CCTP
Lot Ascenseurs



Cahier des Clauses Techniques et Particulières

Maitre d'ouvrage : CHU LIMOGES

Maitre d'œuvre : ACCEO Bordeaux

Adresse du site d'intervention :

Dupuytren 1

2 avenue Martin Luther King

87042 LIMOGES CEDEX

Auteur – S. DATCHANAMOURTHY

Version – B

Date d'édition – 09/10/2026

Historique de révision

Indice	Date	Auteur	Vérificateur	Observations
0	07/09/2026	S. DATCHANAMOURTHY	C. MONTEIRO	1ère diffusion
A	07/10/2026	S. DATCHANAMOURTHY	C. MONTEIRO	MAJ
B	09/10/2026	S. DATCHANAMOURTHY	C. MONTEIRO	MAJ

Rédacteur

ACCEO Bordeaux
James Watt - Bât A - Tour A
19 allée James Watt
33700 - MÉRIGNAC
05 40 16 11 22

Rejoignez-nous sur www.acceo.eu, créez votre espace membre et accédez à tous nos contenus pédagogiques et explicatifs.

Table des matières

I. Généralités 4

1. Objet du marché 4
2. Normes, règlements et références 4
3. Fabricants 6
4. Travaux prévus 7
4.1. Dispositions générales 7
4.2. Spécifications particulières 8
4.3. Travaux supplémentaires 8
5. Connaissances des lieux 9
6. Organisation 9
6.1. Dispositions générales 9
6.2. Sécurité lors des travaux 10
6.3. Habilitation du personnel 11
6.4. Préparation 11
6.5. Réunion de chantier 12
6.6. Exécution des travaux 12
6.7. Engagements du titulaire 13
6.8. Responsabilité 13
6.9. Dépenses à prévoir 13
6.10. Horaires, nuisances sécurité incendie 13
6.11. Identification des intervenants 14
6.12. Echantillon 14
6.13. Amiante 14
6.14. Politique Environnementale – Eco Responsabilité 15
7. Tenue du chantier – contrôle du respect des règles d'hygiène 16
7.1. Généralités 16
7.2. Dispositions particulières 17
8. Essais et réception 18
9. Marquage CE 19
10. Formation 19
11. Documents conformes à l'exécution 19
12. Délais et planning d'exécution 20
13. Conditions de garantie 20
13.1. Garantie 20
13.2. Garantie de parfait achèvement 20
13.3. Garantie du matériel (garantie de bon fonctionnement) 21
14. Assurance 21
15. Variantes et options 22
15.1. Variantes 22
15.2. Options 22
16. Passation entre les prestataires de maintenance et de travaux 22
17. Travaux non intégrés au présent lot 22

II. Généralités techniques Ascenseur 24

1. Généralités 24

III. Caractéristiques Ascenseur 28

1. Tableau des caractéristiques techniques projetées 29
2. Spécifications techniques 30
2.1. Descriptif des travaux 30
3. Tableau récapitulatif des travaux 45
3.1. R1, R3, MC1, MC2, MC3 45
3.1. P4, P5, MCI 1, MCI 2 49

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

I. Généralités

1. Objet du marché

Les stipulations du présent CCTP concernent le remplacement complet de cinq ascenseurs existants (R1, R3, MC1, MC2, MC3) et la création de quatre ascenseurs neufs (P4 et P5 en lieu et place des plateformes existantes, MCI 1 et MCI 2) au sein du CHU de Limoges – bâtiment Dupuytren 1.

Dans notre étude, le bâtiment est un IGH et est classée ERP de type U et de 1ère Catégorie. Le bâtiment est également soumis au Code du travail.

Les caractéristiques exactes et détaillées des appareils existants sont listées en annexe au présent CCTP.

Le soumissionnaire aura donc à sa charge l'ensemble des travaux annexes (liste non exhaustive : dépose du matériel existant, adaptation des baies palières, aménagement du local machinerie existant, fourniture et pose de l'appareil neuf, électricité, finitions palières, les scellements des seuils, etc…) nécessaires à la parfaite réalisation de ses ouvrages.

Sont exclus du présent lot les travaux de gros œuvre et de second œuvre liés à l'intégration des deux appareils créés MCI 1 et MCI 2 : réalisation des cuvettes, édification des gaines et finitions associées (enduits et peinture). Restent dus par le présent lot pour ces appareils : la réception des gaines, les scellements, calfeutrements et raccords de finition liés à ses propres ouvrages. Pour les appareils P4 et P5, la création des pylônes et des cuvettes reste à la charge du présent lot.

Il appartiendra au soumissionnaire **de réaliser une visite des lieux** avant la remise de son offre. Pour réaliser cette visite il devra prendre rendez-vous auprès du maître d'ouvrage :

Monsieur David BRANDY

Tel: 0555056344

Email: david.brandy@chu-limoges.fr

Monsieur Laurent BOULESTEIX

Tel: 0555056681

Email: Laurent.boulesteix@chu-limoges.fr

Toute question technique ou administrative relative à l'offre devra être déposée sur la plateforme d'appels d'offre en ligne pour transmission au maître d'ouvrage, qui se chargera de communiquer les réponses écrites à tous les candidats.

2. Normes, règlements et références

Tous les matériels et installations devront satisfaire aux exigences des textes administratifs, législatifs ou techniques qui leur seront applicables à la date de la signature du marché.

Une attention particulière sera apportée aux normes, textes de lois et documents suivants :

- Directive Européenne 2014-33-UE, Marquage CE.
- NF EN 81-20 et NF EN 81-50 (2020) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs électriques.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

- NF EN 81-2 + A3 (Avril 2010) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs hydrauliques.
- NF EN 81-70 (Avril 2021 +A1 Juillet 2022) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs. Applications particulières pour ascenseurs et ascenseurs de charge.
  Partie 70 : accessibilité aux ascenseurs pour toutes les personnes y compris les personnes avec handicap.
- NF EN 81-71+A1 (Avril 2007) : Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs - Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge : Partie 71 : ascenseurs résistant aux actes de vandalisme (indice de classement : P82-612).
- NF EN 81-28 : Téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge.
- NF EN 81-58 : Essais et résistance au feu des portes palières.
- NFP 82.207 : Dispositif d'appel prioritaire pompier.
- DTU 70-1 : Document technique unifié de décembre 1980.
- NF ISO 4.190-5 : Dispositifs de commande et de signalisation (P82.214).
- NF 920201 : Dispositifs applicables envers les personnes à mobilité réduite.
- NF C 15-100 (Installations électriques à basse tension - Règles).
- Directive Européenne 89/336 CEE (CEM, Compatibilité Electromagnétique).
- Décret n° 2016-550 relatif à la mise sur le marché des ascenseurs.
- Décret n° 2014-1230 du 21 Octobre 2014 relatif aux travaux de sécurité sur les ascenseurs.
- Arrêté du 30 Décembre 2011 : portant règlement de sécurité des immeubles de grande hauteur.
- Décret n° 2008-1325 du 15 décembre 2008 relatif à la sécurité des ascenseurs, monte-charges et équipements assimilés sur les lieux de travail et à la sécurité des travailleurs intervenant sur ces équipements.
- Circulaire DRT 96/3 du 25 mars 1996 (Mise en œuvre des dispositions fixant les prescriptions particulières de sécurité applicables aux travaux effectués sur les ascenseurs, ascenseurs de charges, escaliers mécaniques, trottoirs roulants et installations de parcage automatique de véhicule).
- Décret du 14/11/88 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques.
- REGLEMENTATION ERP applicable à tous les ERP de 1ère à la 4éme catégorie/AS – Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants.
- Annexe à l'article 1er : Modifications aux dispositions générales du règlement de sécurité (articles CO 53, AS 1, AS 3, AS 4 et AS 11).
- Règlement de sécurité contre l'incendie relatif aux établissements recevant du public, livre II : Dispositions applicables aux établissements des quatre premières catégories ; TITRE DEUX : Dispositions particulières
- Arrêté du 25 juin 1980 : approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 22 décembre 1981 : approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (approuvé par l'arrêté du 25 juin 1980).
- Arrêté du 20 novembre 2000 portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

- Arrêté du 29 juillet 2003 portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 22 novembre 2004 portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public.
- Arrêté du 6 mars 2006 portant approbation de diverses dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (meubles rembourrés, ascenseurs et autres).
- Annexe à l'article 3 : Modifications des dispositions applicables aux établissements recevant du public de 5ème catégorie (articles PE 9, PE 11 et PE 25).
- Loi 78-12 du 04.01.1978 relative à l'assurance et à la responsabilité dans le domaine de la construction (art.1792 et 2270 du code civil).
- Arrêté du 10/01/72 modifié le 23/03/78 concernant le label acoustique.
- Le Cahier des Charges Générales (norme AFNOR P 03-001).
- Les règles et dispositions concernant la sécurité émanant du ministère du travail.
- Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières.

Le titulaire devra tenir compte également des Règles de l'Art propres à sa profession ainsi que des textes réglementaires qui pourraient être publiés postérieurement aux présents.

L'installation sera réalisée selon les normes électriques, de compatibilité électromagnétique et règlements en vigueur lors de la signature du contrat.

Il est toutefois précisé que certaines prescriptions du C.C.T.P. peuvent prévoir des prestations non imposées par la réglementation.

Il reste bien entendu que l'entreprise ne pourra se prévaloir de cette réglementation pour se soustraire aux obligations définies par le marché.

A contrario, si une obligation découlant de cette réglementation n'était pas explicitement précisée dans les pièces du marché, l'entreprise y serait soumise.

Une préférence sera donnée aux matériels fabriqués et installés suivant les standards de qualité **ISO 9001**. Le respect du standard **ISO 14001** (fabrication et/ou installation) devra également être précisé dans l'annexe.

En cas de réserves réduites, la norme EN 81-21 devra être prise en référence pour la conception des mesures compensatoires.

3. Fabricants

L'installation des ascenseurs sera confiée à une entreprise justifiant des qualifications et références nécessaires à la réalisation de ce type d'ouvrage.

Une entreprise peut être proposée à condition que cette dernière :

Soit certifiée ISO 9001 dans les domaines de la conception, du montage et de la maintenance.

Soit soumise à l'avis du Maitre d'Ouvrage.

S'engage sur un contrat de maintenance et la possibilité de remplacer les pièces d'origine pendant 20 ans.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

4. Travaux prévus

4.1. Dispositions générales

L'ensemble des travaux nécessaires au bon achèvement des ouvrages est compris dans le présent marché, notamment :

- Les études nécessaires permettant de s'assurer que les travaux à réaliser ne compromettront pas la solidité des ouvrages ou de l'installation existante ;
- Le transport et le stockage sur le chantier ;
- La protection des espaces de stockage et du matériel ainsi que la base vie est à la charge du lot ascenseurs ;
- Les éventuelles démarches nécessaires pour l'usage de la voirie et/ou des places de stationnement ;
- La manutention de l'ensemble du matériel ;
- La dépose et l'enlèvement de tout le matériel non réutilisé ;
- La fourniture et la pose de tout le matériel nécessaire à la parfaite mise en œuvre de l'ascenseur conformément aux spécifications du présent CCTP, et si nécessaire :
    - La maçonnerie nécessaire à l'implantation du nouveau matériel ainsi que tous calfeutrements et raccords de maçonnerie ;
    - Les travaux de scellements et de percements ;
    - La serrurerie nécessaire à l'implantation du nouveau matériel ;
    - Le traitement en peinture antirouille et peinture de finition des éléments métalliques ;
    - Le raccordement des systèmes d'alarme ou de télésurveillance
    - Les finitions en termes d'esthétique afin de garantir un état final identique à l'existant avant travaux
- Intégration de ces équipements au système de supervision existant, avec report vers le PC sécurité ;
- L'ensemble des protections pour la sécurité des personnes à assurer pendant les travaux. Le balisage des zones à risques, les protections des baies palières et toutes protections collectives nécessaires à la sécurité des usagers. Le dispositif mis en place sera identique à celui réalisé lors des travaux sur la batterie D. Il devra figurer dans l'offre du candidat et sera soumis à la validation du service de l'hygiène ;
- La vérification de la compatibilité du disjoncteur en pied de colonne avec le matériel installé et son remplacement dans le cas d'une incompatibilité ou de dysfonctionnement constaté à la mise en service. Ces travaux devront être préalablement signalés au CHU, dont le service électricité se chargera des interventions nécessaires ;

Cette liste étant non exhaustive, le candidat jugera de manière générale et au vu de l'installation, des travaux complémentaires qu'il estimera nécessaire d'effectuer.

Ces travaux pourront être d'ordre divers : conformité réglementaire, fiabilité de l'installation, confort des usagers.

Les éventuels travaux complémentaires proposés seront mentionnés dans le mémoire technique et précisés sur le bordereau de prix dans la colonne « travaux complémentaires ».

En tout état de cause l'offre du candidat devra être conforme en tous points à l'ensemble des prescriptions réglementaires en vigueur au jour de la remise de l'offre.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Le candidat ne pourra en aucun cas faire prévaloir une éventuelle omission, au présent CCTP, pour justifier la mise à disposition d'une installation non réglementaire à l'issue des présents travaux ou prétendre à un éventuel avenant en plus-value.

La description des travaux ci-après n'est pas strictement limitative et le titulaire du marché devra les travaux et les fournitures nécessaires à la livraison de l'installation en parfait ordre de marche et conformes à la législation en vigueur.

4.2. Spécifications particulières

Les spécifications ci-dessous ne sont en aucun cas des prestations supplémentaires, mais des prescriptions diverses garantissant une réalisation des travaux suivants les règles de l'art.

- Verrouillage technologique

Aucun mot de passe, ni code d'accès n'interdira l'accès aux données caractéristiques programmables, ou paramètres de défauts de l'installation. L'armoire de manœuvre pourra être programmée sans outil spécifique **(le verrouillage technologique n'est pas autorisé).**

A défaut, l'entreprise titulaire prévoira dans son offre la fourniture du module de programmation et sa notice d'utilisation.

La feuille de relevé des paramètres de réglages, ainsi que la notice de réglage seront à laisser sur l'installation.

Il en sera de même pour les autres éléments de l'installation (ex : opérateur de porte).

- Acoustique

Les travaux de rénovation, objet du présent marché, concourent également à l'amélioration de l'acoustique.

L'attention des entrepreneurs est attirée sur le fait que tous les rebouchages générés par les présents travaux et précédents travaux par rapport à la réglementation incendie en vigueur devront être effectués soigneusement avec des matériaux denses et coupe-feu, il sera prévu par le présent lot un dispositif d'amortissement sur tous les éléments. Les armoires de manœuvre seront également isolées au moyen de dispositif amortisseur permettant d'éviter la transmission de vibration.

- Peintures

Toutes les parties tournantes seront peintes en jaune.

Les organes de sécurité fixes (ex. débloque frein) seront peints en rouge

Une mise en peinture du groupe de traction, des châssis et carters sera réalisée.

- Nettoyage

Un nettoyage complet de l'installation devra être réalisé avant la remise en service, ainsi que la lubrification des guides cabine et contrepoids.

4.3. Travaux supplémentaires

Il n'est pas prévu dans le cadre d'un déroulement normal du chantier de travaux supplémentaires. Toutefois, ne pourront être pris en compte comme travaux supplémentaires, les seules prestations ayant fait préalablement l'objet d'un devis accepté par le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre et notifié expressément au titulaire sous forme d'Ordre de Service. Les prestations supplémentaires réalisées et n'ayant pas fait l'objet de cette procédure le sont aux risques et périls du titulaire.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

5. Connaissances des lieux

Les travaux faisant l'objet du présent cahier des charges, sont réalisés dans un bâtiment en fonctionnement et de plus dans des zones sensibles.

Les titulaires devront en tenir compte et prévoir toutes les protections nécessaires, tant pour la poussière, que pour le bruit excessif, que pour la protection des Compagnons de l'entreprise, des utilisateurs ou du public.

Les entreprises doivent avoir la connaissance parfaite des lieux et seront tenues de signifier physiquement leur visite au Maître d'Ouvrage, pendant les heures ouvrables, et auprès du contact sur site.

La visite du site est obligatoire.

L'attestation de visite sera signée par le représentant sur site et jointe au dossier de réponse. Les soumissionnaires ne pourront faire valoir, lors de l'exécution, une connaissance insuffisante des lieux au moment de l'appel d'offres pour justifier ultérieurement une quelconque plus-value.

Les entreprises devront prendre toutes les dispositions utiles pour que les approvisionnements, le matériel installé sur le chantier, ne soient pas accessibles. Les aires de stockage et de stationnement seront désignées par le Maître d'Ouvrage. Il ne sera alloué aux entreprises aucune indemnité pour dommages causés par sa négligence ou son imprévoyance.

Aucun travail provenant éventuellement d'erreur ou d'omission dans les spécifications des offres ne pourra faire l'objet d'un quelconque supplément de prix.

Il appartiendra au soumissionnaire de faire valoir clairement dans son offre toutes les réserves éventuelles constatées dans l'application de ce projet, et de veiller à ce que tous les éventuels points litigieux soient abordés avec le Maître d'Ouvrage, son représentant, et le Bureau d'Etudes Ascenseurs (ACCEO Ascenseur) avant la signature du marché.

Le marché a un caractère forfaitaire et doit comprendre toutes les opérations conduisant à un complet et parfait achèvement des travaux ; aucune plus-value ne sera acceptée en cours de chantier, qui aurait pour cause une insuffisance de reconnaissance des ouvrages.

6. Organisation

6.1. Dispositions générales

L'ascensoriste retenu partagera avec le Maître d'Œuvre la charge de l'organisation du chantier et de la coordination de l'ensemble des prestations relevant de sa compétence mais aussi de celles de ses sous-traitants (délais d'approvisionnement des matériaux, délais de production des plans d'exécution, listing d'ordonnancement des tâches, tenue du planning d'exécution des travaux, relation avec les sous-traitants).

Le titulaire informera le Maître de l'Ouvrage ou son représentant de la personne responsable des travaux afin de pouvoir la contacter à tout moment.

Communication : Une communication précise quant aux travaux et délais prévus devra être réalisée auprès du personnel au plus tôt lors de la période de préparation de chantier et au plus tard 1 mois avant le démarrage effectif des travaux (avec neutralisation de l'appareil). L'entrepreneur devra prévoir un affichage sur site en lien avec le Maitre d'ouvrage ou son représentant.

L'évacuation du matériel usagé sera réalisée au fur et à mesure de l'avancement des travaux, à une fréquence qui sera définie par le maître d'ouvrage ou son représentant (de façon quotidienne, hebdomadaire ou bi mensuelle).

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

6.2. Sécurité lors des travaux

Les candidats retenus installeront et entretiendront, pendant toute la durée des travaux, les dispositifs de sécurité de leur personnel travaillant sur le chantier, tel qu'ils en ont l'obligation à travers le décret n° 2008-1325 du 15 Décembre 2008, ainsi que les différentes recommandations et prescriptions du ministère du travail et de l'I.N.R.S.

Ils devront se renseigner auprès du Maître d'Œuvre, sur le ou les itinéraires à emprunter afin d'assurer l'approvisionnement en matériels et matériaux.

Le personnel des entreprises satisfera ses besoins en électricité en utilisant les réseaux existants du bâtiment. Il installera si besoin, les coffrets de chantier qui lui seront nécessaires afin d'assurer la distribution électrique et l'éclairage de ses zones d'intervention. Les coffrets et les rallonges électriques de chantier seront sous la responsabilité des titulaires notamment pour ce qui concerne les protections (calibrage des différentiels, etc.…).

Concernant les travaux relevant de la compétence de l'ascensoriste, l'entrepreneur adjudicataire tiendra compte également des prescriptions du décret n° 2008-1325 pour inclure dans son offre les prestations qui ne seraient pas explicitement décrites dans le présent CCTP.

Le chantier sera soumis aux dispositions du code du travail applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs, et de la réglementation subséquente, notamment :

- le décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment et de génie civil,
- le décret n° 95-607 du 6 mai 1995 portant liste des prescriptions réglementaires que doivent respecter les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs lorsqu'ils exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment ou de génie civil,
- le décret n° 95-608 du 6 mai 1995 portant modification du code du travail en vue de le rendre applicable aux travailleurs indépendants ainsi qu'aux employeurs exerçant directement une activité sur les chantiers de BTP.

Les entreprises auront à leur charge tous les dispositifs et équipements indispensables, pour assurer la sécurité des personnes et des biens sur l'espace public (lors de la livraison du matériel et des matériaux) et à proximité des gaines ascenseurs, à l'intérieur du bâtiment (lors de la réalisation des travaux).

Elles auront également à leur charge, la mise en place de protection spécifique en fonction du type de travaux.

Dans la mesure où un coordonnateur SPS est désigné par la maîtrise d'ouvrage, les entreprises devront se conformer aux obligations que formulera celui-ci.

Dans le cas où une entreprise ferait appel à la sous-traitance sans en avoir informé le maître d'ouvrage ou son représentant, il appartiendra à l'entreprise de se charger de la mise en œuvre de la coordination dans les conditions requises par les textes.

Nota : La coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (SPS) a pour objectif d'améliorer la sécurité et de protéger la santé des personnes qui travaillent sur les chantiers de bâtiment et de génie civil, et de diminuer le nombre et la gravité des accidents corporels résultant de la présence simultanée ou successive d'entreprises sur les chantiers.

Une coordination doit être organisée pour tout chantier de bâtiment ou de génie civil où sont appelés à intervenir plusieurs travailleurs indépendants ou entreprises, sous-traitance inclus, aux fins de prévenir les risques résultant de leurs interventions simultanées ou successives et de prévoir, lorsqu'elle s'impose, l'utilisation des moyens communs tels que les infrastructures, les moyens logistiques et les protections collectives.

Ainsi, dès lors que deux entreprises interviennent de manière simultanée ou successive sur un chantier, une coordination SPS doit être organisée. Un coordonnateur SPS doit donc être désigné par le maître d'ouvrage.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

6.3. Habilitation du personnel

Le personnel intervenant, dans le cadre de ces travaux devra impérativement présenter les habilitations suivantes :

Pour le personnel exécutant : Habilitation Electrique & Attestation de compétence Amiante SS4 (le cas échéant) ;
Pour le personnel encadrant en particulier le conducteur des travaux (contremaitre) : Habilitation Electrique
Le personnel du titulaire doit obligatoirement être muni d'une carte d'identité de son Entreprise.

Les copies conformes des attestations et habilitations devront être présentées avant remise de l'ordre de service auprès du maitre d'ouvrage et de son représentant.

En cas de non présentation de ces documents le Maitre d'ouvrage se réserve le droit d'annuler la prestation sans préavis ni dédommagement.

Les EPI sont obligatoires. Le personnel devra porter une tenue de chantier permettant d'identifier le sigle de l'entreprise. Le nom et prénom devront impérativement être portés soit sur le casque soit via un badge. La carte PRO BTP devra être présentable à tout moment sur simple demande de la maîtrise d'œuvre d'exécution ou de la Maîtrise d'ouvrage. Tous refus ou défaut de présentation entraînera systématiquement une mise à pieds de 3 jours. Toute récidive une exclusion définitive.

6.4. Préparation

La période de préparation a pour objet d'identifier, d'organiser et de caractériser la méthodologie indispensable au bon déroulement des travaux dans les délais impartis, validés par le Maître d'Ouvrage et le titulaire du marché.

Le titulaire fournira donc, dans le mois suivant l'ordre de service ou la notification du marché, tous les documents inhérents aux travaux comme les plans, notes de calcul, échantillons, déclaration de sous-traitance, etc…, permettant une parfaite organisation de l'opération.

Ces documents seront régulièrement mis à jour par le titulaire avant chaque réunion de chantier et remis au Maître d'Œuvre au cours des réunions de chantier.

Tous les plans et documents non validés par le Maître d'œuvre, ou le bureau de contrôle si existant sur l'opération, seront considérés comme non recevables. Le Maître de l'Ouvrage pourra refuser les travaux.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

6.5. Réunion de chantier

L'organisation et la fréquence des rendez-vous de chantier sont laissées à l'initiative du maître d'ouvrage et du bureau d'études en fonction des nécessités et des phases d'avancement du chantier.

L'entreprise est tenue d'assister aux rendez-vous de chantier organisés par le maître d'ouvrage ou le maître d'œuvre et ce, autant de fois qu'il sera nécessaire pendant la durée des travaux. En cas d'impossibilité l'entreprise devra se faire représenter par une personne qualifiée ayant pouvoir de décision, afin que les arbitrages inhérents aux travaux soient menés et mis en application immédiatement.

Le titulaire mettra tout en œuvre pour que les demandes formulées au cours des réunions de chantier soient traitées au plus tard pour la réunion de chantier suivante. Le cas échéant, des pénalités prévues au CCAP pourront être appliquées.

Les observations figurant au compte-rendu sont contractuelles. Si le compte-rendu ne fait l'objet d'aucune contestation au plus tard sous huit jours à compter de sa date de diffusion, les dispositions qui y sont décrites sont considérées comme acceptées sans aucune réserve.

6.6. Exécution des travaux

L'ensemble des travaux nécessaires au bon achèvement des ouvrages est compris dans le présent marché, notamment :

- Les études nécessaires à l'installation du matériel ;
- Le transport et le stockage sur le chantier ;
- Le titulaire prendra à sa charge l'ensemble des frais de stockage en cas de retard de chantier, que ce retard lui soit ou non imputable ;
- La manutention de l'ensemble du matériel ;
- L'enlèvement de tout le matériel non réutilisé ;
- La fourniture et la pose de tout le matériel nécessaire à la parfaite mise en œuvre de l'ascenseur conformément aux spécifications du présent CCTP ;
- L'ensemble des protections pour la sécurité des personnes à assurer pendant les travaux. Le balisage des zones à risques, les protections des baies palières et toutes protections collectives nécessaires à la sécurité des usagers.
- La prestation inclut la vérification de la compatibilité du disjoncteur en pied de colonne avec le matériel en place. Si une incompatibilité ou un dysfonctionnement est constaté lors de la mise en service, le titulaire devra le signaler au CHU, dont les services se chargeront du remplacement des éléments électriques.

En tout état de cause l'offre du candidat devra être conforme en tous points à l'ensemble des prescriptions réglementaires en vigueur au jour de la remise de l'offre.

Le candidat ne pourra en aucun cas faire prévaloir une éventuelle omission, au présent CCTP, pour justifier la mise à disposition d'une installation non réglementaire à l'issue des présents travaux ou prétendre à un éventuel avenant en plus-value.

La description des travaux ci-après n'est pas strictement limitative et le titulaire du marché devra les travaux et les fournitures nécessaires à la livraison de l'installation en parfait ordre de marche et conforme à la législation en vigueur.

L'entrepreneur doit apporter dans la réalisation des travaux la plus grande diligence et suivre, pour leur échelonnement et leur exécution dans le délai prescrit, la marche indiquée par le maître d'œuvre.

Il est tenu de maintenir en tout temps un nombre suffisant d'ouvriers et d'agents de maîtrise sous sa conduite personnelle ou celle de son représentant. Il est également tenu d'avoir toujours tous matériels,

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

approvisionnements et outillages divers de manière à assurer la bonne marche des travaux et leur achèvement dans le délai prescrit. Dans le cas où un retard serait constaté dans la cadence d'exécution des travaux, le maître d'ouvrage pourrait mettre en demeure l'entreprise.

Le titulaire devra assurer lui-même les démarches avec les fournisseurs : électricité, téléphonie, et l'organisme de contrôle si nécessaire.

6.7. Engagements du titulaire

Le titulaire reconnaît avoir pris connaissance de l'ensemble des locaux et vérifié les caractéristiques de l'appareil figurant au descriptif des travaux.

Le titulaire certifie maîtriser les règles de l'art relatives à la création, modernisation, remplacement complet et l'entretien des ascenseurs quel qu'en soient les performances.

Le titulaire devra répondre en totalité aux travaux d'adaptation directement liés au parfait achèvement de la prestation, à la livraison "clé en main" de l'installation et en parfait état de finition.

6.8. Responsabilité

Dans le cadre de son obligation de résultat, l'entreprise ayant participé à la réalisation des ouvrages, objets du présent programme, est tenue de livrer ces travaux dans le respect du marché et conformément aux délais.

Elle sera également responsable des dommages de toute nature qui pourraient être causés, pendant les travaux, à tout ouvrage, bâtiment ou partie de bâtiment existant, à toute personne, par le fait de ses travaux.

En cas de sinistre du fait de l'exécution de ses travaux, l'entreprise supportera tous les frais liés tels que les frais de déblaiement, de remplacement, de réparation ou de reconstruction de la ou des parties sinistrées, ainsi que les conséquences financières sans pouvoir prétendre à une indemnité ou révision du montant de son marché pour le surcoût correspondant.

L'entreprise prendra toutes les dispositions pour la sécurité de toutes personnes présentes dans le bâtiment notamment dans l'environnement proche de la zone de travaux.

6.9. Dépenses à prévoir

Il n'est pas prévu de compte des dépenses dans la mesure où le maître d'ouvrage prend à sa charge les consommations et besoins courants de l'entreprise intervenante sur le site (eau et électricité).

En revanche, tous les nettoyages pendant le déroulement des travaux et pour la réception définitive des ouvrages sont à la charge exclusive de l'entreprise titulaire.

6.10. Horaires, nuisances sécurité incendie

Horaires

Au regard des obligations en termes de délais, l'entreprise pourra, si elle le souhaite, travailler de **8h00 à 18h00** du lundi au vendredi. Aucune intervention ne sera autorisée les samedis, dimanches et les jours fériés.

Travaux de manutention (évacuation des déchets, gravats et matériels)

Ces évacuations se feront par les niveaux et un cheminement définis par le Maître d'Ouvrage.

Planning travaux

Les candidats sont tenus de respecter le planning d'intervention fourni pour l'ensemble des prestations prévues au présent cahier des charges.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Délai global de réalisation des travaux

Selon le planning contractuel.

Compte tenu de ce qui précède, les soumissionnaires préciseront leurs délais d'approvisionnement et de réalisation. Ils réaliseront leur prestation selon les jalons du planning contractuel et préciseront le nombre d'hommes prévus et le nombre d'heures de travaux par jour.

Toute opération pouvant entraîner des risques d'incendie ne peut être entreprise qu'après délivrance par les services compétents d'un permis de feu.

6.11. Identification des intervenants

Le personnel intervenant sur le chantier sera obligatoirement de l'entreprise titulaire ou de l'un des sous-traitants acceptés par le Maître d'Ouvrage.

Une liste nominative sera préalablement fournie au Maître d'Ouvrage (nom, prénom, entreprise, habilitations, copie de la carte d'identité et copie de la carte PRO BTP) pour contrôle des accès.

6.12. Echantillon

Le titulaire du marché présentera **dans le mois suivant** l'ordre de service les échantillons concernant les finitions esthétiques de la cabine : sol, mains courante, panneaux cabine, type d'éclairage, boites à boutons, signalisations palières…

Il remettra l'ensemble des échantillons au maître d'œuvre qui le présentera pour approbation au maître d'ouvrage. Une visite du showroom de l'entreprise pourra être organisée à la demande du maître d'ouvrage.

6.13. Amiante

Deux types de déchets amiante se doivent d'être considérés :

- Les matériaux ou produits contenant de l'amiante issues de la structure du bâtiment et pouvant être présent en machinerie, en gaine (flocage, calorifugeage, peinture, enduits etc.…) ou dans les parties communes.

- Les matériaux ou produits contenant de l'amiante issue d'un des organes des ascenseurs (enduit, bitume, plaque de pical sur portes palières et portes de cabine, frein, etc…).

Le Maître d'Ouvrage, conformément à la législation en vigueur fera réaliser un repérage amiante avant travaux selon une liste précise de travaux et un périmètre défini.

Lors de sa visite sur site, si l'entreprise identifie des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante n'ayant pas été repéré dans le rapport amiante avant travaux, elle devra le signaler. Le Maître d'Ouvrage fera réaliser un repérage amiante complémentaire.

Cependant, la présence de matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante en parties cachées ou non, dans les gaines et les locaux de machinerie reste envisageable.

Dans la mesure où le personnel de l'entreprise rencontrerait ce type de matériaux ou de produits, le chantier serait immédiatement arrêté. Le Maître d'Ouvrage dûment avisé prendra toutes mesures utiles qui s'imposent. L'enlèvement et le retraitement de l'amiante ne serait bien sûr pas à la charge du titulaire.

Pour les matériaux ou produits contenant de l'amiante issue des organes des ascenseurs, 2 types de matériaux ou produits doivent être considérés.

- Les petits déchets amiante (frein, contacteur, travaux d'implantation de boite à bouton, etc…) feront l'objet d'une dépose en sous-section 4 avec la mise en œuvre d'un mode opératoire que le prestataire aura préalablement validé suivant les dispositions du décret n° 2012-639.

- Les déchets amiante plus importants, dépose des portes palières par exemple, feront l'objet soit :

o D'une dépose en sous-section 4 par la mise en œuvre d'un mode opératoire que le prestataire aura préalablement validé suivant les dispositions du décret n° 2012-639.

o D'un retrait en sous-section 3 par la mise en œuvre d'un plan de retrait conformément au décret n° 2012-639 au 1° de l'article R. 4412-94 sous-section 3. Le titulaire s'attachera les services d'une entreprise

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

justifiant de sa capacité à réaliser ces travaux par l'obtention de la certification délivrée par des organismes certificateurs conformément à l'article R 4412-129.

L'entreprise soumissionnaire devra prévoir à sa charge les procédures adaptées de dépose, de conditionnement, d'évacuation, de suivi et de retraitement des déchets contenant de l'amiante.

Nota : Le soumissionnaire se référera aux rapports de repérage amiante avant travaux joints à la présente consultation afin de prendre connaissance de la présence éventuelle de matériaux ou produits contenant de l'amiante sur l'installation. Il mettra en œuvre sous sa responsabilité les modes opératoires adaptés ou le plan de retrait suivant la réglementation en vigueur.

Le RAAT sera fourni par la maitrise d'ouvrage.

L'offre est réputée contenir toute suggestion afférente à la dépose et au retraitement des matériaux ou produits contenant de l'amiante issus des organes des appareils et des éléments du bâtiment impactés par la réalisation des travaux. Le bordereau de suivi de déchets amiante sera fourni par le titulaire du marché.

6.14. Politique Environnementale – Eco Responsabilité

Les différentes actions engagées par le titulaire pour la préservation de l'environnement seront particulièrement analysées.

Les puissances et consommations énergétiques annoncées pour le fonctionnement des installations et l'éclairage de la cabine seront analysées au niveau du jugement des offres.

Le titulaire devra s'engager dans la gestion des déchets, afin de répondre aux deux principaux objectifs suivants : limiter la production de déchets et recycler les déchets. Pour ce faire, le titulaire devra réduire ses déchets liés à son activité de maintenance. Le titulaire devra aussi trier ses déchets produits, suivant les procédures de tri sélectif et de recyclage des déchets.

L'offre devra préciser les moyens mis en œuvre pour effectuer le retraitement des déchets tels que précisés ci-après.

Pour le marché ascenseur, 3 types de déchets sont distingués :

- Les D3E : Déchets en provenance des équipements électriques et électroniques
- Les déchets industriels dangereux
- Les déchets prestataires

Le titulaire doit l'évacuation et le traitement des déchets électriques et électroniques (D3E) dans le respect des décrets n° 2014-92 du 19 août 2014 et n°2013-988 du 06 novembre 2013 ainsi que les arrêtés ultérieurs.

Les D3E appartiennent à la famille des Déchets industriels Banals (D.I.B.) et doivent être retraités au même titre que les piles et la ferraille.

On entend par "traitement" : toute opération suivant l'arrivée des D3E dans des installations de dépollution, de démontage, de broyage, de valorisation ou de préparation à l'élimination, ainsi que toute autre opération effectuée en vue de la valorisation et/ou de l'élimination des D3E.

Sont notamment compris au sens des D3E pour les ascenseurs, l'armoire électrique, le moteur, l'opérateur de porte, les boitiers électriques et les boites à boutons. Le prestataire prendra à sa charge le traitement des D3E de l'installation concernée même si le matériel n'est pas de sa fabrication.

- Les Déchets Industriels dangereux (D.I.D)

Les déchets industriels dangereux regroupent entre autres : les hydrocarbures, les batteries et les tubes fluorescents.

Dans le domaine de l'ascenseur, les hydrocarbures à prendre en compte en termes de retraitement sont les huiles en provenance des centrales hydrauliques et des groupes motoréducteurs.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Le titulaire doit l'évacuation et le traitement des DI.D dans le respect de la législation et de la réglementation applicables en matière de protection de l'environnement.

Traçabilité par Bordereau de Suivi de Déchets Dangereux (BSDD)

- Les déchets amiantés

Traçabilité par Bordereau de Suivi de Déchets Amiantés (BSDA)

- Les déchets prestataires

Les déchets prestataires devront également être retraités. On entend par déchet prestataire les emballages des matériels neufs, les bombes aérosols, les colles et mastics, les résidus de peinture.

7. Tenue du chantier – contrôle du respect des règles d'hygiène

7.1. Généralités

Compte tenu de l'occupation du bâtiment, l'entrepreneur veillera tout spécialement :

- à la sécurité des abords du chantier pour les personnes ;
- au parfait état de propreté du chantier et de ses abords,
- à la gestion des nuisances sonores avec l'accord du maître d'ouvrage,
- à l'obtention de permis de feu après avis auprès du maître d'ouvrage.

L'entrepreneur devra respecter le décret du 20 février 1992 qui concerne les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure. Il assure notamment le gardiennage, l'éclairage, la signalisation et la clôture des ouvrages en chantier.

Le chantier devra être constamment en parfait état de propreté. L'entreprise devra les protections de sol, mur, escaliers, etc….qu'elle jugera nécessaire et l'enlèvement des gravats, emballages ainsi que le **nettoyage intégral et journalier** de sa zone d'intervention.

Les entreprises prendront toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection de l'étanchéité des terrasses au niveau de leur zone de travail (cheminements compris).

Un état des lieux des parties communes sera réalisé avant les travaux. Un état des lieux contradictoire sera réalisé en fin de chantier.

Si l'entrepreneur tentait de se soustraire à l'obligation d'enlever les matériels ou gravats provenant de ses travaux, le maître d'œuvre ferait alors procéder après mise en demeure, au nettoyage par une entreprise spécialisée, aux frais uniques de l'entreprise défaillante.

Un nettoyage minutieux des zones de travail devra être réalisé, à charge au titulaire d'en organiser la prestation.

Une protection au sol (type tapis) sera également prévue pour préserver la propreté de l'espace de circulation, pendant toute la durée des travaux.

En ce qui concerne l'approvisionnement du matériel, le stockage de matériel neuf sera réalisé dans les machineries. Le matériel neuf sera livré sous emballage plastique et son parcours jusqu'à la machinerie sera aussi court que possible. Aucun stockage même temporaire ne sera toléré sur les paliers.

Nous attirons l'attention des candidats sur le fait qu'aucun local ne pourra leur être fourni pour stocker la totalité du matériel pour chaque appareil. Un approvisionnement régulier du chantier devra être prévu afin de prévenir tout stockage négligent.

Les accès de circulation et les zones d'interventions sur les appareils disposant d'une machinerie commune devront être parfaitement sécurisés (balisage, éclairage, accessibilité…).

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

L'évacuation du matériel usagé sera réalisée au fur et à mesure de l'avancement des travaux, à une fréquence définie par le maître d'ouvrage et le responsable technique de l'établissement (quotidienne, hebdomadaire ou bimensuelle). Ces évacuations seront planifiées pour éviter tout croisement avec l'activité des services.

7.2. Dispositions particulières

Centre Hospitalier en activité :

Toutes les unités de soin voisines au chantier sont en service avec des patients fragiles, quelques règles sont à respecter. Les travaux ne doivent en aucun cas perturber les activités du centre.

Les agents devront veiller à ne pas gêner le passage des circulations (escabeaux, câbles, caisses à outils, etc....). Aucun stockage de matériel ne sera toléré dans les circulations. Aucun personnel ou patient ne devra être exposé ou en contact avec le chantier en cours.

Il faudra limiter au maximum les nuisances sonores, le CHU se réservant le droit d'arrêter les travaux bruyants à tout moment.

Les patients très fragiles (immunodéprimés) ne tolèrent aucune poussière. Les agents devront veiller à ne pas véhiculer de la poussière notamment lors des activités suivantes, transport de matériels, travaux en gaine technique, travaux avec les portes des Accès Chantier ouvertes, ouvertures de faux plafonds, etc... Les choix des méthodes d'exécution doivent prendre en considération les risques aspergillaires/nosocomiaux, le titulaire devra établir un plan de prévention en amont des travaux.

En fonction de sa méthodologie, le titulaire des travaux devra isoler physiquement l'appareil derrière un ou plusieurs sas paliers rigides et étanches, pour travailler en toute sécurité et limiter les propagations des poussières dans les circulations.

Un nettoyage minutieux (à l'humide) des zones de travail devra être réalisé chaque jour.

Un panneau « Chantier Interdit au Public » sera apposé sur chaque porte de SAS. Un verrou cylindre à molette sera installé sur la porte.

De plus un balisage sera mis en place pour permettre la visualisation de la zone de travaux, et en interdire l'accès.

Sans demande préalable au responsable des opérations du CHU, aucune personne étrangère au chantier n'est autorisée à rentrer sur le site des travaux. Dans l'enceinte du CHU, un badge est obligatoire pour tout le personnel du titulaire, il sera fourni par titulaire. Les indications suivantes seront inscrites :

- le nom de titulaire,
- une photo,
- le nom et le prénom de la personne

Un contrôle régulier sera effectué.

Un permis feu est établi chaque semaine pour toutes opérations qualifiées de « travail par point chaud ».

Cette terminologie englobe les opérations de soudage, de découpage de métaux, et toutes opérations génératrices de chaleur, d'étincelles ou de flamme nue. Le titulaire fournit pour chaque poste de travail un extincteur en validité. De plus, le permis feu est nécessaire dans le cas d'émission de poussières.

Toutes demandes de documents, d'interventions, de coupures doivent être très anticipées.

Protections de chantier

Des mesures spécifiques seront prises quant à la tenue du chantier pour prendre en compte les particularités du bâtiment (hôpital en activité).

L'offre du soumissionnaire prendra en compte l'annexe « I – Note technique création SAS Travaux anti-poussière ».

Préalablement à la réalisation des travaux, un SAS fermé de chantier toute hauteur sera mise en place sur chaque palier de chaque appareil.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Réalisé en un matériau facilement nettoyable (les matériaux en bois ou similaires sont proscrits), il sera équipé d'une porte pour l'accès au chantier (réalisée par le présent lot). La porte sera munie à l'extérieur d'un verrou (canon) et d'un bouton moleté à l'intérieur.

Ce SAS sera étanche de façon à éviter toute propagation de poussière dans les circulations.

Cette protection devra permettre d'isoler les compagnons de la zone en travaux et de prévenir contre les dégradations au pourtour de la zone.

En partie basse, la protection rigide devra faire au minimum 2m de haut.

Tout autre moyen mis en oeuvre par l'entreprise devra garantir un niveau similaire de propreté et de sécurité.

Les travaux s'effectuant dans un hôpital en activité, il est demandé au titulaire du marché de prendre l'ensemble des dispositions afférentes aux travaux. La fabrication et la mise en place du SAS étanche sera au lot ascenseur. Les travaux ne pouvant commencer avant la validation de l'adéquation des SAS par l'unité d'hygiène du CHU de Limoges. Le titulaire devra respecter les procédures en vigueur pour ces travaux (voir annexe).

Le candidat détaillera dans son mémoire technique, ses méthodologies d'intervention sur les aspects sécurité et protections de chantier et aux abords (protections au sol, cheminement du matériel, etc…).

La mise en place des SAS, protections aux paliers et cheminement sera validée par le service hygiène du CHU.

Un SAS témoin devra être proposé afin d'être validé par la maîtrise d'ouvrage.

Dans le cas de présence d'amiante, les SAS de confinement mis en place par l'entreprise en charge du retrait, de l'évacuation et du retraitement des MCA seront également compatibles avec ces exigences.

Le titulaire détaillera les mesures de protection mises en place lors de la remise de son offre.

Toutes les mesures de protection, de confinement et de balisage devront être prise et seront à la charge de l'entreprise titulaire.

Les SAS mis en place sur les appareils R1 et R3 seront coupe-feu 2 h a minima. Les dispositifs de protection mis en œuvre seront conformes à la réglementation IGH et à la notice de sécurité. Les appareils R1 et R3 étant les ascenseurs pompiers du bâtiment, ils ne pourront en aucun cas être neutralisés simultanément. Le phasage proposé par le titulaire garantira en permanence le maintien en service d'au moins un ascenseur pompier.

8. Essais et réception

Les essais seront effectués en présence du Maître d'Œuvre selon la norme NF EN 81-20.

La main d'œuvre et le matériel nécessaires aux essais seront à la charge du titulaire du marché de travaux.

Si les résultats des essais ne sont pas satisfaisants, le titulaire est tenu d'effectuer toutes les mises au point nécessaires dans le délai fixé par le Maître d'Œuvre.

Le contrôle de fin de travaux comprendra la vérification :

- De la conformité de l'installation aux normes et documents contractuels.
- Des équipements, accessoires de commande et de sécurité.
- Du marquage CE effectif de l'appareil avec remise par l'entreprise des documents liés.
- Des essais de fonctionnement, notamment pour les systèmes d'alarmes.

La réception définitive des ouvrages a lieu à l'achèvement complet des travaux et au vu du parfait fonctionnement de l'appareil.

L'entreprise devra transmettre, dans le cas de la mise en place d'une GTC et d'un SSI, une attestation de bon fonctionnement.

La mise en service de l'appareil est précédée d'opérations préalables à la réception comportant au moins le constat contradictoire de parfait fonctionnement de l'équipement. Ces OPR sont sans influence sur la date d'effet du délai de garantie, qui ne prendra effet qu'à la date de réception, mais révèlent les travaux non conformes.

Lors de la réception des ouvrages, les réserves constatées lors des OPR devront toutes avoir été levées.

La réception sera effective lorsque le procès-verbal de réception sera sans réserve.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

9. Marquage CE

Avant la mise sur le marché d'un ascenseur, ce dernier doit avoir fait l'objet d'une des procédures indiquées par le décret 2016-550 du 5 mai 2016. L'indication du marquage CE de conformité devra être apposée dans chaque cabine de manière visible, lisible et indélébile et sur chacun des composants de sécurité ou en cas d'impossibilité sur une étique solidaire du composant de sécurité. L'installateur de l'ascenseur assume la responsabilité de la conception, de la fabrication, de l'installation de l'ascenseur, appose le marquage CE et établit la déclaration "UE" de conformité.

10. Formation

L'entreprise devra prévoir dans son lot des sessions de formation pour le personnel d'astreinte du site. La formation portera sur les manœuvres de désincarcération d'une personne dans l'ascenseur.

Objectif et contenu de la formation :

- Présentation générale et fonctionnement de l'appareil
- Gestion de la sécurité lors de la manœuvre de désincarcération
- Exercice pratique de désincarcération

Il doit être prévu Quatre (4) sessions de formations. Une attestation de formation devra être remise par le formateur à l'issue des séances.

11. Documents conformes à l'exécution

7 jours avant le jour de la réception définitive, l'entrepreneur est tenu de livrer, par voie électronique, un dossier technique comportant :

- La déclaration UE de conformité suivant l'annexe II B de la directive 2014/33/UE
- Suivant la procédure d'évaluation de conformité utilisée, le certificat d'assurance qualité complète de l'installateur ou le certificat UE de type de l'ascenseur le cas échéant
- La liste des composants de sécurité et les certificats UE de type correspondants
- Les notes de calculs afférentes à l'appareil (suivant Annexe B EN81-20).
- Le dossier d'instruction complet suivant le §6.2 de l'annexe I de la directive 2014/33/UE, comprenant à minima les plans et diagrammes nécessaires à l'utilisation courante, ainsi que ceux relatifs à l'entretien, l'inspection, la réparation, les vérifications périodiques et la manœuvre de secours
- Un jeu de schémas des circuits d'alimentation, de manœuvre et de sécurité. Sur ces schémas seront précisés les différents organes de commande et de sécurité. Un exemplaire de ces schémas sera prévu en machinerie
- Les plans d'exécution
- Les documents et notices relatifs aux travaux réalisés
- Pour les appareils installés dans les bâtiments ERP ou IGH : les PV de classement au feu des portes palières et de l'habillage cabine.

Une étude de sécurité selon les dispositions du décret n° 2008-1325 du 15 Décembre 2008 juste après l'achèvement de l'ouvrage devra être réalisée. Le résultat de cette étude sera intégré au D.O.E.

Le titulaire est tenu d'assurer, dans le cadre du présent marché, la formation et l'information des services d'urgence et des intervenants éventuels qu'ils soient en charge de l'exploitation, de la désincarcération ou de la maintenance.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Au moment de la prise de possession des matériels et installations par le Maître d'Ouvrage, le titulaire mettra à sa disposition le personnel nécessaire pour fournir les explications utiles au fonctionnement et à l'utilisation de l'installation et ce, jusqu'à entière satisfaction du Maître d'Ouvrage.

Cette prestation de formation et d'information est assurée par l'intermédiaire de personnel possédant les qualifications professionnelles requises pour être en mesure, non seulement de mettre les équipements en état de fonctionnement, mais aussi de réaliser des démonstrations sur place.

Il appartient au titulaire de s'assurer que le personnel a bien acquis les connaissances nécessaires pour l'exécution de cette prestation.

Les modalités des obligations, objet du présent article, sont définies en temps voulu par le Maître d'Ouvrage en accord avec l'assistant au Maître d'Ouvrage. Elles peuvent intervenir pendant la période des essais et/ou pendant la période de garantie.

Tous les documents énumérés ci avant et les plans de recollement seront dressés par le titulaire, à leur charge, conformément aux travaux réellement exécutés.

Les dossiers DOE complets seront remis au Maître d'Œuvre sous format numérique. En complément, 1 exemplaire sur support papier sera laissé à demeure sur l'installation.

12. Délais et planning d'exécution

Le délai global de réalisation pour l'ensemble des travaux ainsi que le délai maximal d'immobilisation de l'appareil sont à renseigner en annexe 1 « Valeur Technique à compléter ».

Les candidats préciseront les délais d'approvisionnement et de réalisation.

Ils réaliseront une proposition de planning visualisant la programmation des travaux par phase et incluant le nombre d'hommes prévus.

Ils réaliseront une proposition de planning visualisant la programmation des travaux par phase et incluant le nombre d'hommes prévus en base.

13. Conditions de garantie

13.1. Garantie

L'entreprise ayant participé à la réalisation des ouvrages objets du présent programme garantira la réalisation de ses travaux suivant les spécifications techniques du présent cahier des charges et les règles de l'art propres à ses activités.

La période de garantie pourra être prolongée tant que les essais de marche normale de puissance et de rendement n'auront pas donné satisfaction et que toutes les prescriptions des documents contractuels n'auront pas été observées. La date de départ du délai de garantie ne prendra effet qu'à la date de réception de l'installation.

13.2. Garantie de parfait achèvement

L'installation sera garantie en bon état et contre tous désordres pendant une durée d'un an, à compter de sa mise en service définitive. Au cours de cette période, le maître d'ouvrage se réserve le droit de procéder à toutes nouvelles séries d'essais. En conséquence, l'entreprise sera tenue, quelle qu'en soit la nature, de rectifier tous les défauts de fonctionnement.

Dans le mois précédent la fin de la garantie de parfaite achèvement, l'entreprise titulaire du marché de travaux prévoira un audit de l'installation de manière à dresser un constat de l'état global de l'appareil. La longueur des câbles de traction sera ajustée en cas de nécessité.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Le matériel fourni par le titulaire sera garanti une année à compter de la date d'effet de la réception définitive et sans réserve de l'installation. Pendant la période de garantie, le titulaire doit exécuter les vérifications et remises en état qui lui sont prescrites sans délai.

13.3. Garantie du matériel (garantie de bon fonctionnement)

L'ensemble du matériel fourni par l'entreprise devra être garanti contre tout vice de construction pendant une durée de deux ans, à dater de la réception définitive de l'installation. Cette garantie ne pourra s'appliquer aux conséquences de l'usure normale, ni à celles résultant d'une mauvaise utilisation de l'installation.

L'installation sera garantie en état de bon fonctionnement pendant une durée de deux ans, à compter de la mise en service définitive de l'installation.

Pendant la période de garantie due par l'entreprise au titre du marché de travaux, le titulaire du contrat de maintenance assiste le Maître d'Ouvrage pour mettre en évidence les défauts, défaillances, malfaçons, et faire jouer les garanties. Il est tenu de porter à la connaissance du Maître d'Ouvrage, l'incidence de tout vice caché qu'il aurait découvert.

Dans le cas où la garantie des constructeurs et entreprises ne pourrait pas jouer du fait du non-respect des prescriptions d'entretien exigées pour l'application de la garantie, les travaux à engager pour la mise en état de l'équipement seraient à la charge du titulaire du contrat de maintenance. La disponibilité de chaque pièce par appareil ne doit pas excéder 48 heures.

14. Assurance

Le titulaire justifiera, dès notification du marché, qu'il s'est acquitté de l'obligation d'assurance responsabilité civile garantissant les tiers en cas d'accidents ou de dommages causés aux biens et aux personnes pendant l'exécution des prestations ou du fait de leur exécution, ainsi que d'une assurance de responsabilité civile décennale couvrant les ouvrages réalisés (création de pylônes, cuvettes).

Le titulaire devra prévenir le maître d'œuvre de toutes modifications dans ses qualifications et ses polices d'assurances. Le défaut d'assurance entraîne la résiliation du marché sur décision du Maître d'Ouvrage, sans indemnité pour le titulaire.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

15. Variantes et options

15.1. Variantes

Sans objet.

15.2. Options

Sans objet.

16. Passation entre les prestataires de maintenance et de travaux

Ce paragraphe s'applique uniquement dans le cadre d'une consultation travaux lorsque le prestataire Travaux est différent du prestataire Maintenance.

Actuellement, l'appareil devant être rénovés bénéficie d'un contrat d'entretien. Le titulaire du contrat actuel est nommé « prestataire actuel ».

La partie du contrat d'entretien relatif à cet appareil sera suspendue au début des travaux et fera l'objet d'un avenant de moins-value au prorata des nombres de jours d'arrêt pour le prestataire actuel.

L'appareil, passera alors sous la responsabilité totale de la société lauréate de l'appel d'offres Travaux nommée « le soumissionnaire » dans ce document. Ces démarches seront officialisées par procès-verbal cosigné par les différentes parties : le maître d'œuvre, le prestataire actuel et le soumissionnaire.

A la fin de chaque phase de travaux et après réalisation par le titulaire, des réglages et des mises au point nécessaires, il sera procédé aux contrôles techniques et de sécurité réglementaire. Ces derniers seront effectués en présence des représentants :

- du prestataire actuel,
- du soumissionnaire,
- du Maître d'œuvre.

L'appareil remis en service bénéficiera alors :

- d'une garantie totale pièces et main d'œuvre à la charge de l'entreprise soumissionnaire pendant une durée de 12 mois.
- de la poursuite du contrat d'entretien à la charge du prestataire actuel.

Sur ce marché, l'installation de chaque appareil comprend une période de maintenance de deux ans, assurée par le titulaire du marché et incluse dans le montant des travaux.

17. Travaux non intégrés au présent lot

Les travaux à la charge du Maître d'Ouvrage sont :

- Le déplacement des éléments hors ascenseur raccordés sur le tableau d'alimentation en machinerie.
- Les câbles de raccordement, à la détection incendie, identifiés par niveau d'asservissement.
- Les signaux et l'alimentation courant de secours
- Les câbles de raccordement des liaisons phoniques internes.

L'ensemble de ces éléments est à mettre à disposition du prestataire, en machinerie et au niveau du tableau d'alimentation.

Les documents à fournir par le Maître d'Ouvrage en accord avec la réglementation de sécurité incendie :

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

- Rapport Initial de Contrôle Technique (RICT).
- Rapport de vérification réglementaire après travaux (RVRAT).
- La notice de sécurité

Rappel : Autres démarches à la charge de la maitrise d'ouvrage :

➢ **Modification de structure du bâtiment**

- Mission géotechnique (en cas de création de Fondation ou de surcharge des fondations existantes) hors ouvrages à la charge du présent lot
- Mission de contrôle technique dès la phase conception

➢ **Autorisation de travaux - AT**

La demande d'autorisation de construire, d'aménager ou de modifier un bâtiment ERP ou IOP appelée aussi "Autorisation de Travaux - AT" est une démarche qui permet à l'autorité administrative de vérifier la conformité du projet.

Elle est obligatoire pour :

- Tous les travaux d'aménagement
- La création de volumes nouveaux dans des volumes existants (ex : modification du cloisonnement),
- Les modifications des accès façades,
- La création d'un ascenseur en bâtiment existant

IMPORTANT : Tous les travaux et aménagements de mise en conformité aux règles d'accessibilité rentrent dans le cadre de l'autorisation de travaux.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

II. Généralités techniques Ascenseur

Les caractéristiques techniques d'un appareil existant sont livrées en annexe du présent CCTP à titre informatif. Ces éléments ne peuvent être considérés comme contractuels.

Les entreprises candidates devront effectuer **une visite obligatoire de site** avant la remise de leur offre,

Rappel : Ce site étant classé **E**tablissement **R**ecevant du **P**ublic de 1ère catégorie de type GHU, le règlement incendie devra être pris en compte dans les caractéristiques des nouveaux appareils.

Le candidat ne pourra en aucun cas faire prévaloir une éventuelle omission au présent CCTP ou une méconnaissance du site, pour justifier la mise à disposition d'une installation non réglementaire à l'issue des présents travaux ou prétendre à un éventuel avenant en plus-value.

Le candidat devra compléter l'ensemble des renseignements exigés dans la fiche Valeur Technique (en annexe du présent CCTP) et joindre impérativement à son offre, le fichier en format Excel (.xlsx).

1. Généralités

Qualité et origine des produits

Le matériel et les matériaux devront impérativement être de technologie récente et éprouvée.
Toutes les précautions devront être prises pendant le transport, la manutention, le stockage et le montage pour qu'aucun des éléments neufs fournis par les entreprises ne comporte de traces de chocs ou d'éraflures.

Machinerie en gaine

Le titulaire établira son offre de base avec une machinerie en gaine (machine, armoire de manœuvre, variateur de fréquence, etc.). Pour les appareils R1, R3, MC1 et MC2, l'armoire de maintenance sera déportée dans le local machinerie existant.

Il sera prévu le remplacement de l'extracteur mécanique et du dispositif d'asservissement à la température en machinerie.

Cet extracteur aura un débit d'extraction de 20 fois par heure le volume de la machinerie et sera piloté par un thermostat réglable qui se déclenchera au plus tard lorsque la température ambiante de la machinerie atteindra 40°C.

Une sonde ou un thermostat complémentaire interdira tout nouveau départ de l'ascenseur si la température est supérieure à 40°C. L'extracteur sera protégé par disjoncteur situé sur le tableau d'alimentation.

En cas d'impossibilité technique l'appareil devra se rapprocher au plus près des caractéristiques techniques demandées. Dans tous les cas les caractéristiques techniques ne devront pas être inférieures à celles de l'existant.

Motorisation et traction

De type sans réducteur "gearless". Il comprend le frein, la poulie de traction et est monté sur des dispositifs anti-vibratiles. Il ne comprend pas de carter d'huile. Il est dimensionné pour 240 démarrages par heure au minimum.

L'entraînement se fait par l'intermédiaire de courroies ou de câbles acier.

Suivant les articles GH30§5 et AS 1§2 prévus respectivement pour les bâtiments IGH et ERP, les machines d'ascenseurs ne pourront pas être situées en gaine lorsque la puissance totale installée en gaine est supérieur à 100 kVA.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Contrôleur à microprocesseur

Fonctions : Contrôle du moteur, de la manœuvre et des sécurités.

Position : Dans la gaine, à proximité du moteur.

Complément : Au palier supérieur, un boitier complémentaire permet d'accéder à la manœuvre de désincarcération de l'appareil et de réaliser certaines opérations de maintenance.

Pilotage de vitesse à variation de fréquence

Installation d'un système à variation de fréquence équipé de l'ensemble des filtres nécessaires à la non-propagation des phénomènes parasitaires. Le candidat remettra dans son offre le principe de fonctionnement de la variation de fréquence (boucle fermée, ...). Une précision de plus ou moins 5 mm sera garanti pour une charge de 0 à 105 % et ceci quelle que soit la position de la cabine.

Une manœuvre électrique de rappel et son boitier de commande seront prévus sur l'installation.

Manœuvre service indépendant

L'installation sera dotée d'une manœuvre "service indépendant". Celle-ci permettra aux personnes autorisées de disposer d'un usage réservé de l'appareil.

L'utilisateur possesseur d'une clef appropriée pourra utiliser le contact à clef, disposé sur le panneau de commande en cabine et se réserver l'usage de l'appareil. Celui-ci ne répondra à aucun appel, obéira aux seules commandes en cabine. Une fois arrivé à l'étage sélectionné, l'appareil retrouvera son fonctionnement normal uniquement après avoir basculer le contact à clé en mode normal.

Manœuvre courant de secours

L'appareil sera équipé d'une manœuvre type " courant de secours" dès lors que l'alimentation des appareils basculera sur les groupes de secours.

Cette manœuvre devra gérer le passage automatique sur courant de secours, le démarrage séquentiel des appareils afin de limiter les appels de puissance sur le groupe.

Elle permettra de maintenir en service les appareils à usage prioritaire ou estimés névralgiques par le Maître d'Ouvrage ainsi que permettre un fonctionnement en mode dégradé des appareils, afin de toujours avoir en service les appareils réservés aux services d'urgence.

Interphone cabine machinerie

Un boîtier d'interphone entre la machinerie et la cabine.

Ce boîtier d'interphone sera intégré dans la boite à bouton cabine ou dans un boîtier de type anti-vandale avec plastron en inox satiné. Son esthétique sera identique à la boite à boutons cabine.

Le boîtier machinerie sera implanté à proximité de l'armoire de manœuvre, et sera le seul poste à autoriser la communication avec la cabine. Il sera alimenté par une source de courant de secours auto rechargeable.

Ce dispositif devra être compatible avec la téléalarme de l'appareil.

Protection électrique

La protection située en amont du tableau machinerie sera vérifiée notamment vis-à-vis de son adéquation en termes de protections magnétothermique et différentielle. Son remplacement si nécessaire sera intégré au présent lot.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Porte cabine

Elle entraîne automatiquement les portes palières. Les vantaux et la façade sont de même finition. La motorisation, à grand trafic, entraîne les vantaux directement par courroies sans système de pantographes.

L'opérateur de portes de cabine des ascenseurs sera dimensionné pour **800 000 cycles / an** au minimum.

Les temps d'ouverture et de fermeture devront respecter les objectifs à minima indiqués dans le tableau ci-dessous :

Largeur de la porte (mm)	Type d'ouverture	Temps d'ouverture de la porte	Temps de fermeture de la porte
800	Centrale	1,7	2.5
800	Latérale	2,3	3,5
900	Centrale	1.9	2,7
900	Latérale	2.5	4
1100	Centrale	1,8	2,9
1100	Latérale	3	4
1200	Centrale	2	3,3
1300	Latérale	3	5

Le candidat précisera les temps d'ouverture et de fermeture pour les portes à ouverture verticale dans son offre.

Portes palières

Les portes palières devront être adaptées à l'usage du bâtiment et seront soumises à la validation de la maitrise d'ouvrage et de la maitrise d'œuvre.

Le degré de résistance au feu des portes palières d'ascenseur est indiqué dans le "tableau des caractéristiques techniques projetées", l'arrêté de 2011 relatif aux Immeubles de Grande Hauteur (IGH) ainsi que la notice de sécurité s'imposent en priorité.

L'ensemble de la serrurerie nécessaire au montage (pattes, fers) doit être prévue.

Les tôles chasse-pieds entre portes seront prévues au lot.

Le calfeutrement périphérique des portes est réalisé par le présent lot (métallique ou maçonné, y compris finition).

Pour les ascenseurs de plus de 5 niveaux, l'identification des étages devra être peinte à l'arrière de tous les panneaux de portes palières. Les numéros auront une hauteur de 100 mm minimum

Portes palières à ouverture verticale

Les portes palières à ouverture verticale (de la gamme VST2022/VKT2019 de la marque SIEPE ou équivalent) devront être adaptées à l'usage du bâtiment et seront soumises à la validation de la maitrise d'ouvrage et de la maitrise d'œuvre.

Le degré de résistance au feu des portes palières d'ascenseur est indiqué dans le "tableau des caractéristiques techniques projetées", l'arrêté de 2011 relatif aux Immeubles de Grande Hauteur (IGH) ainsi que la notice de sécurité s'imposent en priorité.

L'ensemble de la serrurerie nécessaire au montage doit être prévu, notamment les fers permettant obligatoirement la pose des portes palières en encorbellement en gaine.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Les tôles chasse-pieds entre portes, ainsi que les seuils lisses sans fentes de guidage, seront prévus au lot.

Le calfeutrement périphérique des portes est réalisé par le présent lot (métallique ou maçonné, y compris finition).

Pour les ascenseurs de plus de 5 niveaux, l'identification des étages devra être peinte à l'arrière de tous les panneaux de portes palières. Les numéros auront une hauteur de 100 mm minimum.

Guides

Les guides seront réalisés par des barres en T. Eclissées, elles seront fixées par l'intermédiaire de pattes métalliques réglables sur les parois de la gaine. Des cales d'épaisseur devront être placées au dos des guides à chaque patte de fixation.

Les guides seront boulonnés et non soudés sur les équerres de fixation.

Mise en place des semelles de fixation en cuvette avec les cales de réglage sous les pieds de guides.

Amortisseurs

Les amortisseurs sont polyuréthanes ou hydrauliques en fonction de la vitesse et de la charge des appareils.

Contrepoids

Le contrepoids circule sur des guides qui lui sont propres et ne comprend pas de plomb pour les gueuses. Son chargement et son déchargement sont facilités par des gueuses au format adapté. Son tarage sera vérifié à la fin du montage afin de respecter les préconisations du constructeur.

S'il existe des espaces accessibles situés sous la gaine, le contrepoids ou la masse d'équilibrage seront parachutés.

Les appareils MC1 et MC2 seront impérativement équipés de contrepoids parachutés.

Etanchéité

Le titulaire devra prévoir et chiffrer la reprise d'étanchéité complète (de type cuvelage) sur l'ensemble des gaines (hors MCI 1 et MCI 2). Cette prestation garantira la parfaite imperméabilisation des fosses contre les infiltrations et les remontées capillaires, conformément aux normes en vigueur.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Arcade de cabine

L'arcade est réalisée préférablement en acier et supporte la cabine sur des plots d'isolation. Les coulisseaux sont lubrifiés ou des rollers sont mis en œuvre. Les parachutes sont à prise amortie conformes à la norme EN 81-20.

Pour les ascenseurs disposant de portes à ouverture centrale, la façade cabine devra être symétrique avec des retours cabine de dimensions identique.

Conformité EN 81-70

L'installation sera réalisée en suivant les préconisations de la norme EN 81-70.

Si des équipements complémentaires à ceux du descriptif doivent être prévus, ils sont réputés inclus à l'offre.

Le système de boucle inductive devra être installé.

Le strapontin, optionnel à la norme, n'est pas exigé.

Rideau Infra Rouge de protection

Un dispositif de détection toute hauteur conforme EN 81-20 évitera la fermeture de la porte sur un chariot ou un utilisateur. Il sera prévu en retrait afin d'être protégé d'un éventuel arrachage par le passage d'un chariot et pour ne pas être accessible des utilisateurs, sans outils.

Isonivelage

Dans les phases de chargement et de déchargement, un nivelage automatique se déclenchera pour compenser les différences d'allongement des câbles afin de rétablir la précision d'arrêt de moins de 5 mm. L'isonivelage doit être équivalent à la batterie C (AGV).

III. Caractéristiques Ascenseur

Avertissement : toutes les cotes sont communiquées à titre d'information. Il appartiendra aux candidats de vérifier celles-ci sur site avant remise de leurs offres, fabrication des appareils et établissement de leurs plans d'exécution.

Note :

Sauf mention spécifique, les équipements décrits dans les paragraphes suivants sont communs à chaque appareil. Se reporter au tableau récapitulatif en fin du présent document

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

1. Tableau des caractéristiques techniques projetées

	Création de 2 ascenseurs de charge en lieu et place des plateformes		REMPLACEMENT NEUF		REMPLACEMENT NEUF			Création de 2 ascenseurs de charges	
Nom	P4	P5	R1	R3	MC1	MC2	MC3	MCI 1	MCI 2
Type	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges	Ascenseur de charges
Charge (kg)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000 (charge augmentée)	1000 (charge augmentée)
Nombre de personnes	13	13	13	13	13	13	13	10	10
Vitesse (m/s)	1	1	2,5	2,5	1	1	1	1	1
Face de service	2	2	1	1	2	2	1	1	1
Nombre de niveaux desservis	2	2	14	14	2	2	2	2	2
Nombre de portes palières	2	2	14	14	2	2	2	2	2
Ascenseur pompier	Non	Non	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
TOITURE									
ET 9			<M	<M					
ET 8			<	<					
ET 7			<	<					
ET 6			<	<					
ET 5			<	<					
ET 4			<	<					
ET 3			<	<					
ET 2			<	<					
ET 1			<	<					
0			<	<					
S1			<	<					
S2			<	<				<	<
S3	<M	<M	<	<	</M	</M	>/M	<	<
S4	>	>	<	<	>	>	>	C	C
	C	C	C	C	C	C	C		
Course en mètres	1,28 (à confirmer)	1,28 (à confirmer)	36,00	36,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50

Type de gaine	Pylône (séparation de gaine : fers + grillages)	Pylône (séparation de gaine : fers + grillages)	Maçonnée	Maçonnée	Maçonnée	Maçonnée	Maçonnée	Maçonnée (séparation de gaine : fers + grillages)	Maçonnée (séparation de gaine : fers + grillages)
Largeur de la gaine (mm)	1920 (suivant relevé et proposition du pylône par le candidat)	1920 (suivant relevé et proposition du pylône par le candidat)	2375	2300	2360	2360	2300	1500	1500
Profondeur de la gaine (mm)	2400 (suivant relevé et proposition du pylône par le candidat)	2400 (suivant relevé et proposition du pylône par le candidat)	2296	2300	2366	2366	2350	2800	2800
Hauteur sous dalle (mm)	3852	3852	4622	4680	3720	3720	3370	5000	5000
Profondeur de la cuvette (mm)	980	980	1663	1770	1400	1400	1400	1400	1400
Largeur cabine (en mm)	1200 mini	1200 mini	1200	1200	1200	1200	1200	1000	1000
Profondeur cabine (en mm)	2000 mini	2000 mini	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Hauteur sous plafond (en mm)	2200	2200	2300	2300	2200	2200	2200	2200	2200
Surface cabine (hors seuils) (en m²)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2	2

Type de portes	à cadre	à cadre	à cadre	à cadre	A façade	A façade	A façade	à cadre	à cadre
Type d'ouverture des portes	2V - OL	2V - OL	2V - OC	2V - OC	2V - OL	2V - OL	2V - OL	Verticale 4V	Verticale 4V
Type d'opérateur de porte cabine	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense	Trafic intense
Type de seuil	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé	Inox renforcé
Resistance au feu des portes	E120	E120	EI120	EI120	E120	E120	E120	E120	E120
Passage libre	1000	1000	1100	1100	1100	1100	1100	1000	1000
Hauteur libre	2100	2100	2100	2100	2000	2000	2000	2100	2100

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

2. Spécifications techniques

Les travaux à réaliser étant différents selon les installations, un tableau récapitulatif des travaux est fourni dans le présent cahier des charges.

Les détails de chacune des prestations de travaux sont explicités ci-après :

2.1. Descriptif des travaux

a. Equipements cabine

TR1 - Panneau de commande cabine

TR1-2 Anti-vandales catégorie 1

Boutons en inox de type anti-vandales catégorie 1 sur plastron inox brossé toute hauteur

Indicateur de position et de direction

Pictogrammes relatifs à l'EN 81-28

Synthèse vocale

Plaque de caractéristiques

Lumineux surcharge

Boutons conformes EN 81-70 suivants :

- o Bouton d'alarme
- o Bouton de fermeture des portes
- o Bouton d'ouverture des portes
- o Boutons des niveaux

Contact à clé de service indépendant (avec fourniture de 3 clés sur organigramme au minimum), pour réserver l'utilisation de l'appareil en mode liftier.

TR2 - Téléalarme

TR2-2 Kit GSM

Une téléalarme fonctionnant en protocole ouvert, équipée d'une passerelle gérant simultanément les liaisons GSM et IP, et dotée d'une liaison vocale conforme à la norme EN 81-28, permettra d'entrer en contact avec les services de secours 24h/24 en cas de non-réponse du poste de sécurité.

Elle sera de type Amphitech, Anep, Memco ou techniquement équivalent, conforme au décret n° 2004-964 du 10 Septembre 2004, aux arrêtés du 18 Novembre 2004 aux normes NF EN 81-28 et NF EN 81-70.

La présente entreprise aura à sa charge la fourniture du kit de la puce, le raccordement et l'abonnement de ce système.

TR3 - Interphone

Un interphone main libre (poste maître à la charge du soumissionnaire) permettra d'entrer en communication avec le poste de sécurité du site ou l'accueil, tout en respectant les prescriptions de la norme EN81-28 (fonctionnement, acquittement, voyants en cabine).

Un seul poste est admis au poste de sécurité. Le système à prévoir sera bidirectionnel. L'origine de l'appel sera clairement identifiée par un écran alphanumérique (Installation - Cabine ou toit de cabine ou fond de fosse).

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Le poste maître installé au PC Sécurité Incendie ainsi que la fourniture et pose de la ligne téléphonique est à la charge du lot SSI.

TR4 - Contrôle d'accès en cabine

TR4-5 Contact à clé

Mise en place ou adjonction d'un contact à clé dans la boite à boutons cabine en lieu et place du poussoir de commande pour condamner l'accès aux niveaux concernés.

L'action sur ce contact autorisera la desserte de chaque niveau concerné.

Les clés seront sur organigramme.

TR5 - Trappe et échelle de secours

Tout ascenseur pouvant recevoir plus de 8 personnes doit être muni d'une trappe de secours et d'une échelle métallique permettant d'atteindre le toit de la cabine en cas d'arrêt accidentel.

Cette échelle peut être placée dans la cabine elle-même, sur son toit ou le long de celle-ci.

TR6 - Bloc autonome d'éclairage de secours

Mise en place d'un bloc de secours, permettant d'alimenter dès la disparition du 220 V, un éclairage de secours avec une autonomie de 1h00. Il sera réalisé par une lampe type « LED », encastré dans le plafond au-dessus de la boite à boutons cabine, avec un plastron en acier brossé, ou bien encore par l'alimentation d'un des spots ou éléments d'éclairage normal de la cabine.

La puissance minimum autorisée est de 1 W.

L'éclairage minimum autorisée est de 5 LUX.

Dans le cas d'impossibilité technique, il pourra être installé dans le linteau de porte cabine, sur un panneau de cabine, ou reprendra le dispositif d'éclairage existant de la cabine.

TR9 - Appareils conformes EN 81-70

Les appareils seront réalisés en suivant les préconisations de l'EN81-70 de avril 2021 +A1 juillet 2022.

Si des équipements complémentaires à ceux du descriptif doivent être prévus, ils sont réputés inclus à l'offre.

Le système de boucle inductive devra être installé.

Le strapontin, optionnel à la norme, n'est pas exigé.

TR14 - Ventilation en cabine

TR14-1 Ventilation naturelle

L'ensemble des ascenseurs disposeront d'orifices de ventilation en partie haute et basse.

La surface des orifices de ventilation situés en partie haute devront être d'au moins égale à 1% de la surface utile de la cabine. Il en sera de même pour les orifices situés en partie basse.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

b. Equipements paliers

TR101 - Boutons paliers

TR101-2 Collective complète encastrée

La manœuvre est de type collective complète, avec deux boutons d'appel (montée et descente) à tous les étages et un seul bouton aux paliers extrêmes.

Les platines palières seront encastrées.

Le modèle sera soumis à l'approbation du maître d'ouvrage, similaires dans la forme sur tous les ascenseurs passagers.

Les percements des trous pour passer les câbles de cette fonction et le traitement coupe-feu du trou créé sont à la charge du soumissionnaire.

Scellement à effectuer à la charge du soumissionnaire.

TR102 - Indicateurs paliers

TR102-3 Combinés

L'appareil sera équipé à chaque palier (équipements en inox) d'un indicateur combiné de position et de direction (préavis de départ) de la cabine avec gong.

Les indicateurs paliers seront encastrés et non posés en applique.

Modèle soumis à l'approbation du maître d'ouvrage, similaires dans la forme sur tous les ascenseurs passagers.

TR103 - Appel prioritaire et interphone pompiers

Mise en place au niveau d'accès pompiers d'un boîtier d'appel prioritaire pompier avec phonie palier, cabine et machinerie.

Ce boîtier d'appel sera de type anti-vandale avec plastron en inox satiné. Son esthétique sera identique aux boites à boutons palières.

Le niveau principal du bâtiment est le niveau 0 pour les appareils R1 et R3.

Il sera installé dans un boîtier encastrable et sera équipé d'une protection arrière.

Ce dispositif devra être compatible avec la téléalarme de l'appareil.

Le boîtier sera ouvrable à l'aide d'une clé afin de procéder aux essais périodiques sans briser le verre dormant. Fourniture de 5 clés.

Le type de clé sera identique pour tous les boîtiers pompiers installés sur le site.

Un autre principe peut être proposé (exemple avec aimants), l'objectif reste le même, autonomie du service de sécurité incendie à effectuer les essais sans casser la vitre.

Fixation et scellement à la charge du soumissionnaire.

Les percements des trous pour passer les câbles de cette fonction et le traitement coupe-feu du trou créé sont à la charge du soumissionnaire.

TR104 - Contrôle d'accès appels paliers

TR104-3 Contact à clé

Mise en place ou adjonction d'un contact à clé dans la boite à boutons palière en lieu et place du poussoir de commande pour condamner l'accès à l'appareil aux niveaux concernés.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

L'action sur ce contact autorisera l'appel de l'appareil au niveau concerné.

Les clés seront sur organigramme.

TR105 - Calfeutrement des portes palières

Les calfeutrements des portes palières sont à la charge du soumissionnaire.

Le scellement des portes palières est à la charge du soumissionnaire.

TR106 - Ebrasements enveloppants

TR106-1 Standards

Compte tenu de l'implantation des portes palières derrière des retours maçonnés, le soumissionnaire prévoira la fourniture et pose d'ébrasements enveloppants à tous les niveaux

TR107 - Protection des paliers des appareils – IGH

Les dispositions nécessaires sont prises pour que la destruction des dispositifs liés à l'ascenseur au niveau sinistré (Coffret technique/ Armoire technique Ascenseurs ; boutons paliers, claviers ou Dalles tactiles, indicateurs, …) ne puisse perturber la desserte des autres niveaux pendant 2h. Ce fonctionnement doit être assuré pendant deux heures vis à vis d'un feu extérieur à la gaine, supposé évoluer selon la courbe normalisée température/temps définie par la norme NF EN 13501-2 (GH32).

Ceci s'applique à tous les équipements d'appareils susceptibles d'être exposés au feu palier lorsque les portes palières d'ascenseurs sont EI120.

TR108 - Contrôle de position des portes EI120 – IGH

Un second contact de sécurité, indépendant de celui de la chaîne de sécurité sera câblé en attente pour reprise par le système SSI (raccordement dans boîtier plexo dû au lot qui pourra être commun à plusieurs portes sur un même palier dans un même volume de gaine (suivant demande du SSI).

Les percements des trous pour passer les câbles de cette fonction (Y compris raccordement) et le traitement coupe-feu du trou créé sont à la charge du soumissionnaire.

TR112 - Système de supervision

Un PC de supervision installé au PC Sécurité est à prévoir pour la supervision de l'ensemble des appareils (liaisons courants faibles de type IP hors lot lorsqu'elles sont en dehors des gaines).

Les données minimales collectées sont généralement les suivantes :

- Position de la cabine
- Priorité cabine activée
- Sens de déplacement
- Charge
- Identification des différents états (Inspection, panne, alarme, détection incendie, surcharge, usager cabine, etc.)
- Ascenseur en service et hors service
- Ascenseur sous manœuvre prioritaire
- Portes ouvertes ou fermées

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

- Taux de disponibilité

Le dispositif permet à distance d'isoler des niveaux, de condamner des appels paliers, d'activer les manœuvres prioritaires, de faire stationner les appareils portes ouvertes au niveau principal.

Le module d'acquisition des données est placé en machinerie ou dans le coffret palier.

Il communique via une liaison Ethernet depuis la machinerie jusqu'au poste de sécurité.

Une interface permet la visualisation des appareils à partir d'un ordinateur standard, placé au poste de sécurité.

Le dispositif dispose généralement d'une alimentation autonome de 1h.

Il sera veillé à ce que le dispositif soit exploitable par n'importe quel prestataire de maintenance et lors d'un éventuel changement de celui-ci, le système restera ainsi en fonctionnement sans modification ou programmation particulière.

A défaut, l'entreprise retenue devra prévoir la fourniture de la notice d'utilisation et de programmation, voir l'outil de programmation si existant et l'ensemble des documents nécessaire à son exploitation.

L'entreprise retenue assurera également une formation spécifique au personnel du titulaire du contrat de maintenance, pour permettre l'exploitation du système.

Le câblage entre les ascenseurs et le PC Sécurité est normalement réalisée sur réseau IP privé (prises RJ45) à installer par le lot courant faible entre chaque groupe et le PC sécurité.

Les nouveaux appareils prévus dans le cadre du présent marché seront intégrés au système de supervision existant, sous réserve de leur compatibilité.

TR117 – Protection des équipements paliers - IGH

Une attention particulière sera apportée à la coordination avec le lot courants-forts pour le positionnement des armoires de commande palières et leur protection contre l'incendie.

Celles-ci devront être protégées suivant les règles du règlement IGH GH32§3.

Ceci s'applique également à tous les autres commandes palières lorsque les portes sont EI120.

TR118 – Armoire de maintenance déportée

Pour les appareils R1, R3, MC1 et MC2, les armoires de maintenance seront installées dans le local machinerie existante.

L'entreprise en charge du lot ascenseur prévoira les longueurs supplémentaires de câbles électriques pour permettre l'installation déportée des armoires de maintenance. Les fourreaux entre les gaines d'ascenseurs et le local technique sont hors lot ascenseur. Les arrivées électriques seront prévues par le lot CFO/CFA au niveau de ce local technique et chemineront jusqu'aux gaines d'ascenseurs via des fourreaux dédiés. Le passage des câbles électriques dans les fourreaux est au lot ascenseur.

c. Equipements en gaine

TR201 - Tôles d'alignement

Mise en place de tôles d'alignement entre chaque porte palière pour limiter la distance entre le seuil cabine et la paroi de la gaine.

Cette demande reste valable dans le cas d'un verrouillage de porte cabine

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Elles seront fixées par rivetage ou vis à tête fraisée, sur deux tubes carrés de 30x30mm de section mis en place entre le linteau de la porte palière inférieure et le seuil de la porte palière supérieure, et cela à chaque niveau. Ces tôles seront d'une épaisseur de 15/10mm, pliées à leurs extrémités pour garantir une certaine rigidité et formeront une paroi lisse sur la largeur du passage libre.

Ces tôles seront livrées traitées anticorrosion avec peinture antirouille ou tout autre finition, l'objectif étant d'assurer la pérennité.

TR205 - Ventilation haute de gaine

TR205-1 Naturelle

Pour chaque appareil, il sera créé une conduite et une grille par l'entreprise afin de ménager une VH de 1% de la surface horizontale de la gaine, avec un minimum de 7dm², en haut de gaine.

La ventilation haute de gaine est à sortir à l'extérieur. Prévoir les aménagements dans le local machinerie existant à cet effet. De plus, concernant spécifiquement les appareils R1 et R3, la mise en place d'un extracteur sera à la charge intégrale du soumissionnaire.

TR206 - Système régénératif de courant

L'appareil sera doté d'un système régénératif de courant afin d'améliorer le rendement énergétique de l'installation.

TR207 - Mise en veille

Il sera prévu la mise en veille de la partie puissance du système non régénératif.

TR208 - Eclairage en gaine

Installation d'un éclairage en gaine via des luminaires LED protégés mécaniquement et installés à chaque niveau. Le premier étant implanté à 0,50 m du fond de cuvette, le dernier à 0,50 m de la sous face du plancher du dernier niveau.

Les tubes intermédiaires seront implantés légèrement au-dessus des serrures de porte. La commande de l'éclairage pourra se réaliser quel que soit l'accès (Depuis le fond de fosse, depuis le toit de cabine, depuis le local machinerie (Ou armoire déportée dans le cas d'installation sans machinerie).

L'éclairage devra être en mesure d'assurer un niveau d'éclairement de 50 lux à 1m au-dessus du toit de cabine.

TR210 Serrurerie en gaine

L'ensemble des ouvrages de serrurerie en gaine sont à la charge du lot ascenseur, si besoin :

• Crochets de manutention

• Echelles d'accès en cuvettes

• Grillages séparatifs

• Grilles de ventilations

• Tôles de raccordements

• Résine chimique spécifique pour conservation du cuvelage en cuvette

• Fers de séparation, fers supports de portes palières…

Ils devront être positionnés sur les plans.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

d. Manoeuvre

TR301 - Manoeuvre non desserte des niveaux sinistrés

Les appareils seront équipés de la manœuvre de non-desserte des niveaux sinistrés.

Un contact de niveau sinistré par niveau sera ramené par le lot SSI en tête de gaine (dans le cas d'installations sans machinerie) ou en machinerie et par groupe d'appareil. Tableau / bornier (avec bornes sectionnables) et câblage en gaine ou en machinerie au lot du soumissionnaire.

ATTENTION : La manœuvre prioritaire pompiers est prioritaire sur La Non Desserte du niveau au niveau prioritaire uniquement.

TR302 - Non-stop en charge

Mise en place d'un pèse charge électronique, avec capteur(s) de charge précise, qui permettra au microprocesseur de pouvoir effectuer un voyage non-stop en fonction d'un pourcentage de charge (80%) d'une part et d'autre part, interdire le déplacement de la cabine lorsque celle–ci sera en surcharge (110%). Ce Pèse charge peut être commun au système permettant d'ajuster le couple moteur qui est lié à l'état de charge en cabine.

Celui-ci devra être étanche aux projections de liquide.

Le soumissionnaire précisera la technologie du pèse charge.

TR303 - Passage en mode vitesse réduite

En cas de panne de réseau et de défaillance de l'un des groupes électrogènes, un contact de « alimentation sécurité seule » sera fourni en machinerie et donnera consigne de vitesse nominale moindre sur les ascenseurs de la tour en vue de limiter la puissance régénérée et ainsi éviter de dépasser le talon bas de sécurité de la tour. Les vitesses des 2 ascenseurs prioritaires pompiers peuvent être également diminuées sans contraindre le temps de course maximal de 60 secondes.

Le soumissionnaire transmettra les vitesses réduites retenues en prenant en compte un scénario d'évacuation de la totalité de la tour par les ascenseurs dans un délai de 2 heures maximum. Ce scénario d'évacuation sera validé par la maitrise d'ouvrage.

L'entreprise en charge du lot CFO fournira à l'ascensoriste l'information de fonctionnement sur groupe électrogène de sécurité seul par le biais de contacts secs en machineries d'ascenseurs.

TR304 - Bancs de charge

Un banc de charge sera prévu en machinerie et dimensionné en cas de fonctionnement sur « alimentation de sécurité seule » dès lors que la puissance régénérée est supérieure au talon bas sécurité de la tour.

Le soumissionnaire communiquera son bilan de puissance avec les valeurs de régénération pour chacun des ascenseurs dans les différents cas de figure :

1. Fonctionnement en mode normal / remplacement (fonctionnement sur réseau ou sur les 2 groupes électrogènes de la tour).

2. Fonctionnement en mode sécurité (fonctionnement sur le groupe électrogène de sécurité de la tour)

L'entreprise en charge du lot CFO établira un bilan de puissance de la tour dans les différents cas de figure et en prenant en compte notamment les données communiquées par l'ascensoriste et la capacité d'absorption du réseau Enedis et des groupes électrogènes.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

TR305 - Manoeuvre liftier pour ascenseur de charge

En complément de la manœuvre indépendante, cette manœuvre permettra au liftier de visualiser en cabine le (ou les) niveau(x) au(x)quel(s) l'appareil est sollicité (appuis sur appels paliers). Il appartiendra au liftier de prendre la décision de se rendre au(x) niveau(x) en confirmant sa décision par appui sur l'envoi cabine et la commande de fermeture de porte.

TR306 – Retour automatique au niveau principal

Pour les appareils concernés le soumissionnaire prévoira la mise en place d'une manœuvre d'un retour automatique au niveau principal.

TR308 – Batterie de secours pour retour automatique à niveau

Mise en place d'un dispositif permettant de déplacer la cabine jusqu'au niveau le plus proche lorsque la cabine est arrêtée entre deux niveaux suite à une coupure de courant.

TR310 - Manoeuvre détection incendie

Mise en œuvre d'une manœuvre automatique de rappel de la cabine d'ascenseur à un niveau désigné en cas de détection incendie. L'information de détection incendie sera fournie par le lot SSI.

Cette manœuvre devra permettre aux passagers éventuels de sortir de la cabine.

Cette manœuvre devra être conforme à la norme EN81-73 (2018).

Remarque : Un signal d'interdiction conforme à l'EN ISO 7010, P020 « Ne pas utiliser l'ascenseur en cas d'incendie » devra être affiché à proximité de l'ascenseur sur tous les paliers de façon visible. Ce signal devra mesurer 50 mm au minimum. Le texte suivant peut être ajouté au signal « Ne pas utiliser l'ascenseur en cas d'incendie ».

La fourniture et l'installation de ces signalisations est hors lot ascenseur

e. Finitions

TR401 - Habillage cabine

TR401-4 Type D - Inox (Monte-charge)

Panneaux

Les panneaux sont prévus en acier inoxydable brossé. Finition au choix du Maitre d'Ouvrage.

Sol

Le plancher cabine sera renforcé par une tôle galvanisée. La finition sera de type PVC renforcé et antidérapant. Le sol cabine devra être conçu de façon à pouvoir supporter le poids et le passage successif des AGV.

Le sol sera formé par un bac inoxydable gravé étanche et antidérapant avec relevés de 100 mm.

Main courante

Une main courante latérale fini acier inoxydable est prévue (côté panneau de commande).

Lisses de protection

Il sera prévu deux rangées de lisses de protection en PVC sur toutes les faces de la cabine jusqu'à mi-hauteur.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Panneau de commande

Plastron en acier inoxydable brossé.

Miroir

Un miroir en demi-lune (2 miroirs en cas de double accès) en fond de cabine en partie haute.

Éclairage

Éclairage à lampe type "spot LED", à économie d'énergie, permettant d'obtenir les 150 lux réglementaires sur toute la surface de la cabine (avec extinction automatique en cas de non utilisation de l'appareil).

Plafond

Faux-plafond en acier inoxydable brossé.

Porte cabine

Acier inoxydable brossé.

TR402 - Portes palières

TR402-2 Inox brossé

Portes (et façades) palières en acier inoxydable brossé à tous les niveaux.

TR403 - Ebrasement

TR403-2 Inox brossé

Ébrasements enveloppants en acier inoxydable brossé à tous les niveaux.

f. Limites de prestation

TR501 - Tableau d'arrivée de courant machinerie

Il est à la charge du soumissionnaire la mise en place d'un tableau d'arrivée de courant de type DTU (câblé selon la norme NF P 82.230). Il sera conforme à la NFC 15.100 et comprendra :

• Un coffret mural ayant un degré minimum de protection IP 40, conformément au décret n° 2004-964 du 09 Septembre 2004 et aux arrêtés du 18 Novembre 2004.

• Un disjoncteur force tétra polaire capable de couper sur tous les conducteurs actifs l'alimentation de l'appareil. Il sera prévu pour l'intensité maximale admissible de l'installation dans les conditions normales d'emploi. Ce disjoncteur sera équipé d'un dispositif de consignation.

• Un disjoncteur différentiel 16A/30mA pour la protection des prises de courant cuvette, cabine et éclairage cabine

• 1 coupe circuit pour la protection de l'éclairage cabine et de la prise de courant cabine.

• 1 coupe circuit pour la protection des prises de courant cabine et gaine.

• Un disjoncteur différentiel 10A/30mA pour la protection de l'éclairage et de la gaine

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

• 1 coupe circuit pour la protection de l'éclairage gaine.

• 2 prises de courant 16A 2P+T.

• 1 télérupteur pour l'éclairage gaine.

• 1 coupe circuit de protection pour l'alimentation du dispositif de demande de secours.

• 1 bornier de raccordement pour la téléalarme et l'alarme cabine ainsi qu'une borne de raccordement de prise de terre.

En complément, et pour l'ensemble des installations, prévoir un coffret / bornier pour raccordement des contacts Non Arrêt (délivré par le lot SSI), Alarme, interphonie, GTB, GTC, ...), dans chacun des cas, ce coffret est au lot ascenseur.

Les circuits de puissance et d'éclairage seront séparés et devront pouvoir être coupés indépendamment l'un de l'autre.

Le tableau sera positionné de façon à être rapidement et facilement accessible à partir du palier ou de l'accès à la machinerie et les différents circuits seront clairement identifiés pour permettre une coupure en urgence.

L'inverseur de source est au lot Courant Fort.

TR502 - Besoin en alimentation électrique

Il sera mis à disposition du titulaire et par appareil :

• Une ligne Force 400v triphasé 50Hz + neutre + terre

• Une ligne Lumière 240v monophasé 50Hz protégée par un disjoncteur différentiel 30mA

• Les ascenseurs de la partie IGH sont considérés comme tous repris sur mode secours.

• Les ascenseurs pompiers seront immédiatement remis en service sur alimentation groupe (2 appareils).

• Les ascenseurs restants démarreront en cascade afin de ne pas cumuler les appels de courants de démarrage en simultané.

• Informations à fournir sur contacts par groupe (aux ascenseurs) :

a. Fonctionnement sur groupe électrogène remplacement Lot CFa

b. Fonctionnement sur groupe électrogène secours Lot CFa

Les adaptations liées aux calculs de sélectivité (section des conducteurs d'alimentation, compatibilité des caractéristiques techniques des protections intégrées dans le tableau du panneau technique des ascenseurs) restent à la charge du soumissionnaire. Ces adaptations (si nécessaire) seront conformes à la C15-100.

TR503 - Réception de gaine

Il appartient au soumissionnaire de répondre avec un matériel pouvant être installé dans les dimensions communiquées dans le Dossier de Consultation des Entreprises.

Il lui appartient toutefois de signaler les éventuelles différences entre son offre et le CCTP.

Durant la phase préparatoire du Chantier, le soumissionnaire communiquera au Maitre d'Ouvrage ses plans d'exécution et de réservations, en fonction du modèle d'appareil retenu.

Suite au Visa Sans Observation de ses plans, le titulaire du présent lot veillera à ce que les dimensions et réservations figurant sur ses plans sont bien respectées.

Il procédera à la réception des gaines neuves avant toute intervention.

Il signalera toute différence entre l'ouvrage et les documents remis, afin que soit procédé aux reprises nécessaires avant de prendre possession de la trémie.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Toute intervention de l'entreprise sur le support, sans remarque de sa part, équivaudra à une réception et toute reprise ultérieure sera alors à la charge de l'ascensoriste.

TR504 - Dépose de l'existant

Un démontage complet de l'existant sera fait avec évacuation du matériel par le niveau bas.

Après vérification de l'appareil par le prestataire, les portes palières seront démontées dans un premier temps.

Le démontage comprend la dépose et l'évacuation de l'ensemble du matériel en machinerie et en gaine : armoires, équipements de commande, moteur, etc...

Les équipements paliers seront également déposés et évacués ; les réservations seront adaptées au futur matériel.

Les bordereaux de suivi seront transmis. Ils devront en outre préciser la nature des matériaux, leur tonnage, le pourcentage recyclé.

Prestations spécifiques aux paliers R1 et R3 : Dépose intégrale des éléments de serrurerie et d'aménagement situés dans le prolongement des accès paliers. Le titulaire devra procéder au démantèlement des garde-corps tubulaires latéraux, ainsi qu'à la dépose complète du système de cheminement central au sol (incluant l'ossature, les rails de guidage et les plaques métalliques larmées). À l'issue de ces déposes, le présent lot comprend la mise en place d'une tôle permettant de supporter le passage de charge sans risque de déformation. Cette tôle devra comporter des biseaux sur les arêtes.

TR505-1 - Etude de structure

La structure du bâtiment est réputée conservée.

Toute modification de structure nécessaire à l'installation des nouveaux matériels devra faire l'objet d'une étude béton à la charge du soumissionnaire.

TR506 - Reprise de maçonnerie

Il appartient au soumissionnaire de prévoir les travaux de reprise de cuvette, d'édicule et les réservations nécessaires afin d'installer l'appareil.

Le soumissionnaire peut également proposer des dispositifs de sécurité apportant le niveau de sécurité exigé dans le cadre de remplacement d'appareil existant.

Le scellement des seuils des portes palières est à la charge du soumissionnaire.

Les altimétries seront communiquées par la maîtrise d'ouvrage.

TR507 - Reprise des sols

Les sols seront raccordés au plus proche des finis existants (y compris chape).

TR508 - Adaptation de l'alimentation électrique

Le titulaire adaptera l'alimentation de l'appareil neuf à partir de l'alimentation de l'appareil existant.

Il vérifiera notamment la compatibilité et l'adéquation de la ligne avec la puissance de son installation, y compris disjoncteur en pied de colonne si nécessaire.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

TR509 - Travaux spécifiques

R1 et R3 :

Le titulaire du lot ascenseur réalisera une étude structurelle afin de supprimer la desserte en face opposée au niveau SS3 et de l'implanter sur la même face que les autres niveaux. Il aura à sa charge l'ouverture de la nouvelle baie pour les 2 ascenseurs (R1 et R3). Le titulaire assurera le rebouchage complet des baies existantes, incluant la pose d'enduit et la mise en peinture pour une parfaite finition.

MC3 :

Le titulaire du lot a la charge de déposer et d'évacuer la gaine de ventilation actuellement située dans la trémie de l'ascenseur. Cette prestation inclut le rebouchage soigné, en maçonnerie, des réservations laissées vacantes.

MC1, MC2 et MC3 :

Le présent lot inclut l'ensemble des travaux de maçonnerie nécessaires à l'adaptation des accès paliers. Le titulaire aura à sa charge exclusive la reprise et l'agrandissement des baies existantes, afin de garantir les dimensions de réservation exigées pour la parfaite intégration et le scellement des nouvelles portes palières. Le titulaire devra procéder au rebouchage dans les règles de l'art des anciennes réservations (trappes de visite, percements). Cette prestation est due au stade de la finition complète : application d'enduit de lissage et mise en peinture en harmonie avec les revêtements muraux existants.

La hauteur des seuils des portes est à revérifier.

P4 et P5 :

Pour les appareils P4 et P5, la création des pylônes tôlés sera à la charge du lot ascenseurs. Le dévoiement des canalisations et réseaux situés dans l'emprise des futurs ascenseurs sera assuré par la maîtrise d'ouvrage. Ci-dessous, le descriptif technique des pylônes (valable pour les 2 appareils) :

➢ Généralités

L'appareil sera installé dans un pylône tôlé 4 faces. Le pylône sera autoporteur et peint sur site (peinture glycérophtalique 2 couches), de dimensions extérieures épousant au maximum les réservations disponibles pour s'intégrer au plus près du bâti existant. Les dimensions du pylône seront à confirmer selon les caractéristiques de l'appareil. Il est exigé que la surface et la charge de la cabine soient optimisées (la plus grande possible) par rapport à l'encombrement total de ce pylône. Le pylône sera installé dans un environnement intérieur. Le candidat proposera la surface utile et la charge nominale de cabine les plus élevés possibles, compatibles avec les dimensions intérieures du pylône projeté par le candidat épousant les contraintes de l'existant. Le pylône s'adaptera exactement aux réservations existantes, sans modification de celles-ci. Le candidat fournira plan de principe d'installation des pylône et des cabines dans son offre.

➢ Pylône autoporteur

Fourniture et pose d'un pylône tôlé autoporteur à ossature métallique galvanisé recevant les différents mécanismes et transmissions de l'appareil (guides, cabine, poulies, limiteur, éventuellement treuil, etc…).

Conception et mise en oeuvre propre à l'ascensoriste pour que le pylône soit compatible avec les besoins en fixation et de mise en oeuvre du modèle d'ascenseur retenu. Il sera prévu des cornières sur les angles droits du pylône.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Le pylône disposera à sa base d'une semelle de répartition de charges, formant le gabarit du pylône, avec platine soudée supportant les guides et le ou les ressors amortisseurs. Ce dispositif permettra la stabilité parfaite du pylône avant sa stabilisation définitive.

Assemblage de l'ensemble à l'aide de platines et d'éclissages boulonnés puis bloqués par point de soudure à l'arc. Les boulons seront en inox.

L'entreprise remettra la note de calcul du pylône et les plans de conception et d'installation.

➢ Impostes

A chaque niveau, mise en place d'une imposte tôlée sur la traverse haute de la porte palière.

L'imposte sera conçue au gabarit de la porte palière et assemblée par encliquetage et soudure ragréée.

➢ Cuvette

La cuvette de l'appareil sera créée au niveau bas. Le complexe d'étanchéité entre le pylône et la cuvette sera étudié : mise en place d'une couvertine en périphérique entre la cuvette et le pylône.

Le candidat jugera et justifiera les éventuelles modifications structurelles à y apporter pour qu'elle puisse supporter la charge du pylône et de l'appareil.

Le présent lot devra fournir les plans et les notes de calculs des reports de charges. L'étude et la réalisation de la cuvette sont à la charge du lot ascenseur. Le dimensionnement aux efforts devra être adaptées aux exigences et contraintes spécifiques de l'appareil proposé par le candidat.

Il sera également prévu par le présent lot, la dépose du bloc en béton existant sur l'appareil de gauche.

➢ Attaches de guides

Fourniture d'attaches de guides réglables avec crapauds pour fixation des guides aux emplacements prévus sur le pylône.

Toutes les pièces métalliques et la boulonnerie nécessaire à l'assemblage de l'installation seront fournies par le soumissionnaire.

L'ensemble sera protégé par une peinture d'apprêt antirouille.

➢ Façade palière

A chaque niveau desservi, la porte palière sera mise en place en tenant compte du type de revêtement de sol en présence.

La jonction entre le cadre de la porte palière et le pylône sera assurée par le soumissionnaire pour que l'ensemble présente un niveau de finition adéquat. Au-dessus de chaque porte palière, il sera mis en place une casquette de protection.

➢ Livraison de l'ensemble

Les éléments du pylône seront livrés sur site puis assemblés sur place.

L'ensemble sera recouvert d'une peinture d'apprêt antirouille, avant de recevoir les couches de peinture glycérophtalique à la teinte RAL choisie par le Maître d'Ouvrage.

Le soumissionnaire est responsable de la protection de l'ensemble de son ouvrage jusqu'à sa réception par le Maitre d'Ouvrage. En conséquence, il se devra de livrer un ensemble en parfait état de finition ou procédera à toutes les reprises (montage, peinture, etc…) à nécessaires à l'obtention de ce résultat.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

➢ Esthétique et finitions

Pylône

Tôlé 4 faces.

Teinte RAL au choix du Maître d'Ouvrage.

Impostes

Tôlés livré en peinture d'apprêt

La peinture définitive (finition glycérophtalique 2 couches) est à la charge du soumissionnaire.

Teinte RAL au choix du Maître d'Ouvrage.

TR510 - Remise en état machinerie

Le titulaire devra assurer une remise en état du local machinerie. Ces travaux comprendront notamment :

• Rebouchage des trous entre le local et la gaine

• Application d'une peinture fluorescente sur l'ensemble des pièces métalliques ou des parties saillantes (crochets, angles vifs, etc) susceptibles de présenter un risque pour les intervenants

• Nettoyage complet du local (Plafond, parois, grilles de ventilation, etc.) et évacuation de tout objet non directement concerné par la maintenance de l'appareil, si nécessaire

• Nettoyage et dégraissage du sol de machinerie, application d'une peinture antidérapante et anti-poussière sur l'ensemble de la surface du local (sol et murs)

• Porte d'accès au local de degré de protection au feu adapté

L'ascensoriste devra également vérifier que les aménagements existants pour la ventilation de chaque local machinerie satisfont à son matériel.

Dans le cas contraire, il prévoira les modifications à y apporter afin d'être conforme.

La dépose de l'ensemble des composants restant présents sur les machineries et gaines des appareils suivant : MC3 - R1 - R3 - P4 - P5.

TR511 - Reprises contacts GTC ascenseurs

Deux contacts minimums seront mis à disposition sur bornier fourni au niveau des contrôleurs des appareils pour reports GTC :

• Une information usager bloqué

• Une information synthèse défaut.

Les échanges d'information avec le SSI et la GTC se feront par des contacts secs installés dans un boîtier plexo (au lot ascenseur) équipé de bornes sectionnables de type Wago.

Les liaisons courantes faibles seront raccordées dans ce même boîtier exceptés des branchements réalisés sur RJ45 à lister à l'offre (liaison Ethernet).

TR516 – Serrurerie en machinerie(s)

L'ensemble des ouvrages de serrurerie dans les machineries sont à la charge du lot ascenseur, si besoin :

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

• Crochets et fers de manutention
• Garde-corps et échelons d'accès ou escaliers
• Chemins de câbles électriques au sol
• Chemins de câbles électriques aériens
• Grilles sur les orifices de ventilations (Des gaines ascenseurs)

Les portes d'accès aux locaux ou trappes sont intégrées au présent lot.

TR517 – Alimentations électriques machinerie(s)

Les armoires électriques regroupant l'ensemble des protections, ainsi que les inverseurs de sources sont hors lot ascenseurs. Ces armoires DTU, sans portes verrouillables, seront installées à proximité des accès aux locaux pour faciliter les coupures d'urgence en cas de problème. Dans le cas où le maquettage des locaux imposerait de disposer ces armoires éloignées des accès, des coupures d'urgence (Coups de poing) des alimentations principales seront installées à proximité des accès. (1 coup de poing par appareils avec repère de l'installation).

Le lot ascenseurs fera part de ses besoins en protections et modules électriques.

TR519 – Ventilation des locaux machinerie(s)

L'ensemble des ouvrages constituant la ventilation des locaux et des gaines est au lot Ascenseurs.

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

3. Tableau récapitulatif des travaux

3.1. R1, R3, MC1, MC2, MC3

Travaux		Ascenseur n°R1	Ascenseur n°R3	Ascenseur n°MC1	Ascenseur n°MC2	Ascenseur n°MC3
Equipements cabine	TR1 - Panneau de commande cabine	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1
Equipements cabine	TR2 - Téléalarme	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM
Equipements cabine	TR3 - Interphone	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR4 - Contrôle d'accès en cabine	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé
Equipements cabine	TR5 - Trappe et echelle de secours	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR6 - Bloc autonome d'éclairage de secours	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR9 - Appareils Conformes EN 81-70	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR14 - Ventilation en cabine	Naturelle	Naturelle	Naturelle	Naturelle	Naturelle
Equipements paliers	TR101 - Boutons paliers	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée
Equipements paliers	TR102 - Indicateurs paliers	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés
Equipements paliers	TR103 - Appel prioritaire et interphone pompiers	Oui	Oui	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR104 - Contrôle d'accès appels paliers	Non	Non	TR104-3 - Contact à clé	TR104-3 - Contact à clé	TR104-3 - Contact à clé
Equipements paliers	TR105 - Calfeutrement des portes palières	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements paliers	TR106 - Ebrasements enveloppants	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Equipements paliers	TR107 - Protection des paliers des appareils – IGH	Oui	Oui	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR108 - Controle de position des portes EI120 – IGH	Oui	Oui	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR112 - Système de supervision	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements paliers	TR117 – Protection des équipements paliers - IGH	Oui	Oui	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR118 – Armoire de maintenance deportée	Oui	Oui	Oui	Oui	Non

Equipements en gaine	TR201 - Toles d'alignement	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements en gaine	TR205 - Ventilation haute de gaine	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle
Equipements en gaine	TR206 - Système regeneratif de courant	Oui	Oui	Non	Non	Non
Equipements en gaine	TR207 - Mise en veille	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements en gaine	TR208 - Eclairage en gaine	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements en gaine	TR210 Serrurerie en gaine	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Manoeuvre	TR301 - Manoeuvre non desserte des niveaux sinistrés	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR302 - Non-stop en charge	Oui	Oui	Non	Non	Non
Manoeuvre	TR303 - Passage en mode vitesse réduite	Oui	Oui	Non	Non	Non
Manoeuvre	TR304 - Bancs de charge	Oui	Oui	Non	Non	Non
Manoeuvre	TR305 - Manoeuvre liftier pour ascenseur de charge	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR306 – Retour automatique au niveau principal	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR308 – Batterie de secours pour retour automatique a niveau	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Manoeuvre	TR310 - Manoeuvre détection incendie	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

Finitions	TR401 - Habillage cabine	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge
Finitions	TR402 - Portes palières	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé
Finitions	TR403 - Ebrasement	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé

Limites de prestation	TR501 - Tableau d'arrivée de courant machinerie	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR502 - Besoin en alimentation électrique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR503 - Réception de gaine	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR504 - Dépose de l'existant	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR505-1 - Etude de structure	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR506 - Reprise de maçonnerie	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR507 - Reprise des sols	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR508 - Adaptation de l'alimentation électrique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR509 - Travaux spécifiques	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR510 - Remise en état machinerie	Oui	Oui	Non	Non	Non
Limites de prestation	TR511 - Reprises contacts GTC ascenseurs	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR513 – Acoustique	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR515 - Vibrations maximales (horizontales/verticales)	12mg/12mg	12mg/12mg	12mg/12mg	12mg/12mg	12mg/12mg
Limites de prestation	TR516 – Serrurerie en machinerie(s)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Limites de prestation	TR517 – Alimentations électriques machinerie(s)	Oui	Oui	Non	Non	Non
Limites de prestation	TR519 – Ventilation/ Désenfumage des locaux machinerie(s)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

3.1. P4, P5, MCI 1, MCI 2

Travaux		Ascenseur n°P4	Ascenseur n°P5	Ascenseur n°MCI 1	Ascenseur n°MCI 2
Equipements cabine	TR1 - Panneau de commande cabine	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1	TR1-2 - Anti-vandale cat1
Equipements cabine	TR2 - Téléalarme	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM	TR2-2 - Kit GSM
Equipements cabine	TR3 - Interphone	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR4 - Contrôle d'accès en cabine	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé	TR4-5 - Contact à clé
Equipements cabine	TR5 - Trappe et echelle de secours	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR6 - Bloc autonome d'éclairage de secours	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR9 - Appareils Conformes EN 81-70	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements cabine	TR14 - Ventilation en cabine	Naturelle	Naturelle	Naturelle	Naturelle
Equipements paliers	TR101 - Boutons paliers	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée	TR101-2 - Collective complète encastrée
Equipements paliers	TR102 - Indicateurs paliers	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés	TR102-3 - Combinés
Equipements paliers	TR103 - Appel prioritaire et interphone pompiers	Non	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR104 - Contrôle d'accès appels paliers	TR104-3 - Contact à clé	TR104-3 - Contact à clé	TR104-3 - Contact à clé	TR104-3 - Contact à clé
Equipements paliers	TR105 - Calfeutrement des portes palières	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements paliers	TR106 - Ebrasements enveloppants	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards	TR106-1 - Standards
Equipements paliers	TR107 - Protection des paliers des appareils – IGH	Non	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR108 - Controle de position des portes EI120 – IGH	Non	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR112 - Système de supervision	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements paliers	TR117 – Protection des équipements paliers - IGH	Non	Non	Non	Non
Equipements paliers	TR118 – Armoire de maintenance deportée	Non	Non	Non	Non
Equipements en gaine	TR201 - Toles d'alignement	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements en gaine	TR205 - Ventilation haute de gaine	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle	TR205-1 - Naturelle
Equipements en gaine	TR206 - Système regeneratif de courant	Non	Non	Non	Non

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Equipements en gaine	TR207 - Mise en veille	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements en gaine	TR208 - Eclairage en gaine	Oui	Oui	Oui	Oui
Equipements en gaine	TR210 Serrurerie en gaine	Oui	Oui	Oui	Oui

Manoeuvre	TR301 - Manoeuvre non desserte des niveaux sinistrés	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR302 - Non-stop en charge	Non	Non	Non	Non
Manoeuvre	TR303 - Passage en mode vitesse réduite	Non	Non	Non	Non
Manoeuvre	TR304 - Bancs de charge	Non	Non	Non	Non
Manoeuvre	TR305 - Manoeuvre liftier pour ascenseur de charge	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR306 – Retour automatique au niveau principal	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR308 – Batterie de secours pour retour automatique à niveau	Oui	Oui	Oui	Oui
Manoeuvre	TR310 - Manoeuvre détection incendie	Oui	Oui	Oui	Oui

Finitions	TR401 - Habillage cabine	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge	TR401-4 - Type D - Monte-charge
Finitions	TR402 - Portes palières	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé	TR402-2 - Inox brossé
Finitions	TR403 - Ebrasement	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé	TR403-2 - Inox brossé

Limites de prestation	TR501 - Tableau d'arrivée de courant machinerie	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR502 - Besoin en alimentation électrique	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR503 - Réception de gaine	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR504 - Dépose de l'existant	Oui	Oui	Non	Non
Limites de prestation	TR505-1 - Etude de structure	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR506 - Reprise de maçonnerie	Oui	Oui	Oui	Oui

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite

Limites de prestation	TR507 - Reprise des sols	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR508 - Adaptation de l'alimentation électrique	Non	Non	Non	Non
Limites de prestation	TR509 - Travaux spécifiques	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR510 - Remise en état machinerie	Non	Non	Non	Non
Limites de prestation	TR511 - Reprises contacts GTC ascenseurs	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR513 – Acoustique	Oui	Oui	Oui	Oui
Limites de prestation	TR515 - Vibrations maximales (horizontales/verticales)	12mg/12mg	12mg/12mg	12mg/12mg	12mg/12mg
Limites de prestation	TR516 – Serrurerie en machinerie(s)	Non	Non	Non	Non
Limites de prestation	TR517 – Alimentations électriques machinerie(s)	Non	Non	Non	Non
Limites de prestation	TR519 – Ventilation/ Désenfumage des locaux machinerie(s)	Non	Non	Non	Non

© ACCEO Ascenseur 2025-2030 – Tous droits réservés - Reproduction même partielle strictement interdite