



CCTP

Ascenseurs

Équipe

Autumn
Patriarche.

Phase

PRO

Indice

A

Date

29.04.2024

A	Diffusion PRO	29/04/2024
Indice	Modifications	Date

PRJ	PHASE	EMET	LOT	DOC	BAT	NUM	IND
CS	PRO	PAT	ECO	DOC	TTZ	4670	A

SOMMAIRE

1 PREAMBULE	2
1.1 Note à l'intention des entreprises	2
1.2 Cahier des Clauses Techniques Commun à tous les lots	2
2 DESCRIPTION DES OUVRAGES	3
2.1 Monte personnes 1150 kg - 7 niveaux - 1 face	3
2.2 Monte personnes 1150 kg - 5 niveaux - 1 face	4
2.3 Monte personnes 1150 kg - 4 niveaux - 1 face	5
2.4 Monte charges 1600 kg - 4 niveaux - 1 face	6
2.5 Monte personnes 630 kg - 3 niveaux - 1 face	8
2.6 Contrôle d'accès	9
3 GENERALITES	10
Généralités	10
4 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES	13
Spécifications techniques détaillées	13

1 PREAMBULE

1.1 Note à l'intention des entreprises

Les propositions de prix étant globales et forfaitaires, les entreprises sont invitées à vérifier les quantités portées à la DPGF. Les entreprises sont tenues de rendre leur offre sur le cadre de la Maîtrise d'oeuvre. Ces quantités seront les siennes après rendu de leurs offres.

1.2 Cahier des Clauses Techniques Commun à tous les lots

Lors de la remise de son offre, l'entrepreneur reconnaît avoir pris connaissance du Cahier des Clauses Techniques Commun à tous les lots (CCTC), de ses annexes et de l'ensemble des incidences financières en découlant.

Ce document est commun et applicable à tous les lots. Il résume les caractéristiques de l'opération et définit l'essentiel des clauses techniques communes à tous les lots en complément de celles des C.C.T.P. et prévalent en cas de contradiction.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 Monte personnes 1150 kg - 7 niveaux - 1 face

TYPE D'APPAREIL ET GAINÉ

- classification : ascenseur électrique accessible aux handicapés.
- réseau forces : triphasé 380 volts
- utilisation : transport des personnes (17 personnes maxi) 1150 kg
- nombre d'appareil : 1
- nombre de niveaux desservis : 7
- charge utile de l'appareil : 1150 kg
- vitesse : 1.00 m/s
- entraînement direct par "gearless" à vitesse régulée par variation de fréquence, suspension mouflée.
- 1 face de gainé desservie
- nombre total d'arrêts de l'appareil : 7
- désignation des arrêts : Rez-de-chaussée, +1, +2, +3, +4, +5, +6.
- gainé composée de 4 faces en voile béton
- dimensions cabine : 1,20 x 2,10 x 2,10 ht m mini intérieur
- dimensions de la gainé l x p : 2.25 x 3.34 m suivant plans architectes
- profondeur de la cuvette : 1,21 m
- appareil en gainé isolée
- échelle en cuvette à fournir par le présent lot
- tableau d'arrivée du courant fourni par le présent lot
- éclairage de la gainé fourni par le présent lot
- crochet de manutention en gainé

FONCTIONS ELECTRIQUES

- manœuvre collective descente DOC
- boîtier de commande Link avec touches tactiles à acquittement lumineux et signal sonore (EN81-70)
- ensemble des boutons tactile, en braille, afin d'être reconnu par une personne malvoyante
- signalisation lumineuse du sens de marche et du niveau d'arrêt en cabine et au niveau de base (0)
- signalisation sonore et lumineuse, indiquant le sens du prochain départ, sur la face d'accès de la cabine, visible depuis le palier.
- éclairage de secours en cabine
- surcharge avec voyant et ronfleur en cabine
- report d'alarme
- carte GSM
- en partie haute de gainé : tableau de branchement d'alimentation électrique / boîte à clé pompiers

SIGNALISATION PALIERE :

- plaques palières d'appels finition inoxydable brossé
- boutons micro mouvements
- boîtes palières installées dans l'huissierie des portes
- indicateur de position à l'étage principal et indicateurs de direction aux autres étages

CABINE

- parois tôle stratifié, teinte au choix selon nuancier
- face accès en acier inoxydable quadrillé
- vantaux de porte en acier inoxydable quadrillé
- miroir largeur partielle / hauteur partielle, sur une paroi latérale
- éclairage par faux-plafond avec spots à LED
- panneau de commande plan, inox brossé, équipé d'une synthèse vocale
- sol en pierre composite céramique à la charge du présent lot
- plinthes inox brossé
- main-courante inox brossé sur paroi latérale
- dimensions utiles : largeur 1200 mm x profondeur 2100 mm x hauteur 2100 mm
- faces accès fermée par porte automatique, fermeture contrôlée par barrière lumineuse

PORTES PALIERES

- pose sur palier à l'aplomb du vide de gainé
- automatiques à ouverture centrale 2 vantaux
- passage libre, largeur x hauteur : 1100 x 2200 mm
- portes à façade en acier inoxydable quadrillé

- habillage au pourtour des portes palières et couvre-joints métalliques finition identique aux portes palières
- seuils avec recouvrement en aluminium

Le fonctionnement de l'installation d'ascenseur ne produira pas un niveau de bruit supérieur à 35 dB(A). Un rapport d'essais devra être fourni au Maître d'ouvrage.

Dispositifs anti vibratoires pour l'ensemble des équipements, treuil, moteur, poulies (y compris poulie de renvoi ou de déflexion), et pour l'armoire électrique.

L'entrepreneur du présent lot assurera les essais in situ en fin de chantier.

L'entrepreneur devra réceptionner ses supports.

L'installation de l'ascenseur est soumise à la directive 95/16 CE transposée en droit français par le décret 2000-810 du 24 août 2000, applicable à partir du 28 août 2000. L'installateur assure la responsabilité de la conception, de la fabrication, de l'installation de l'ascenseur et appose la marque CE en cabine.

L'ascenseur devra être conforme à la norme EN 81-70.

PROTECTION :

Mise en place et dépose de protection de la cabine d'ascenseur et des portes à partir de la mise en service de l'ascenseur, et ce, jusqu'à un mois après la livraison du bâtiment au maître d'ouvrage.

LOCALISATION :

Suivant plans : files 20-21/Q-R.

2.2 Monte personnes 1150 kg - 5 niveaux - 1 face

TYPE D'APPAREIL ET GAINÉ

- classification : ascenseur électrique accessible aux handicapés.
- réseau forces : triphasé 380 volts
- utilisation : transport des personnes (17 personnes maxi) 1150 kg
- nombre d'appareil : 1
- nombre de niveaux desservis : 5
- charge utile de l'appareil : 1150 kg
- vitesse : 1.00 m/s
- entraînement direct par "gearless" à vitesse régulée par variation de fréquence, suspension mouflée.
- 1 face de gainé desservie
- nombre total d'arrêts de l'appareil : 5
- désignation des arrêts : Rez-de-chaussée, +1, +2, +3, +4.
- gainé composée de 4 faces en voile béton
- dimensions cabine : 1,20 x 2,10 x 2,10 ht m mini intérieur
- dimensions de la gainé l x p : 2.25 x 3.34 m suivant plans architectes
- profondeur de la cuvette : 1,21 m
- appareil en gainé isolée
- échelle en cuvette à fournir par le présent lot
- tableau d'arrivée du courant fourni par le présent lot
- éclairage de la gainé fourni par le présent lot
- crochet de manutention en gainé

FONCTIONS ELECTRIQUES

- manœuvre collective descente DOC
- boîtier de commande Link avec touches tactiles à acquittement lumineux et signal sonore (EN81-70)
- ensemble des boutons tactile, en braille, afin d'être reconnu par une personne malvoyante
- signalisation lumineuse du sens de marche et du niveau d'arrêt en cabine et au niveau de base (0)
- signalisation sonore et lumineuse, indiquant le sens du prochain départ, sur la face d'accès de la cabine, visible depuis le palier.
- éclairage de secours en cabine
- surcharge avec voyant et ronfleur en cabine
- report d'alarme
- carte GSM
- en partie haute de gainé : tableau de branchement d'alimentation électrique / boîte à clé pompiers

SIGNALISATION PALIERE :

- plaques palières d'appels finition inoxydable brossé
- boutons micro mouvements
- boîtes palières installées dans l'huissierie des portes
- indicateur de position à l'étage principal et indicateurs de direction aux autres étages

CABINE

- parois tôle stratifié, teinte au choix selon nuancier

- face accès en acier inoxydable quadrillé
- vantaux de porte en acier inoxydable quadrillé
- miroir large partiel / hauteur partielle, sur une paroi latérale
- éclairage par faux-plafond avec spots à LED
- panneau de commande plan, inox brossé, équipé d'une synthèse vocale
- sol souple en PVC à la charge du présent lot
- plinthes inox brossé
- main-courante inox brossé sur paroi latérale
- dimensions utiles : largeur 1200 mm x profondeur 2100 mm x hauteur 2100 mm
- faces accès fermée par porte automatique, fermeture contrôlée par barrière lumineuse

PORTES PALIERES

- pose sur palier à l'aplomb du vide de gaine
- automatiques à ouverture centrale 2 vantaux
- passage libre, largeur x hauteur : 1100 x 2200 mm
- portes à façade en acier inoxydable quadrillé
- habillage au pourtour des portes palières et couvre-joints métalliques finition identique aux portes palières
- seuils avec recouvrement en aluminium

Le fonctionnement de l'installation d'ascenseur ne produira pas un niveau de bruit supérieur à 35 dB(A). Un rapport d'essais devra être fourni au Maître d'ouvrage.

Dispositifs anti vibratoires pour l'ensemble des équipements, treuil, moteur, poulies (y compris poulie de renvoi ou de déflexion), et pour l'armoire électrique.

L'entrepreneur du présent lot assurera les essais in situ en fin de chantier.

L'entrepreneur devra réceptionner ses supports.

L'installation de l'ascenseur est soumise à la directive 95/16 CE transposée en droit français par le décret 2000-810 du 24 août 2000, applicable à partir du 28 août 2000. L'installateur assure la responsabilité de la conception, de la fabrication, de l'installation de l'ascenseur et appose la marque CE en cabine.

L'ascenseur devra être conforme à la norme EN 81-70.

PROTECTION :

Mise en place et dépose de protection de la cabine d'ascenseur et des portes à partir de la mise en service de l'ascenseur, et ce, jusqu'à un mois après la livraison du bâtiment au maître d'ouvrage.

LOCALISATION :

Suivant plans : files 7-8/Q-R.

2.3 Monte personnes 1150 kg - 4 niveaux - 1 face

TYPE D'APPAREIL ET GAINÉ

- classification : ascenseur électrique accessible aux handicapés.
- réseau forces : triphasé 380 volts
- utilisation : transport des personnes (17 personnes maxi) 1150 kg
- nombre d'appareil : 1
- nombre de niveaux desservis : 4
- charge utile de l'appareil : 1150 kg
- vitesse : 1.00 m/s
- entraînement direct par "gearless" à vitesse régulée par variation de fréquence, suspension mouflée.
- 1 face de gaine desservie
- nombre total d'arrêts de l'appareil : 4
- désignation des arrêts : Rez-de-chaussée, +1, +2, +3.
- gaine composée de 4 faces en voile béton
- dimensions cabine : 1,20 x 2,10 x 2,10 ht m mini intérieur
- dimensions de la gaine l x p : 2.25 x 3.34 m suivant plans architectes
- profondeur de la cuvette : 1,21 m
- appareil en gaine isolée
- échelle en cuvette à fournir par le présent lot
- tableau d'arrivée du courant fourni par le présent lot
- éclairage de la gaine fourni par le présent lot
- crochet de manutention en gaine

FONCTIONS ELECTRIQUES

- manœuvre collective descente DOC
- boîtier de commande Link avec touches tactiles à acquittement lumineux et signal sonore (EN81-70)
- ensemble des boutons tactile, en braille, afin d'être reconnu par une personne malvoyante
- signalisation lumineuse du sens de marche et du niveau d'arrêt en cabine et au niveau de base (0)

- signalisation sonore et lumineuse, indiquant le sens du prochain départ, sur la face d'accès de la cabine, visible depuis le palier.
- éclairage de secours en cabine
- surcharge avec voyant et ronfleur en cabine
- report d'alarme
- carte GSM
- en partie haute de gaine : tableau de branchement d'alimentation électrique / boîte à clé pompiers

SIGNALISATION PALIERE :

- plaques palières d'appels finition inoxydable brossé
- boutons micro mouvements
- boîtes palières installées dans l'hubriserie des portes
- indicateur de position à l'étage principal et indicateurs de direction aux autres étages

CABINE

- parois tôle stratifié, teinte au choix selon nuancier
- face accès en acier inoxydable quadrillé
- vantaux de porte en acier inoxydable quadrillé
- miroir largeur partielle / hauteur partielle, sur une paroi latérale
- éclairage par faux-plafond avec spots à LED
- panneau de commande plan, inox brossé, équipé d'une synthèse vocale
- sol souple en PVC à la charge du présent lot
- plinthes inox brossé
- main-courante inox brossé sur paroi latérale
- dimensions utiles : largeur 1200 mm x profondeur 2100 mm x hauteur 2100 mm
- faces accès fermée par porte automatique, fermeture contrôlée par barrière lumineuse

PORTES PALIERES

- pose sur palier à l'aplomb du vide de gaine
- automatiques à ouverture centrale 2 vantaux
- passage libre, largeur x hauteur : 1100 x 2200 mm
- portes à façade en acier inoxydable quadrillé
- habillage au pourtour des portes palières et couvre-joints métalliques finition identique aux portes palières
- seuils avec recouvrement en aluminium

Le fonctionnement de l'installation d'ascenseur ne produira pas un niveau de bruit supérieur à 35 dB(A). Un rapport d'essais devra être fourni au Maître d'ouvrage.

Dispositifs anti vibratoires pour l'ensemble des équipements, treuil, moteur, poulies (y compris poulie de renvoi ou de déflexion), et pour l'armoire électrique.

L'entrepreneur du présent lot assurera les essais in situ en fin de chantier.

L'entrepreneur devra réceptionner ses supports.

L'installation de l'ascenseur est soumise à la directive 95/16 CE transposée en droit français par le décret 2000-810 du 24 août 2000, applicable à partir du 28 août 2000. L'installateur assure la responsabilité de la conception, de la fabrication, de l'installation de l'ascenseur et appose la marque CE en cabine.

L'ascenseur devra être conforme à la norme EN 81-70.

PROTECTION :

Mise en place et dépose de protection de la cabine d'ascenseur et des portes à partir de la mise en service de l'ascenseur, et ce, jusqu'à un mois après la livraison du bâtiment au maître d'ouvrage.

LOCALISATION :

Suivant plans : files 20-21/J-K.

2.4 Monte charges 1600 kg - 4 niveaux - 1 face

TYPE D'APPAREIL ET GAINÉ

- classification : ascenseur électrique accessible aux handicapés.
- réseau forces : triphasé 380 volts
- utilisation : transport des personnes (21 personnes maxi) 1600 kg
- nombre d'appareil : 1
- nombre de niveaux desservis : 4
- charge utile de l'appareil : 1600 kg
- vitesse : 1.00 m/s
- entraînement direct par "gearless" à vitesse régulée par variation de fréquence, suspension mouflée.
- 1 face de gaine desservie
- nombre total d'arrêts de l'appareil : 4

- désignation des arrêts : Rez-de-chaussée, +1, +2, +3.
- gaine composée de 4 faces en voile béton
- dimensions cabine : 1,40 x 2.40 x 2,10 ht m mini intérieur
- dimensions de la gaine l x p : 2.25 x 3.34 m suivant plans architectes
- profondeur de la cuvette : 1,21 m
- appareil en gaine isolée
- échelle en cuvette à fournir par le présent lot
- tableau d'arrivée du courant fourni par le présent lot
- éclairage de la gaine fourni par le présent lot
- crochet de manutention en gaine

FONCTIONS ELECTRIQUES

- manœuvre collective descente DOC
- boîtier de commande Link avec touches tactiles à acquittement lumineux et signal sonore (EN81-70)
- ensemble des boutons tactile, en braille, afin d'être reconnu par une personne malvoyante
- signalisation lumineuse du sens de marche et du niveau d'arrêt en cabine et au niveau de base (0)
- signalisation sonore et lumineuse, indiquant le sens du prochain départ, sur la face d'accès de la cabine, visible depuis le palier.
- éclairage de secours en cabine
- surcharge avec voyant et ronfleur en cabine
- report d'alarme
- carte GSM
- en partie haute de gaine : tableau de branchement d'alimentation électrique / boîte à clé pompiers

SIGNALISATION PALIERE :

- plaques palières d'appels finition inoxydable brossé
- boutons micro mouvements
- boîtes palières installées dans l'huissierie des portes
- indicateur de position à l'étage principal et indicateurs de direction aux autres étages

CABINE

- parois tôle acier inoxydable quadrillé.
- face accès en acier inoxydable quadrillé
- vantaux de porte en acier inoxydable quadrillé
- éclairage par faux-plafond avec spots à LED
- panneau de commande plan, inox brossé, équipé d'une synthèse vocale
- sol panneau acier inoxydable antidérapant à la charge du présent lot
- plinthes inox brossé
- main-courante inox brossé sur paroi latérale
- dimensions utiles : largeur 1400 mm x profondeur 2400 mm x hauteur 2100 mm
- faces accès fermée par porte automatique, fermeture contrôlée par barrière lumineuse

PORTES PALIERES

- pose sur palier à l'aplomb du vide de gaine
- automatiques à ouverture centrale 2 vantaux
- passage libre, largeur x hauteur : 1400 x 2300 mm
- portes à façade en acier inoxydable quadrillé
- habillage au pourtour des portes palières et couvre-joints métalliques finition identique aux portes palières
- seuils avec recouvrement en aluminium

Le fonctionnement de l'installation d'ascenseur ne produira pas un niveau de bruit supérieur à 35 dB(A). Un rapport d'essais devra être fourni au Maître d'ouvrage.

Dispositifs anti vibratoires pour l'ensemble des équipements, treuil, moteur, poulies (y compris poulie de renvoi ou de déflexion), et pour l'armoire électrique.

L'entrepreneur du présent lot assurera les essais in situ en fin de chantier.

L'entrepreneur devra réceptionner ses supports.

L'installation de l'ascenseur est soumise à la directive 95/16 CE transposée en droit français par le décret 2000-810 du 24 août 2000, applicable à partir du 28 août 2000. L'installateur assure la responsabilité de la conception, de la fabrication, de l'installation de l'ascenseur et appose la marque CE en cabine.

L'ascenseur devra être conforme à la norme EN 81-70.

PROTECTION :

Mise en place et dépose de protection de la cabine d'ascenseur et des portes à partir de la mise en service de l'ascenseur, et ce, jusqu'à un mois après la livraison du bâtiment au maître d'ouvrage.

NOTA :

Cet appareil sera équipé d'un système spécifique pour transport d'azote liquide avec détection d'anoxie et système de verrouillage de l'ascenseur en RDC et R+2 (empêchant l'appel de l'ascenseur lors du transport d'azote liquide).

LOCALISATION :

Suivant plans : files 7-8/J-K.

2.5 Monte personnes 630 kg - 3 niveaux - 1 face

TYPE D'APPAREIL ET GAINÉ

- classification : ascenseur électrique accessible aux handicapés.
- réseau forces : triphasé 380 volts
- utilisation : transport des personnes (8 personnes maxi) 630 kg
- nombre d'appareil : 1
- nombre de niveaux desservis : 3
- dimensions de la course : 7.20 m environ
- charge utile de l'appareil : 630 kg
- vitesse : 1.00 m/s
- entraînement direct par "gearless" à vitesse régulée par variation de fréquence, suspension mouflée.
- 1 face de gainé desservie
- nombre total d'arrêts de l'appareil : 3
- désignation des arrêts : Rez-de-chaussée, +1, +2.
- gainé composée de 4 faces en voile béton
- dimensions cabine : 1,40 x 1,10 x 2,10ht m mini intérieur
- dimensions de la gainé l x p : 1,66 x 1.82 m suivant plans architectes
- profondeur de la cuvette : 1,10 m
- appareil en gainé isolée
- échelle en cuvette à fournir par le présent lot
- tableau d'arrivée du courant fourni par le présent lot
- éclairage de la gainé fourni par le présent lot
- crochet de manutention en gainé

FONCTIONS ELECTRIQUES

- manœuvre collective descente DOC
- boîtier de commande Link avec touches tactiles à acquittement lumineux et signal sonore (EN81-70)
- ensemble des boutons tactile, en braille, afin d'être reconnu par une personne malvoyante
- signalisation lumineuse du sens de marche et du niveau d'arrêt en cabine et au niveau de base (0)
- signalisation sonore et lumineuse, indiquant le sens du prochain départ, sur la face d'accès de la cabine, visible depuis le palier.
- éclairage de secours en cabine
- surcharge avec voyant et ronfleur en cabine
- report d'alarme
- carte GSM
- en partie haute de gainé : tableau de branchement d'alimentation électrique / boîte à clé pompiers

SIGNALISATION PALIERE :

- plaques palières d'appels finition inoxydable brossé
- boutons micro mouvements
- boîtes palières installées dans l'huissierie des portes
- indicateur de position à l'étage principal et indicateurs de direction aux autres étages

CABINE

- parois tôle stratifié, teinte au choix selon nuancier
- face accès en acier inoxydable quadrillé
- vantaux de porte en acier inoxydable quadrillé
- miroir largeur partielle / hauteur partielle, sur une paroi latérale
- éclairage par faux-plafond avec spots à LED
- panneau de commande plan, inox brossé, équipé d'une synthèse vocale
- sol souple en PVC à la charge du présent lot
- plinthes inox brossé
- main-courante inox brossé sur paroi latérale
- dimensions utiles : largeur 1100 mm x profondeur 1400 mm x hauteur 2100 mm
- faces accès fermée par porte automatique, fermeture contrôlée par barrière lumineuse

PORTES PALIERES

- pose sur palier à l'aplomb du vide de gainé

- automatiques à ouverture latérale 2 vantaux
- passage libre, largeur x hauteur : 1000 x 2000 mm
- portes à façade en acier inoxydable quadrillé
- habillage au pourtour des portes palières et couvre-joints métalliques finition identique aux portes palières
- seuils avec recouvrement en aluminium

Le fonctionnement de l'installation d'ascenseur ne produira pas un niveau de bruit supérieur à 35 dB(A). Un rapport d'essais devra être fourni au Maître d'ouvrage.

Dispositifs antivibratoires pour l'ensemble des équipements, treuil, moteur, poulies (y compris poulie de renvoi ou de déflexion), et pour l'armoire électrique.

L'entrepreneur du présent lot assurera les essais in situ en fin de chantier.

L'entrepreneur devra réceptionner ses supports.

L'installation de l'ascenseur est soumise à la directive 95/16 CE transposée en droit français par le décret 2000-810 du 24 août 2000, applicable à partir du 28 août 2000. L'installateur assure la responsabilité de la conception, de la fabrication, de l'installation de l'ascenseur et appose la marque CE en cabine.

L'ascenseur devra être conforme à la norme EN 81-70.

PROTECTION :

Mise en place et dépose de protection de la cabine d'ascenseur et des portes à partir de la mise en service de l'ascenseur, et ce, jusqu'à un mois après la livraison du bâtiment au maître d'ouvrage.

LOCALISATION :

Suivant plans : files 15-16/C-D.

2.6 Contrôle d'accès

Les appareils seront équipés d'un lecteur de badge pour accès aux étages.

Fourniture et pose à charge du lot ELECTRICITE.

Raccordement à charge du présent lot.

LOCALISATION :

Ensemble des appareils.

3 GENERALITES

Généralités

Connaissance du projet et des lieux

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres lots, notamment les dispositions communes à tous les lots, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux.

Les matériaux employés sont de premier choix et mis en oeuvre suivant les règles de l'art et la réglementation applicable au moment de l'exécution des travaux.

L'entrepreneur doit la livraison de ses ouvrages en parfait état de service.

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution, sur la conception des détails, sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser. Cette prise de connaissance concerne notamment les possibilités d'accès des grues, nacelles, camions ou autres équipements, les possibilités de stockage et d'installation de chantier, et les servitudes qui peuvent y être attachées. L'entrepreneur ne peut donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais.

Obligation de résultat

L'Entrepreneur exécute, comme étant inclus dans son prix, tous les travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages complets de la description des ouvrages, dans le respect de l'obligation de résultat définie dans le présent dossier, et en coordination avec l'ensemble des entreprises titulaires des marchés dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-après.

L'obligation de résultat est définie par le présent document.

Pour la réalisation de ces ouvrages, l'entrepreneur est tenu de respecter les dispositions techniques, géométriques et architecturales de tous les documents, leurs annexes et dans les plans. Les techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages et dont la définition est omise dans le dossier, sont mis en oeuvre par l'entrepreneur dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur.

Qualifications

Les entreprises doivent posséder le ou les qualifications requises pour l'exécution de leurs tâches. Elles doivent produire, à l'appui de leurs soumissions, toutes les attestations de qualification, ainsi que les attestations d'assurance se rapportant à leurs travaux.

Normes et réglementation

Les travaux objet du présent lot seront exécutés conformément aux clauses et conditions générales des documents ci-après en vigueur à la date de remise des offres, à savoir :

- les documents techniques applicables aux travaux de plâtrerie, de cloisons sèches et d'isolation thermique;
- les prescriptions techniques générales du règlement sur les adjudications de travaux de construction ;
- les normes DIN en vigueur pour ce corps de métier ;
- les Normes françaises homologuées (NF) ;
- les règles professionnelles ;
- les règles techniques de conception et de calcul des ouvrages ;
- les Normes fondamentales et générales relatives aux dimensions, représentations, résistances et protections ainsi que celles ayant pu paraître jusqu'à la date des offres, et ce indépendamment de date de référence ;
- les règles d'exécution des Documents Techniques Unifiés contenant les prescriptions des Cahiers des Clauses Techniques (CCT), des Cahiers des Clauses Spéciales (CCS) ;
- les arrêtés et circulaires précisant les modalités d'application des lois et textes ministériels ;
- les lois, décrets, arrêtés, codes, règlements, etc.... relatifs à la Sécurité/Santé et à l'Hygiène sur les lieux de travail ;
- les règles de sécurité éditées par le Ministère du Travail ;
- la réglementation incendie ;
- le code de la construction et de l'habitation ;
- le Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) ;
- le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) ;
- le Plan Général de Coordination Sécurité et Protection de la Santé (PGCSPS).

Cette liste n'est pas limitative et n'exclut pas l'application des D.U.T., règles de calcul et normes non citées.

Les matériaux non traditionnels susceptibles d'être employés dans le présent lot devront avoir fait l'objet d'un agrément C.S.T.B et de garanties d'Assurances spécifiques au chantier.

Travaux divers dus par le présent lot

Toutes les fournitures et travaux nécessaires au parfait achèvement des ouvrages sont prévus, ce descriptif n'étant pas limitatif. Sont dus également tous les documents graphiques. D'une manière générale, tous les travaux entraînés par une modification apportée par le titulaire du présent lot à la solution de base faisant l'objet de l'appel d'offres sont obligatoirement exécutés par les titulaires des lots spécialisés sous la responsabilité et à la charge du titulaire du présent lot.

Outre les travaux décrits à la charge du présent lot dans les documents contractuels et sauf stipulations contraires, l'entreprise doit en outre, et en coordination avec les autres lots :

- La fourniture, le transport et la mise en oeuvre de tous les matériaux nécessaires à la réalisation des travaux,
- L'aménée, l'établissement, le repliement et l'enlèvement de tous les appareils, engins, etc., ainsi que les gravois provenant de l'installation,
- Les échafaudages pour la mise en oeuvre de ses prestations, qu'elles qu'en soient la hauteur, la surface et la difficulté de mise en oeuvre.
- La fourniture d'échantillons pour choix par le maître d'ouvrage,
- La protection pour éviter tous risques de détérioration, y compris enlèvement avant réception
- La protection des ouvrages existants conservés
- Jusqu'à la réception, la responsabilité, la garde et la surveillance de ses ouvrages et des accessoires mis en place
- Le nettoyage et l'enlèvement de tous déchets résultant de ses travaux,
- L'exécution des ouvrages de degrés coupe-feu ou stables au feu, conformément au classement et catégorie du bâtiment
- La protection contre la corrosion de tous les éléments, suivant conditions atmosphériques du lieu de construction
- Les contrôles et essais contractuels prévus par la réglementation ainsi que tous ceux demandés par la maîtrise d'oeuvre ou par le contrôleur technique

Réception d'autres ouvrages

L'entrepreneur du présent lot doit fournir aux entreprises intéressées suivant le planning général des travaux, toutes les informations nécessaires sur documents graphiques et informatiques. Dans le cas de retard de production de ces informations, les conséquences financières en découlant sont imputées au présent lot. Avant exécution de ses propres travaux, l'entrepreneur du présent lot doit vérifier les ouvrages exécutés par les autres corps d'état. Sans remarques de sa part, il prend à sa charge toutes les sujétions nécessaires afin que ses propres travaux soient réalisés dans les règles de l'art.

Supports non conformes :

Dans le cas de supports non conformes, l'entrepreneur du présent lot fait par écrit au maître d'oeuvre, ses réserves et observations avec toutes justifications à l'appui.

Il appartient alors au maître d'oeuvre de prendre toutes les décisions en vue d'obtenir des subjectiles conformes.

Le maître d'oeuvre peut alors être amené à prescrire des travaux complémentaires nécessaires.

Selon leur nature, ces travaux complémentaires sont exécutés soit par l'entrepreneur ayant réalisé les supports concernés, soit par l'entrepreneur du présent lot, mais les frais en sont toujours supportés par l'entrepreneur ayant réalisé le support.

Après exécution de ces travaux complémentaires, une nouvelle réception aura lieu, dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Nettoyage de livraison

Les dispositions particulières précisant les modes de nettoyage du chantier sont reprises dans le Plan Général de Coordination Sécurité ; Chaque entreprise sera tenue de les respecter.

Après le nettoyage général, dû par chaque entrepreneur, pour la visite préalable à la réception, il sera prévu un nettoyage de finition intérieur (nettoyage de livraison) qui sera réalisé par l'entreprise du lot Peinture.

Dépenses d'intérêt commun

Se reporter au Cahier des Clauses Techniques Commun à tous les lots (CCTC)

Dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des

Charges.

Ce dossier est accompagné des échantillons requis. Les documents d'exécution doivent être établis et avoir été visés, préalablement à l'exécution. Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Oeuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels aller-retour.

Dossier des Ouvrages Exécutés - DOE

Se reporter au Cahier des Clauses Techniques Commun à tous les lots (CCTC)

4 SPECIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES

Spécifications techniques détaillées

La Directive Ascenseurs

Les ouvrages seront exécutés conformément aux Règlements en vigueur, à savoir la Directive européenne 95/16/CE transposée en droit français par décret 2000-810 du 24 août 2000.

Les Entreprises soumissionnaires devront justifier d'un système d'assurance qualité production conformément à l'Annexe 14 module D ou assurance qualité complète conformément à l'annexe 13 module H.

L'accessibilité aux personnes handicapées

La norme EN81-70 définit les conditions d'accessibilité aux ascenseurs pour tous les usagers y compris les personnes avec handicap.

Les ascenseurs prévus, qui sont accessibles aux personnes handicapées, seront tous réalisés conformément aux exigences de cette norme.

En particulier il sera prévu :

- Aux paliers :
 - o Une signalisation sonore - un son pour la montée, 2 sons pour la descente - et lumineuse du prochain sens de déplacement
 - o L'enregistrement de l'appel confirmé par signalisation sonore et lumineuse
- En cabine :
 - o Le tableau de commande en cabine doit comporter :
 - 1 bouton pour chaque étage
 - 1 bouton d'alarme jaune avec symbole en forme de cloche
 - le bouton du niveau de sortie doit être clairement reconnaissable ; il sera de couleur verte, faisant saillie de 5 mm par rapport aux autres boutons
 - l'enregistrement des appels doit être confirmé par signalisation sonore et lumineuse
 - o Une synthèse vocale - à l'arrêt de la cabine, une voix doit indiquer la position de la cabine et les mouvements des portes
 - o Une main courante à extrémités arrondies, situées à 900 mm \pm 25 du sol
 - o Un miroir pour permettre d'observer les obstacles pendant le mouvement de recul pour sortir de la cabine, installé à une distance minimum du plancher de 300 mm.
 - o Un détecteur sensible assurant la sécurité des passagers entrant et sortant, couvrant les 2/3 au moins de la hauteur de la porte à partir de 25 mm au-dessus du seuil.
- Les symboles sur les boutons de commande doivent être en saillie, contrastés par rapport à l'arrière plan. Le marquage des boutons d'étage sera réalisé comme suit :
...-2, -1, 0, 1, 2...
- La précision d'arrêt de la cabine doit être de \pm 10 mm.

Dessin d'exécution

Pour tous les ouvrages, l'Entrepreneur devra établir, en conformité avec les pièces du marché, les dessins d'ensemble et de détails nécessaires à l'exécution des ouvrages et à leur pose, en liaison avec les autres corps d'états.

Ces dessins devront préciser les emplacements et dimensions de ses ouvrages, les axes et les dimensions des trous et feuillures éventuelles à réserver.

Ils seront soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre avant l'exécution des ouvrages, dans un délai compatible avec le planning d'exécution.

Définition du matériel proposé

La proposition de l'Entreprise sera considérée comme étant conforme au CCTP.

Toutefois, l'Entreprise fournira un descriptif technique concernant le matériel proposé (caractéristiques techniques, entraînement, commande etc... décoration, accessoires), quelques divergences pouvant apparaître avec le CCTP, en raison du caractère propre des fabrications de chaque constructeur.

Qualité des matériels

Toutes les fournitures, matériels, appareillages, etc..., seront neufs et de bonne qualité. Ils devront être conformes à la réglementation en vigueur 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.

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

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.

Protection contre la corrosion

- Les pièces métalliques susceptibles d'être attaquées, seront soit cadmiées et passivées, soit zinguées à chaud,
- 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'incendie

Généralités

Le fonctionnement d'un ascenseur devient très aléatoire si la température dépasse :

- 40 °C dans le local des machines ou des poulies si des armoires d'appareillage s'y trouvent ;
- 70 °C sur la face extérieure des portes palières ou dans le local des poulies.

Les manoeuvres prévues devront tenir compte de ces critères en supposant que des dispositifs seront installés pour détecter ces dépassements de température ou, dans d'autres cas, plus généralement la naissance d'un incendie, mais en aucun cas la responsabilité de la détection n'incombera à l'installateur des ascenseurs, à qui le signal devra être amené sur des bornes en machinerie.

Le signal aura les caractéristiques suivantes :

- a) 100 V ;
- b) 1 A ;
- c) durée : minimum 10 s.

Les détecteurs de fumée, du fait de leur sensibilité, ne doivent jamais être associés à la manoeuvre des ascenseurs.

Dans le cas de dispositions constructives usuelles

Dans tous les cas, dès détection d'une température de 70 °C sur la face extérieure des portes palières ou de 40 °C dans le local des machines, les ascenseurs seront ramenés au niveau d'évacuation pour laisser sortir les passagers éventuels. Les dispositifs de réouverture seront rendus inopérants, sauf le bouton en cabine et le dispositif éventuel pour limiter l'effort à 150 N.

Des précautions spéciales doivent être prises pour éviter pratiquement toute possibilité d'incendie au niveau d'évacuation (absence ou limitation de matériaux combustibles).

Portes palières

Les portes palières doivent répondre à la réglementation concernant la protection contre l'incendie applicable au bâtiment considéré.

En l'absence d'une telle réglementation, elles doivent être pare-flamme 1/2 h ou coupe-feu 1/4 h.

Toutefois, si la gaine ne constitue pas un risque de propagation d'un incendie, ces critères ne sont pas requis.

Dans tous les cas, les portes palières devront au minimum être pare-flamme 1/2 h.

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.

Ventilation

La ventilation de la cabine devra être assurée par des perforations dans les colonnes d'entrée.

La ventilation naturelle de la gaine et du local machinerie sera prévue et réalisée à la charge du maître d'ouvrage.

Cette ventilation, naturelle ou mécanique, sera suffisante pour maintenir la température : entre + 5 °C et 40 °C.

Dans le cas où la température du local des machines excéderait 40 °C, il serait nécessaire de prévoir une ventilation forcée (20 volumes/heure) conformément à la norme NF EN 81-1 et 2 (novembre 1998) - Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Partie 1 : ascenseurs électriques - Partie 2 : ascenseurs hydrauliques.

Cette ventilation forcée sera à la charge de l'entrepreneur, elle sera commandée par un contact électrique à rupture, ouvert dès que la température excède 40 °C.

Signalisation de surcharge

Dans le cas où cette signalisation automatique de surcharge de la cabine est prévue, le dispositif informe les occupants de la cabine avant fermeture de la porte. Ce dispositif intervient dès que la surcharge atteint 10 %.

Cette information de surcharge est fournie aux occupants par une signalisation lumineuse et sonore, disposée dans la boîte à boutons.

En cas de surcharge, les portes cabine sont maintenues ouvertes et l'appareil reste à l'arrêt jusqu'à ce qu'une partie des occupants ait quitté la cabine pour rétablir la charge normale.

Lorsque les portes sont fermées, le dispositif de surcharge est neutralisé.

Téléalarme

L'entrepreneur aura à sa charge le pré-équipement de téléalarme depuis la cabine jusqu'au point d'amenée de la ligne téléphonique par les soins du maître d'ouvrage.

Cette téléalarme pourra être étendue, donc une réserve de 2 paires disponibles devra être prévue dans le pendentif par le titulaire du présent lot.

Contrôle des travaux

Avant l'installation de son matériel sur le site, le titulaire du présent lot réceptionnera les ouvrages exécutés par le lot Gros Œuvre, ainsi que ceux du lot Electricité, et fera le cas échéant toutes les remarques et réserves nécessaires à une réalisation en conformité avec ses plans d'exécution.

Le titulaire du présent lot obtiendra en particulier avant son intervention :

- une gaine propre et sèche
- une gaine conforme à ses plans d'installation
- les crochets de manutention et la grille de ventilation conformément aux plans transmis
- l'alimentation électrique fournie au dernier niveau haut
- une zone de stockage réservée au niveau rez-de-chaussée (30 m²)
- une ligne téléphonique pour assurer la communication bidirectionnelle

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 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.

Documents à remettre en fin de travaux

Conformément aux exigences de la directive Ascenseurs, il sera remis au Maître de l'Ouvrage une documentation technique comportant au minimum les documents suivants :

- Déclaration de conformité
- Caractéristiques de base de l'ascenseur
- Registre
- Plans de l'ascenseur
- Schémas électriques des circuits de sécurité et du circuit de puissance
- Liste des composants de sécurité
- Caractéristiques de base des câbles
- Instructions générales de maintenance pour l'ascenseur
- Instructions de maintenance pour les composants de sécurité
- Instructions d'utilisation normale de l'ascenseur
- Instructions pour les opérations de secours

Bruits des installations

Tout le matériel se trouvant dans la machinerie, dans le local poulie-renvoi ascenseur et dans la gaine devra être soigneusement insonorisé.

Cette prescription s'applique notamment aux transmissions par voie solidienne.

De ce fait, l'attention de l'entrepreneur est attirée sur la nécessité de traiter son installation de manière à éviter, notamment, les bruits de la machinerie (moteur, poulies, etc.), les vibrations des guides, les bruits de claquement de portes, de déclenchement de relais, des contacteurs, etc.

À ce sujet, il est rappelé que : le niveau de pression acoustique du bruit engendré dans un logement par l'équipement d'ascenseur ne doit pas dépasser 30 dB(A). Cette valeur est ramenée à 25 dB(A) pour le label « confort acoustique » (article 2.93).

Essais

Après achèvement complet des travaux, il sera procédé aux vérifications et essais conformément aux exigences de la Directive.

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).

Mise en service

Sauf modalités particulières, la mise en service intervient normalement après réception de l'installation.

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.

Garantie - Entretien

L'Entreprise chargée des travaux exercera une garantie pendant les **12 mois** qui suivront celui de la mise en service contre tout vice, quelle qu'en soit la nature, apparent ou non.

Elle assurera gratuitement l'entretien pendant cette période.

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