	Consistance des travaux	5
1.9	Dossier des ouvrages exécutés.....	5
1.10	Vérifications techniques incombant aux entreprises	6
1.11	Essais dans le cadre de la « Dommage Ouvrage »	6
1.12	Définition des travaux	6
2	ASCENSEURS	8
2.1	Généralités.....	8
2.2	Ascenseur 630 KG sans local machinerie	8
2.2.1	Caractéristiques générales	8
2.2.2	Cabine.....	8
2.2.3	Portes palières à façade	8
2.3	Télésurveillance	9
2.4	Essais, mise en service, réception, garantie, Entretien.....	9

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

1 PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1 Objet du présent CCTP

1.2 Qualité du programme

L'opération fait l'objet de la certification label PROMOTELEC Performance.

L'opération répond aux exigences de la RT 2005 avec Label BBC - Effinergie et à la Nouvelle réglementation acoustique.

Le présent CCTP répond aux exigences de ce label, toutefois l'entrepreneur est tenu de signaler toute anomalie éventuelle qu'il relèverait durant son délai d'études.

De ce fait, aucune réclamation ne sera reçue sur ce chapitre après signature des marchés.

Enfin, dans la qualité de mise en œuvre des matériaux utilisés ou prévus par l'entrepreneur, ce dernier a obligation de résultat aux exigences propres à chaque label.

Des essais in situ seront réalisés en fin de chantier par l'organisme certificateur « PROMOTELEC » afin de valider la certification.

1.3 Dispositions générales

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.

1.4 Etablissement de l'offre

Pour l'établissement de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur le site 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.

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. 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.

La Décomposition de Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F.), joint au C.C.T.P., est donnée sans les quantités. Il appartiendra à l'entrepreneur d'établir les quantitatifs selon la trame du DPGF en respectant les unités.

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

Avant la remise de son offre de prix, l'entrepreneur devra prendre connaissance des CCTP des autres lots afin de juger 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 considérée comme une rupture unilatérale du contrat de marché qui le lie au maître d'ouvrage.

1.5 Sécurité du travail

L'entrepreneur sera responsable de son chantier à compter de l'ordre de service. D'une façon générale, il devra veiller à ce que soient mis en place tous les dispositifs de sécurité réglementaires et nécessaires à ses travaux, équipements électriques, fixes, mobiles, avec leurs protections, etc...

Il devra vérifier que le personnel utilise les dispositifs de sécurité individuelle. Il peut se faire aider dans sa mission par un spécialiste dûment agréé. En cas de défaut, le maître d'œuvre peut ordonner l'exécution de telle ou telle mesure qu'il estime indispensable, aux frais de l'entrepreneur, sans que celui-ci puisse faire une demande de suppléments de prix ou de délais.

Il devra aussi, se conformer à toutes les demandes et exigences de l'OPPBTP, la CRAM et l'inspection du travail. Il devra en outre préciser tous les moyens de secours et d'évacuation mis en place.

1.6 Plans, procédures et études d'exécution

L'entreprise titulaire du présent marché a, à sa charge, l'établissement des documents d'exécution liés aux présents travaux. Ces documents devront parvenir au maître d'œuvre, au bureau de contrôle et au coordonnateur SPS, le cas échéant au minimum 15 jours avant l'exécution des travaux correspondants.

L'entrepreneur doit la fourniture des calculs de débit (si nécessaire), des calculs et des plans d'exécution des ouvrages. Il assurera la diffusion de ces documents au bureau de contrôle et à l'ingénierie pour accord avant toute passation de commande.

1.7 Documents généraux de référence

Les installations doivent satisfaire aux normes, DTU et règlements suivants :

NFP 82.201 : Règles générales de construction et d'installation concernant la sécurité.

NFP 82.202 : Ascenseurs et monte-charges - suspentes.

NFP 82.204 : Ascenseurs et monte-charges - règles concernant le calcul des charpentes métalliques portant soit le treuil, soit les poulies de renvoi.

NFP 82.208 : Installation d'ascenseurs : classes I, II et III.

EN81 partie 1 - indice de classement P 82.210 : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charges.

NFP 82.214 - NFP 82.240 - NFP 82.241 - NFP 82.242 - NFP 82.251.

D.T.U. 75.1, à l'exception des articles 2.32 (en ce qui concerne les dimensions du local machinerie) et 2.81 auxquels il sera dérogé.

Dans le cas d'ascenseurs hydrauliques : NFP 82.310.

Les prescriptions, normalisations et règles techniques établies par l'Union Technique de l'Electricité C15.100. Décret 62.1454 du 14 Novembre 1962.

Les Décrets, Arrêtés, Règlements ou Normalisations complétant ou modifiant les règlements sus-visés.

Les arrêtés des 14.6.69 et 22.12.75 sur l'isolation phonique.

Et autres normes en vigueur à la date du marché.

Les normes applicables sont les normes AFNOR, dans leur édition la plus récente, et leurs additifs en vigueur, notamment (liste non limitative) :

NF P 82-201 - Ascenseur et monte-charge électriques ou Mai 1974 commandés électriquement.

Règles générales de constructions et d'installation concernant la sécurité.

NF P 82-201 - Additif n°1 Mars 1986 & Janvier, 1979.

NF P 82-202 - Ascenseurs et monte-charge - suspente.

NF P 82-204 - Ascenseurs et monte-charge - règles concernant le calcul des charpentes métalliques portant soit treuil, soit des poulies de renvoi Août 1957.

NF P 82-207 - Ascenseurs - dispositif d'appel prioritaire Avril 1976 pour les sapeurs-pompiers.

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

NF P 82-208 - Installation d'ascenseurs et monte-charge Juillet 1981 - Ascenseurs des classes 1, II et III.
NF EN 81-1 - Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité Septembre 1986 pour la construction et l'installation, partie 1 : Ascenseurs électriques (indice de référence : NF P 82-210).
NF P 82-211 - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs Août 1987, électriques dans bâtiments existants.
NF P 82-212 - Ascenseurs et monte-charge - règles de sécurité pour la construction Juin 1987 et l'installation des ascenseurs électriques dispositions applicables dans le cas de transformations importantes.
NF SO 4190/5 - Ascenseur et monte-charge - dispositifs de commande Août 1988, et de signalisation et accessoires complémentaires (indice de classement : NF P 82-214).
NF P 82-222 - Ascenseurs et monte-charge - Appareils élévateurs verticaux pour personnes à mobilité réduite - règles de sécurité pour la construction et l'installation Juillet 1988.
P 82-240 - Ascenseurs et monte-charge - Interprétations définies par la norme Décembre 1989 NF P 82-201.
P 82-241 - Ascenseurs et monte-charge - Interprétations des règles définies respectivement par les normes
P 82-242 - Ascenseurs et monte-charge - Interprétations des règles définies par les documents normatifs spécifiquement français Décembre 1989.
NF P 82-251 - Ascenseurs et monte-charge - Guides de cabine et contrepoids Août 1988.
NF EN 81-2 - Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et monte-charge Août 1988, Partie 2 : Ascenseurs hydrauliques (indice de référence : NF P 82-310).
NF P 82-311 - Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et hydrauliques dans les bâtiments existants Novembre 1988.
NF P 82-312 - Ascenseurs et monte-charge - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs et hydrauliques - Dispositions applicables dans le cas de transformations importantes Novembre 1988, Décret 14 Novembre 1988 - Norme NFC 15100.
NF.EN 81-1 novembre 1998 - Ascenseurs et monte charges - Règles de sécurité pour la construction et l'installation, partie 1 ascenseurs électriques.
NF.EN 81-2 Novembre 1998 - Ascenseurs et monte charges - Règles de sécurité pour la construction et l'installation, partie 2 ascenseurs hydrauliques.
Directive 95/16/CE & décret 95-826.
NF EN 81-70 relative à l'accessibilité.

Ainsi que d'un point de vue général : tout arrêté, décret, circulaires, lois, Cahier du C.S.T.B., Normes Françaises & Européennes, NRA, Avis techniques, recommandations des fabricants, etc... ayant rapport avec la nature des travaux réalisés, l'entreprise en tant que professionnel se doit de se conformer à l'ensemble de ces documents.

Règlements concernant la protection des travailleurs dans des établissements utilisant des courants électriques, notamment le décret du 14 Novembre 1962.

L'entrepreneur devra fournir les avis techniques correspondants et se conformer au Cahier des Charges de mise en œuvre des fabricants.

1.8 Consistance des travaux

A partir du génie civil réalisé par le lot gros œuvre, et de l'alimentation électrique et téléphonique amenée par le lot électricité en partie haute de la gaine, l'entrepreneur du présent lot doit :

L'équipement mécanique et électrique de l'ascenseur, conformément aux dispositions générales stipulées ci-après. Tous les travaux divers permettant de fournir une installation en ordre de marche.

La fourniture et la pose des divers socles métalliques incombent au présent lot.

Toutes les dispositions devront être prises par la présente entreprise pendant la mise en oeuvre et au cours des essais pour assurer la sécurité du chantier pour l'ensemble du personnel travaillant ou transitant à proximité des gaines.

Les bruits d'équipements collectifs, en particulier de l'ascenseur, seront **inférieurs à 30 dB (A)** dans les pièces principales. Les équipements et leur mise en oeuvre seront déterminés pour obtenir ce résultat, l'entreprise devra au titre de son marché toutes les prestations nécessaires telles que : supports anti-vibratiles des châssis de moteurs, armoire de manœuvre, isolation des bruits de fonctionnement des portes palières, insonorisation des cabines, etc...

1.9 Dossier des ouvrages exécutés

L'entrepreneur est tenu de fournir, pour tous les ouvrages, avant la réception, un CD et quatre tirages des plans conformes à l'exécution, ainsi que cinq exemplaires des notices de fonctionnement et d'entretien de toutes les installations. Les plans devront comporter sur la cartouche la mention "Plan de récolement conforme à l'exécution".

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

1.10 Vérifications techniques incombant aux entreprises

Le contrôle de l'exécution des travaux s'effectuera dans les conditions définies par l'ensemble des pièces du marché. Si les pièces contractuelles, les instructions du maître d'œuvre, de l'organisme de contrôle ou des assurances, stipulent qu'une partie des ouvrages doit être particulièrement vérifiée ou approuvée, l'entrepreneur doit prévenir le maître d'œuvre au moment où les travaux sont prêts pour le contrôle.

En outre, au titre du contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises, la personne chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre, réalisera les vérifications suivantes :

- Au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et aux spécifications complémentaires éventuelles du marché.
- Au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ses fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques et aux déformations mécaniques, sont convenablement protégées.
- Au niveau de l'interface entre corps d'états, l'entrepreneur vérifiera, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou à exécuter par d'autres corps d'état, permettent une bonne réalisation de ses propres prestations.
- Au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU et aux règles de l'art.
- Au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par les DTU et les règles professionnelles et les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites.

1.11 Essais dans le cadre de la « Dommage Ouvrage »

Afin de prévenir les aléas techniques d'un mauvais fonctionnement des installations, les entreprises devront effectuer au minimum, avant réception, les essais et vérifications figurant sur la liste établie par le COPREC en accord avec les assureurs, dans la mesure où ils s'appliquent aux installations concernées.

Cette liste fait l'objet du nouveau document technique COPREC de Octobre 1998, paru au supplément du moniteur des travaux Publics et du Bâtiment N°4954 du 6 novembre 1998. Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans les procès-verbaux faisant l'objet du "Document Technique COPREC" qui devront être envoyés, pour examen, au bureau de contrôle en 2 exemplaires. Ce dernier adressera au maître de l'ouvrage, avant la réception des travaux, un rapport explicitant les avis portant sur les procès-verbaux mentionnés ci-dessus.

1.12 Définition des travaux

Les travaux à effectuer comprennent la fourniture, le montage et le réglage de tout le matériel nécessaire au fonctionnement correct des installations définies dans le présent CCTP, ainsi que les essais et vérifications mentionnés. L'entrepreneur devra remettre, en temps utile, à l'entrepreneur du lot Gros-œuvre et au Bureau d'études techniques béton, les plans détaillés des ouvrages à réaliser (trémies, massifs, gaines, baies de portes, etc...).

Il devra indiquer, de façon précise, à l'entrepreneur du lot Electricité, les puissances électriques nécessaires au fonctionnement des appareils.

Le titulaire du présent lot a à sa charge les travaux de serrurerie suivants :

- Les échelons en cuvettes et autres nécessaires.
- Les garde-corps et protections en gaine conformes aux dernières normes et réglementations.
- Les points d'ancrage.
- La dimension des grilles de ventilation haute de chaque gaine.
- Tous travaux concourant au parfait achèvement du lot.
- Les portillons CF d'accès aux régulateurs, notamment les travaux d'aménagement pour être en tout point conforme à la réglementation du travail (garde-corps sur cabine, etc.).
- Les câbles sont amenés par le titulaire du lot Electricité au coffret DTU.
- L'entrepreneur du présent lot devra vérifier si elles sont compatibles avec ses matériels et devra, dans le cas contraire, le signaler dans son offre, faute de quoi, il devra s'en accommoder sur chantier ou prendre à sa charge l'incidence financière de surcoût pour augmentation de sections de câbles électriques.
- Eclairage de la gaine par appareillage fluorescent à charge du présent lot.
- Un asservissement, à la charge du présent lot, des appareils élévateurs empêchera tout nouveau départ lorsque la température du local dépasse 40°C.

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

L'entrepreneur devra fournir au bureau de contrôle et au maître d'œuvre, la totalité des plans d'exécution et des calculs, pour accord avant mise en fabrication.

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
-----	---------------------	----------

2 ASCENSEURS

2.1 Généralités

L'entrepreneur doit l'ensemble des ouvrages et équipements divers nécessaires au complet et parfait achèvement des travaux, quand bien même leurs descriptions seraient incomplètes ou omises dans la partie traitée.

D'une manière générale et sauf indication contraire dans le présent devis descriptif, les matériaux ou articles de fabrication spéciale dont la marque est spécifiée dans ce document, pourront être remplacés par des matériaux ou articles de fabrication équivalente et de même qualité, sous réserve de l'agrément du maître d'œuvre.

2.2 Ascenseur 630 KG sans local machinerie

Fourniture et pose d'un ascenseur sans local machinerie de 630 kg - 8 personnes, avec ouverture latérale des portes.

Vitesse 1,00 m/s dans une gaine maçonnée prévue à charge du lot Gros Œuvre (l'entreprise adjudicatrice du présent lot transmettra au plus vite les dimensions précises des gaines ascenseurs).

Descriptif technique de l'ascenseur :

- La circulation verticale dans le bâtiment sera assurée par un appareil élévateur permettant le transport des personnes valides, handicapés physiques moteur, et éventuellement brancards.
- Cet appareil sera de conception sans local machinerie et totalement conforme aux Normes Françaises et Européenne EN81-70.

2.2.1 Caractéristiques générales

Charge nominale	630 kg soit 8 personnes.
Vitesse de levage	1,00 m/s.
Manœuvre	Manœuvre simple collective descente.
Nombre de niveaux desservis	Rdc – R+1 – R+2
Local des machines	Sans

2.2.2 Cabine

Dimensions intérieures	1100 x 1400 mm x 2100 mm de hauteur
Paroi	Acier inox brossé
Plafond	Plafond décoratif en acier inoxydable brossé satiné avec spot à LED.
Sol	Carrelage hors lot
Autres	Miroir mi hauteur, qualité du verre teinté ou clair, et feuilleté sur paroi du fond.
	Cabine à simple accès.
	Main courante en acier inoxydable brossée sur les 3 cotés de la cabine.
	Lisse de protection en bois sur les 3 cotés.
	Synthèse vocale en cabine indiquant l'étage desservi.
	Dispositif de demande de secours équipé d'un pictogramme jaune en complément du signal sonore et boucle magnétique pour aide à la communication des personnes malentendantes.

2.2.3 Portes palières à façade

Passage libre	1000 mm.
----------------------	----------

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
------------	----------------------------	-----------------

Sens d'ouverture	Ouverture latérale avec portes à façade
Finition	Acier inoxydable brossé

2.3 Télésurveillance

Tous les appareils devront être équipés d'un système de télésurveillance dont l'armoire sera installée sur le palier du dernier niveau desservi

Ce dispositif devra assurer :

- la transmission des alarmes
- la détection des anomalies ou pannes et leur transmission,
- la liaison phonique entre toute personne bloquée et le centre de télésurveillance (de type bi-directionnelle)

L'entreprise soumissionnaire devra préciser et documenter la prestation proposée dans son offre.

Les services devront comprendre :

- la permanence 24h/24h et 7 jours/7
- le dialogue avec les personnes bloquées
- la réception des alarmes
- la gestion des interventions
- le suivi et le contrôle des installations

L'entreprise disposera d'une ligne de téléphone par ascenseur livrée en tête de gaine par le lot « électricité » ou « courants faibles ».

2.4 Essais, mise en service, réception, garantie, Entretien

Dès l'achèvement des travaux, il sera procédé à la vérification de la conformité des installations par rapport au cahier des charges et à la réglementation en vigueur. Les dispositifs de sécurité seront également testés.

Avant réception des travaux, l'entrepreneur du présent lot devra remettre un dossier comprenant :

- le manuel d'instruction conformément à la Directive Ascenseur 95/16/CE, en 4 parties : documentation de base, documentation technique, instructions de maintenance, instructions d'utilisation
- les schémas des installations électriques

La réception fin de travaux des appareils comportera, d'une part, la vérification de parfaite conformité du matériel fourni avec les prescriptions et spécifications des présentes S.T.D., d'autre part, les vérifications contrôles et essais prévus par l'annexe II du cahier du CSTB n° 173 complétés par les essais définis ci-après.

Ces vérifications, contrôles et essais comprendront :

- La vérification des mesures de sécurité prévues par la norme française P 82-210.
- Les contrôles prévus par la norme française NFC 15,100.
- Essais statiques.
- Un essai de fonctionnement (mesure de vitesses et vérification du nivelage éventuellement).
- Essai de parachute.
- Essai de consommation de courant avec la charge utile.

Les essais complémentaires comprendront :

- Un essai des sonneries d'alarme en cabine.
- La vérification des diverses manœuvres.
- Essai des dispositifs "fin de course"
- L'essai de consommation de courant prévu ci-dessus, sera complété par un essai à vide à la montée et à la descente, en vue de vérifier l'équilibrage des appareils.
- Une vérification de conformité de la manœuvre avec celle prévue au devis descriptif.
- Un essai de serrure de sécurité des portes palières.

Ces essais seront réalisés par un organisme extérieur (organisme notifié figurant sur une liste publiée au J.O.U.E) et seront à la charge de l'entrepreneur du présent lot. La mise en service ne pouvant être effectué sans le marquage CE.

DCE	LOT 14 - ASCENSEURS	Indice 0
------------	----------------------------	-----------------

La réception des installations sera prononcée si les essais ont donné satisfaction et si le rapport consignant les résultats ne fait apparaître aucune réserve. La mise en service de l'appareil ne sera autorisée qu'après réception. L'entreprise devra assurer la garantie totale des installations (matériel et main d'oeuvre) pendant la première année de fonctionnement.

L'entrepreneur aura obligation de communiquer l'ensemble des codes d'accès permettant l'entretien du matériel installé par un autre installateur.

L'entretien de type "complet" sera proposé dans l'offre de l'entreprise pour une durée d'un an à dater de la réception, et renouvelable 3 fois.