

Coordonnateur d'Opération

Région Ile de France

62 bis, avenue André MORIZET

92 100 - BOULOGNE

TEL : 01.53.85.63.21 – FAX : 01.53.85.66.69

EMAIL : jean-paul.dabrowski@iledefrance.fr & olivier.brunie@iledefrance.fr

CCTP & DPGF

REMPLACEMENT DE L'ASCENSEUR DU BATIMENT H



Lycée Louis BASCAN

5, avenue du Général LECLERC

78 120 - RAMBOUILLET

TEL : 01.34.83.64.00 – FAX : 01.34.83.05.66

EMAIL : ghislaine.basle@ac-versailles.fr

SOMMAIRE

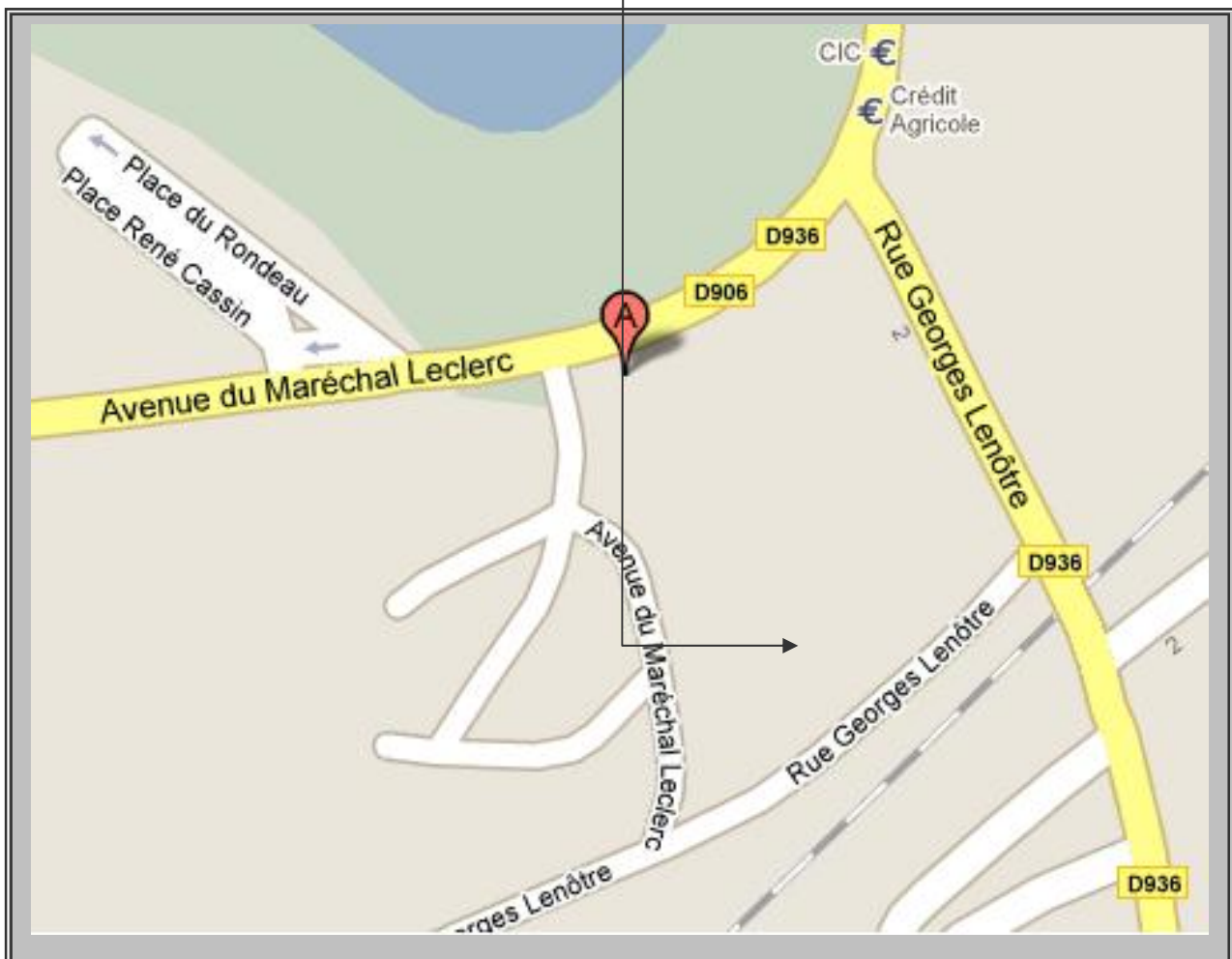
1 - SITUATION & VUE AERIENNE	5
2 - REPERAGE & SCHEMAS DE REALISATION	7
3 - MODALITES GENERALES	9
I - OBJET	9
II - PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT	9
3.01 - PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES	9
3.02 - REGLES DE L'ART	9
3.02.01 - DOCUMENTS GENERAUX	9
3.02.02 - MARQUE ET CAHIER DES CHARGES DES FABRICANTS.....	9
3.02.03 - OUVRAGES NON DECRITS PRECISEMENT	10
III - CONTROLES.....	10
3.03 - TYPES DE CONTROLES.....	10
3.04 - CONTROLES INTERNES DE L'ENTREPRISE	10
3.05 - ESSAIS SUR MATERIAUX ET FOURNITURES	11
3.05.01 - GENERALITES	11
3.05.02 - ESSAIS PREALABLES SUR ECHANTILLONS.....	11
3.05.03 - ESSAIS EN COURS DE TRAVAUX CAS GENERAL	11
3.05.04 - ESSAIS EN COURS DE TRAVAUX CAS PARTICULIER	11
3.05.05 - ESSAIS DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS.....	12
3.05.06 - ESSAIS D'ISOLATION ACOUSTIQUE	13
3.05.07 - CONTROLES TECHNIQUES	13
IV - ETUDES ET PLANS.....	13
V - PLANS et D.O.E	14
VI - SPECIFICATIONS PARTICULIERES AUX TRAVAUX DANS L'EXISTANT.....	14
3.06 - RECONNAISSANCE DES EXISTANTS.....	14
3.07 - PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANT.....	15
3.08 - MESURES DE CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS ET MITOYENS	15
3.09 - PRISE EN CHARGES DES FRAIS	15
3.10 - MESURES DE CONSERVATION DES ABORDS	15
3.11 - TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION	15
3.12 - MATERIAUX OU MATERIELS DE RECUPERATION	16
3.13 - ECHAFAUDAGE – AGRES – PROTECTIONS – ETC.	16
3.14 - EMPLOI DE GROS ENGIN MECANQUES	16
3.15 - BRUITS DE CHANTIER.....	16
3.16 - STOCKAGE DE MATERIAUX.....	16

3.17 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX TRAVAUX DE GROS ŒUVRE DANS L'EXISTANT	17
3.18 - MAINTIEN DES VOIES ET RESEAUX.....	17
3.19 - REMISE EN ETAT DES LIEUX.....	17
3.20 - PERCEMENTS - SCELLEMENTS - REBOUCHAGES - RACCORDS - ETC.....	18
3.20.01 - PERCEMENTS - TROUS DE SCELLEMENTS - TRANCHEES - SAIGNEES	18
3.20.02 - SCELLEMENTS	18
3.20.03 - REBOUCHAGES	18
3.20.04 - FOURREAUX	18
3.20.05 - RACCORDS.....	18
3.21 - PLANS ET SCHEMAS.....	18
3.22 - PLAN ET DESCRIPTION DES OUVRAGES A REALISER	19
3.23 - SORTIE ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS.....	19
3.24 - BENNES POUR GRAVOIS ET DECHETS.....	19
3.24.01 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE	19
3.24.02 - RESEAUX D'ASSAINISSEMENT	20
3.24.03 - PROTECTION DES OUVRAGES	20
3.24.04 - ALIMENTATION DU CHANTIER	20
VII - CONTENU DES PRIX	20
VIII - PRESENTATION DES OFFRES	20
IX - OBLIGATIONS SPECIFIQUES A L'OPERATION.....	20
3.25 - EXPOSE DU PROJET	20
3.25.01 - SITUATION	20
3.25.02 - PROGRAMME	21
3.26 - SPECIFICITES DU PROJET	21
3.26.01 - CONTRAINTES LIEES AU SITE	21
3.26.02 - PRESENCE D'AMIANTE.....	21
3.26.03 - PRESENCE DE PLOMB.....	21
3.27 - MARCHES D'ENTREPRISE, ENUMERATION DES LOTS	21
3.28 - DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES	21
3.28.01 - PERMIS DE CONSTRUIRE	21
3.28.02 - REGLEMENT DE SECURITE- CLASSEMENT DU BATIMENT.....	21
3.28.03 - ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES.....	21
3.29 - AVERTISSEMENT	22
4 - EXECUTION DES OUVRAGES.....	23
I - GENERALITES	23
4.01 - INSTALLATION DE CHANTIER	23
4.02 - SECURITE COLLECTIVE	23
4.03 - DESCENTE DES GRAVOIS	24
4.04 - VISITE DES INSTALLATIONS EXISTANTES	24
4.05 - NEUTRALISATION DES FLUIDES.....	24
4.06 - NETTOYAGE.....	24

4.07 - PANNEAU DE CHANTIER.....	24
4.08 - CONSTAT CONTRADICTOIRE AMIABLE.....	24
4.09 - ESSAIS	25
4.09.01 - COURANTS FORTS	25
4.09.02 - COURANTS FAIBLES.....	25
4.09.03 - PLOMBERIE	Erreur ! Signet non défini.

1 - SITUATION & VUE AERIENNE

5, avenue du Général LECLERC – 78 RAMBOUILLET

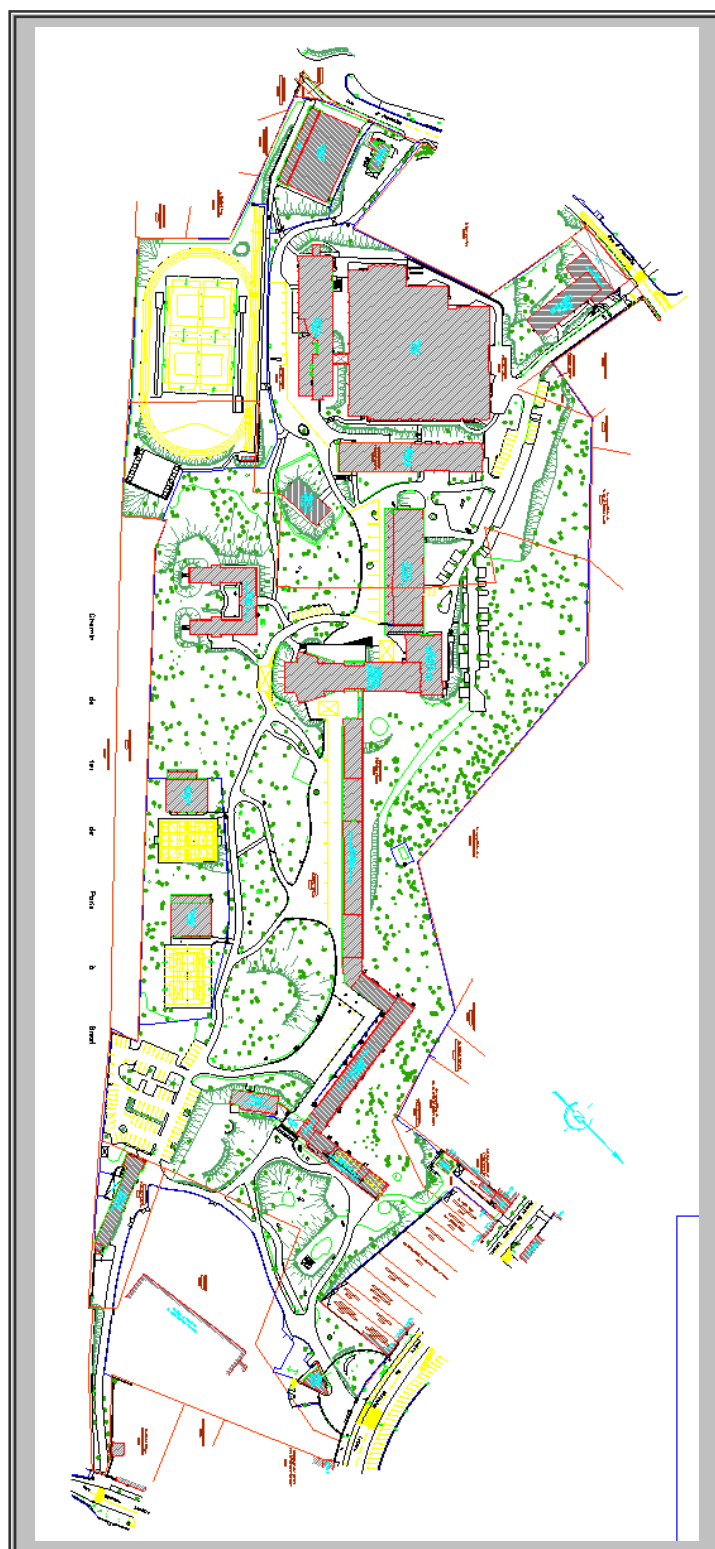


VUE AERIENNE DE L'ETABLISSEMENT

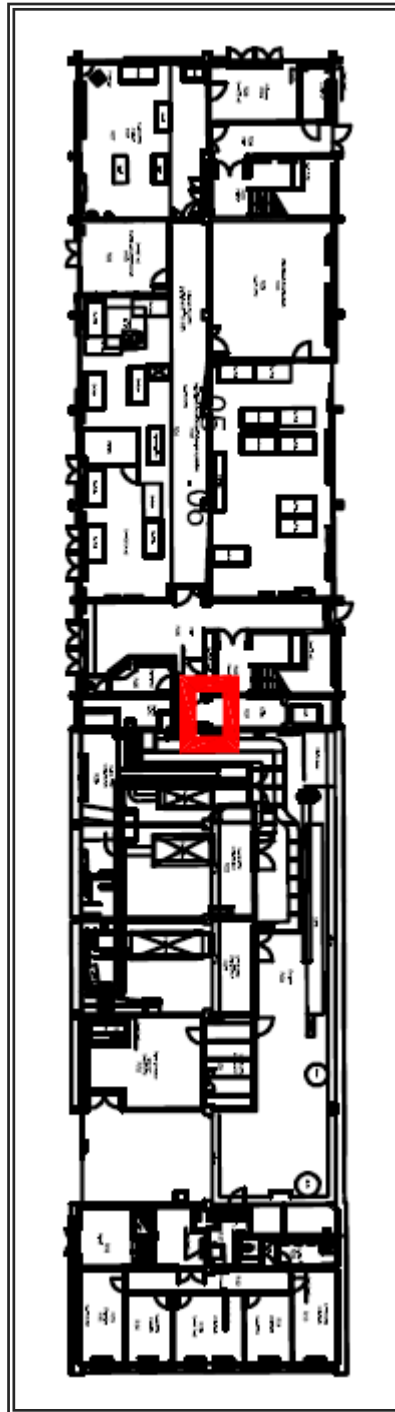


2 - REPERAGE & SCHEMAS DE REALISATION

PLAN DE MASSE



PLAN BAT H



3 - MODALITES GENERALES

I - OBJET

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) complète ou rappelle le Cahier des Clauses Techniques et Générales (CCTG) et le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) applicables à l'ensemble des marchés d'entreprises.

II - PRESCRIPTIONS COMMUNES A TOUS LES CORPS D'ETAT

3.01 - PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

L'entrepreneur se référera, pour tous les ouvrages cités au CCTP, aux règlements de construction et aux Normes Françaises en vigueur, en application 1 mois avant la date de mise à disposition des D.C.E.

Ils prendront en compte les prescriptions du règlement sanitaire départemental et d'une façon générale, toutes prescriptions particulières applicables, celles des sociétés concessionnaires, notamment pour les raccordements aux réseaux (eau, électricité, téléphone, égouts) et pour les services publics (France Télécom, etc.).

D'une façon générale, il est indiqué que tous les matériaux concernés par les présentes prescriptions devront être présentés par les entrepreneurs avec tous les échantillons, procès-verbaux, documentations et justifications nécessaires.

En cas d'insuffisance de renseignements, le Maître d'Œuvre ou le Maître d'Ouvrage, pourra demander à l'entrepreneur, et à la charge de celui-ci, tous essais ou calculs par un laboratoire ou spécialiste agréé. Toutes les réceptions, pour les corps d'état concernés par les présentes prescriptions, comprendront des essais de contrôle destinés à vérifier la qualité des matériaux et matériels utilisés, et de leur mise en œuvre. Les conditions de réalisation des essais de contrôle sont précisées ci-après.

3.02 - REGLES DE L'ART

3.02.01 - DOCUMENTS GENERAUX

Seront considérées comme règles de l'Art, et de ce fait, applicables contractuellement aux marchés d'entreprise, les Documents Techniques Unifiés, Cahiers des Charges et Règles de calcul D.T.U, les exemples de solutions pour satisfaire au Règlement de Construction figurant dans le R.E.E.F, les prescriptions techniques générales publiées par le CSTB, ainsi que les Règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment, parues avant la date de lancement de la consultation. En tout état de cause, les matériaux ou techniques non normalisés mis en œuvre, devront faire l'objet d'un avis technique, d'une enquête spécialisée ou d'un ordre de service du Maître d'Ouvrage pour accord.

3.02.02 - MARQUE ET CAHIER DES CHARGES DES FABRICANTS

Les marques indiquées dans le CCTP sont indicatives et proposées à l'entrepreneur qui doit

en tenir compte dans son prix; cependant, d'autres modèles, à qualité équivalente, pourront être proposés à l'acceptation du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre. Chaque fois que le fabricant d'un produit ou équipement a publié un Cahier des charges, des recommandations ou des prescriptions d'emploi, l'entrepreneur devra suivre ces documents pour la mise en œuvre du produit ou du matériel.

3.02.03 -OUVRAGES NON DECRITS PRECISEMENT

Le CCTP décrit l'essentiel des ouvrages dus par l'entrepreneur. Même s'il ne définit pas ou ne décrit pas dans le détail tous les ouvrages à exécuter mais qui s'avèrent indispensables à la tenue et à la bonne exécution des ouvrages, ces travaux sont compris dans le marché au même titre que les autres ainsi que tous ceux nécessaires à la bonne finition des ouvrages.

La description des ouvrages s'appuie enfin sur une solution technique répondant au programme et est coordonnée entre les divers corps d'état. Il appartient en conséquence à l'entrepreneur qui modifierait certains points d'un corps d'état particulier, de prendre à sa charge les incidences éventuelles sur les autres corps d'état.

III - CONTROLES

3.03 - TYPES DE CONTROLES

Outre les contrôles par le Maître d'Œuvre et l'organisme agréé auxquels le Maître d'Ouvrage fait appel, il est rappelé aux entreprises qu'il leur appartient d'exercer un contrôle interne des ouvrages qu'elles réalisent. Conformément aux articles ci-après, l'intervention du contrôleur technique ne limitant en rien leur responsabilité.

3.04 - CONTROLES INTERNES DE L'ENTREPRISE

L'entreprise définira le programme de contrôle interne en précisant les dispositions prévues sur chantier pour en assurer le respect et indiqueront le nom de la personne qui sera chargée d'assurer le contrôle des matériaux et de leur mise en œuvre. Le contrôle interne auquel sont assujetties les entreprises doit être réalisé à différents niveaux :

- au niveau des fournitures, quel que soit leur degré de finition, l'entrepreneur s'assurera que les produits commandés et livrés sont conformes aux normes et spécifications complémentaires éventuelles du marché,
- au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que les fournitures sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées,
- au niveau de la fabrication et de la mise en œuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux D.T.U ou règles de l'Art,
- au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le D.T.U et les règles professionnelles, les documents techniques COPREC (Comité des Organismes de Prévention et de Contrôle Technique) paru dans le Moniteur.
- L'ensemble de ces documents sera transmis au contrôleur technique retenu pour la présente opération.

3.05 - ESSAIS SUR MATERIAUX ET FOURNITURES

3.05.01 -GENERALITES

Le présent cahier des prescriptions a pour but de préciser les conditions dans lesquelles seront effectués les différents essais sur matériaux et fournitures, ainsi que sur les ouvrages en place, à la charge et aux frais de l'entrepreneur et demandés par le Maître d'Œuvre.

3.05.02 -ESSAIS PREALABLES SUR ECHANTILLONS

Les essais seront effectués par un laboratoire ou un centre d'essais spécialisé agréé par le Maître d'Ouvrage en justification de la qualité des produits proposés à l'agrément du Maître d'Œuvre. Exceptionnellement, ce dernier pourra dispenser l'entrepreneur de ces essais s'il peut produire, en même temps que leur présentation, des résultats d'essais récents des mêmes produits, effectués pour une autre opération mais dans les mêmes conditions que celles précisées ci-dessus.

3.05.03 -ESSAIS EN COURS DE TRAVAUX CAS GENERAL

Les essais seront exécutés dans les mêmes conditions que ci-dessus, pour la vérification de la conformité des produits livrés aux échantillons agréés. Au démarrage ou au cours de l'exécution des travaux, le nombre et la fréquence de ces essais seront fixés par le Maître d'Œuvre cas par cas, par référence, chaque fois qu'il sera possible, aux règles fixées par les normes, documents techniques unifiés ou tous autres documents généraux. L'entrepreneur donnera toutes instructions utiles au laboratoire ou à l'organisme chargé des essais pour que les procès-verbaux soient adressés dans les meilleurs délais aux personnes ou organismes suivants :

- le Maître d'œuvre,
- le Contrôleur technique,
- et pour information, le Maître d'Ouvrage.

Il constituera et tiendra à jour, dans les bureaux provisoires réservés au Maître d'Œuvre, un dossier de tous les résultats d'essais effectués, à classer suivant le modèle de relevé récapitulatif pour chaque catégorie qui lui sera remise.

3.05.04 -ESSAIS EN COURS DE TRAVAUX CAS PARTICULIER

Sans qu'ils aient un caractère limitatif, ces essais sont précisés ci-après pour les cas les plus courants :

- Béton (béton armé)

Indépendamment des prélèvements demandés par le contrôleur technique pour des essais effectués pour son compte, l'entrepreneur aura à sa charge les prélèvements, la confection, la conservation, le transport des éprouvettes nécessaires aux essais de compression sur cylindres (\varnothing 16 cm - Ht 32 cm) qui seront exécutés à son compte par un laboratoire agréé par le Maître d'Ouvrage.

Outre les prélèvements et essais préalables à l'acceptation de la composition proposée, les prélèvements et essais en cours de travaux seront exécutés à la demande du Maître d'Œuvre, en sa présence ou de toute personne désignée, à raison de 3 par mois pour des essais à 7 jours ou 28 jours (soit 3 éprouvettes par essai). Les résultats devront être conformes aux contraintes prises en compte dans les calculs, contraintes qui doivent, par

ailleurs, être précisées sur les plans.

En cas de résultat insuffisant, le Maître d'Œuvre pourra prescrire des essais supplémentaires et (ou) des vérifications "in situ" par sondages au scléromètre. Ces essais et (ou) vérifications seront à la charge de l'entrepreneur. Dans le cas d'essais plus poussés très onéreux, il sera fait application de la clause relative aux frais des essais exceptionnels précisés dans les généralités, sauf si les premiers résultats se sont révélés insuffisants.

En cas d'hétérogénéité constatée des matériaux approvisionnés, Le Maître d'Œuvre pourra, par ailleurs, prescrire des essais simples mais fréquents d'identification du matériau pour s'assurer du respect de l'homogénéité désirée.

Briques creuses sans objet

Les essais sont ceux prévus par la norme NF P 13 301, à savoir notamment :

- les essais d'éclatement,
- les essais de compression,
- les essais d'absorption d'eau,
- les essais de dilatation conventionnelle à l'autoclave,
- les essais de gélivité.

Ces essais en cours de travaux seront exécutés à la demande du Maître d'Œuvre, à raison d'une vérification tous les mois pendant la période des livraisons sur le chantier. Une plus grande fréquence pourra être imposée en cas d'hétérogénéité constatée sur le chantier.

Blocs de béton manufacturés sans objet

Les essais seront ceux prévus par les normes NF P 14 301 (béton de granulats lourds) et 14 304 (béton de granulats légers). La fréquence de ces essais sera la même que dans le cas des briques.

Menuiseries extérieures sans objet

Les essais seront ceux prévus par les normes NF P 20 501 (technique des essais) et 20 302 (caractéristiques des fenêtres), à savoir, notamment :

- les essais de résistance au vent,
- les essais de perméabilité : à l'air et à l'eau,
- les essais de résistance mécanique :
 - au voilement,
 - dans le plan des vantaux,
 - des pivots et paumelles.

Les essais d'endurance sans objet

Ces essais en cours de fabrication seront exécutés à la demande du Maître d'Œuvre, à raison d'une vérification par lot de 400 unités du même type. Si le restant d'une série de même type est égal ou inférieur à 20, il est incorporé au dernier lot. Dans le cas contraire, il est considéré comme un lot. Dans le cas d'une fourniture totale inférieure à 300 unités, il sera fait un seul essai, si elle ne répond pas aux conditions des paragraphes cités ci-dessus.

3.05.05 -ESSAIS DE FONCTIONNEMENT DES INSTALLATIONS

Ces essais porteront notamment sur les installations suivantes :

- menuiseries et fermetures extérieures, sans objet
- chauffage, ventilation mécanique contrôlée, sans objet
- plomberie, sans objet
- sécurité incendie,
- électricité,

- réseaux d'alimentation en eau et d'évacuation, sans objet
- TV et FM sur antenne ou raccordements au câble et prises. Sans objet

Les procès-verbaux des essais devront être adressés par les entrepreneurs concernés au contrôleur technique, en temps voulu, pour que ce dernier puisse établir avant la réception, dans le cadre de sa mission, son rapport de fin de travaux destiné au Maître d'Ouvrage et aux assureurs.

3.05.06 -ESSAIS D'ISOLATION ACOUSTIQUE

Sans objet.

3.05.07 -CONTROLES TECHNIQUES

Dans le cadre de la loi du 04 Janvier 1978, il est rappelé que le Maître d'Ouvrage fait appel à un organisme spécialisé désigné dans le présent CCTP sous le terme de "contrôleur technique". Le concepteur et l'entrepreneur sont tenus de soumettre au contrôleur technique, avant exécution, les plans, études et calculs, et de se conformer pendant l'exécution des travaux aux observations ou recommandations de celui-ci, en fonction de la mission qui lui a été confiée. L'entrepreneur est tenu de laisser à tout moment les représentants du contrôleur technique ou du Maître d'Ouvrage pénétrer sur le chantier et le visiter et leur permettre tout contrôle, prélèvement d'échantillons, examens de plans, etc...

IV - ETUDES ET PLANS

Les prix des entreprises comporteront la fourniture et la mise à jour, en fonction des délais arrêtés par le calendrier détaillé d'exécution, des études techniques et plans spécialisés d'atelier.

Ces plans seront soumis à l'avis et acceptation du Maître d'Œuvre et du contrôleur technique. Pour apprécier ces documents, le Maître d'Œuvre se réserve le droit de demander à l'entrepreneur la liste complète des matériaux, matériels, appareillages et fournitures diverses qu'il envisage d'utiliser pour l'exécution des travaux avec les caractéristiques techniques détaillées et l'adresse des fabricants et constructeurs retenus pour chacun des matériaux et matériels.

Les notes de calculs et plans sont établis pendant la période de préparation qui suit l'ordre de service d'ouverture du chantier, sous la direction du Maître d'Œuvre.

Après modifications éventuelles et agrément du maître d'Œuvre, les différents plans seront reproduits par les entreprises en autant d'exemplaires qu'il est nécessaire, notamment pour diffusion aux autres entrepreneurs concernés.

Disposition particulières

Maçonnerie / GO : sans objet

Etude B.A et structure métallique ainsi que plan d'exécution à charge de l'entreprise

Couverture / Charpente : sans objet

Etude et plan d'exécution à charge de l'entreprise

Menuiseries extérieures et serrurerie : sans objet

Etude et plan d'exécution à charge de l'entreprise

Electricité

Plan d'exécution à charge de l'entreprise

Plomberie Ventilation : sans objet

Plan d'exécution à charge de l'entreprise

Chauffage : sans objet

Les études thermiques et techniques et plans d'exécution sont à la charge de l'entreprise.

VRD : sans objet

Etudes et plan d'exécution à charge de l'entreprise

V - PLANS et D.O.E

A l'appui de sa demande de visite d'opérations préalables à la réception des travaux, les entrepreneurs doivent remettre au Maître d'Œuvre et au Maître d'Ouvrage, les plans définitifs, accompagnés des notices techniques d'utilisation, de conduite et d'entretien et la nomenclature des appareillages mis en œuvre dans les installations avec mention de leur marque, type, référence, pour constituer le dossier d'archives et de maintenance du bâtiment.

Devront également être joints à ces dossiers, les divers certificats de conformité technique et procès-verbaux d'essais relatifs aux matériaux, matériels et installations : résistance au feu, isolation thermique, isolation acoustique, normes NF, spécifications UTE, Consuel, classement, etc..

Sans ces documents, les opérations préalables à la réception ne peuvent commencer et la réception proprement dite encore moins être prononcée.

VI - SPECIFICATIONS PARTICULIERES AUX TRAVAUX DANS L'EXISTANT**3.06 - RECONNAISSANCE DES EXISTANTS**

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant remise de son offre, procédé sur le site à la reconnaissance des existants.

Cette reconnaissance à effectuer portera notamment sur les points suivants sans que cette énumération soit limitative :

- l'état général des existants et leur degré de conservation,
- l'état de vétusté de certains éléments existants, le cas échéant,
- la nature des matériaux constituant les existants,
- les principes constructifs des existants et plus particulièrement les structures porteuses,
- la nature et la constitution des planchers et leur flexibilité et leur planéité,
- la nature des gaines techniques, la reconnaissance des réseaux existants et canalisations à déposer ou à conserver,
- les accès au chantier.

En ce qui concerne les constructions mitoyennes concernées par les travaux, l'entrepreneur sera également contractuellement réputé :

- avoir visité les lieux,

- avoir pris connaissance du type, de la nature et de l'état de conservation des constructions concernées,
- avoir pris connaissance des plans de ces constructions dans la mesure où ils existent, pour en connaître les principes de structures, ou à défaut avoir déterminé par tous moyens ces principes de structures,
- avoir procédé à toutes les investigations qu'ils auront jugées utiles, sur ces constructions.

Les offres des entreprises seront donc contractuellement réputées avoir pris en compte toutes les particularités du bâtiment et des bâtiments riverains, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

L'entrepreneur sera donc réputé avoir connaissance de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais, ainsi que sur la qualité et les prix des ouvrages à réaliser.

3.07 - PROTECTION DES OUVRAGES EXISTANT

Lors de toute exécution de travaux dans existants, l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et toutes précautions utiles pour assurer dans tous les cas, la conservation sans dommages des ouvrages existants contigus ou situés à proximité. Par exemple, étaieusement des planchers lors des démolitions de murs ou cloisons.

Ces prescriptions s'entendent tant pour les locaux dans lesquels sont réalisés des travaux que pour ceux utilisés pour le passage des ouvriers, l'approvisionnement des matériaux et la sortie des gravois ainsi que les ouvrages mitoyens.

3.08 - MESURES DE CONSERVATION DES OUVRAGES EXISTANTS ET MITOYENS

Les protections à mettre en place seront fonction de la nature et de l'importance des travaux et de l'état de conservation des existants.

Ils pourront être selon le cas des planchers et bâches de protection, des garde-gravois, des recouvrements par films plastiques, des écrans anti-poussières, des films verticaux collés, et tous autres dispositifs s'avérant nécessaires.

L'entrepreneur devra mettre en place les protections nécessaires pour l'exécution de ses propres ouvrages.

Toutes ces protections devront être efficaces et devront être maintenues pendant toute la durée nécessaire. Le maître d'œuvre se réserve toutefois le droit, si les dispositions prises par l'entreprise lui semblent insuffisantes, d'imposer des mesures de protection complémentaires.

3.09 - PRISE EN CHARGES DES FRAIS

Les frais consécutifs aux mesures de protection et de conservation des existants seront à la charge de l'entreprise et compris dans le prix de son marché.

3.10 - MESURES DE CONSERVATION DES ABORDS

Les abords des bâtiments et les voiries devront être sauvegardés en leur état.

Ces mesures s'appliquent également aux parties du bâtiment non intéressées par les travaux

3.11 - TRAVAUX DE DEPOSE ET DEMOLITION

Les travaux de dépose et de démolition devront être réalisés avec soin pour éviter toutes dégradations aux ouvrages contigus conservés.

Ces travaux comprendront implicitement tous travaux annexes et accessoires nécessaires pour permettre la dépose tels que descellements, démontage de pattes ou autres accessoires de fixation, coupements, hachements, etc.

Les méthodes et moyens de dépose sont laissés au choix de l'entrepreneur qui devra les définir en fonction de la nature de l'ouvrage à déposer, de son emplacement, de son environnement et de toutes autres conditions particulières rencontrées.

3.12 - MATERIAUX OU MATERIELS DE RECUPERATION

Le Maître d'Ouvrage aura toujours la possibilité de récupérer certains matériels, matériaux et équipements en provenance des déposes et démolitions.

Ces matériels, matériaux et équipements sont, le cas échéant, définis au début des travaux. Ils seront à déposer avec soin, à trier et à ranger par l'entrepreneur dans l'enceinte du chantier aux emplacements qui lui seront indiqués en temps utile.

Les sujétions de récupération font partie du prix du marché.

En dehors de ces matériaux récupérés et rangés, l'entrepreneur aura la liberté de récupérer tous les matériaux de son choix, mais il devra les évacuer du chantier en même temps que les gravois.

Tous les autres matériaux, quels qu'ils soient, en provenance des démolitions, qu'ils soient susceptibles de réemploi ou non, seront acquis à l'entrepreneur qui pourra en disposer à son gré après enlèvement du chantier.

3.13 - ECHAFAUDAGE – AGRES – PROTECTIONS – ETC.

Les prix du marché comprennent implicitement tous les échafaudages, agrès, etc. nécessaires pour réaliser les travaux, ainsi que tous les garde-corps, garde-gravois, platelages, écrans et tous autres nécessaires pour assurer la sécurité.

3.14 - EMPLOI DE GROS ENGIN MECANIQUES

Compte tenu des conditions du chantier, l'attention de l'entrepreneur est attirée sur le risque que pourrait éventuellement présenter l'utilisation d'engins pour l'exécution de certains travaux.

À ce sujet, il est formellement spécifié que l'emploi de tels engins ne devra en aucun cas :

- causer des vibrations telles qu'elles seraient perceptibles dans les constructions voisines,
- entraîner des désordres, si minimes soient-ils, aux existants.

3.15 - BRUITS DE CHANTIER

Compte tenu des conditions du chantier, il devra être apporté une attention particulière aux bruits de chantier.

L'entrepreneur devra veiller à ce que les bruits de chantier ne dépassent en aucun cas les limites fixées par la réglementation, et il aura à prendre toutes dispositions utiles à ce sujet.

L'importance de l'ensemble des bruits doit être limitée à 70 dB (A) aux limites du chantier. Dans ce cas, seul l'emploi d'engins à moteur thermique insonorisé est autorisé.

3.16 - STOCKAGE DE MATERIAUX

Aucun stockage de matériau et aucun atelier de chantier ne devra être établi hors de la zone définie lors de la réunion de chantier par le Maître d'Ouvrage et Conducteur d'Opération.

En ce qui concerne le stockage de matériaux à court terme, qui est pour certains travaux indispensable à l'avancement normal des travaux, il appartiendra à l'entrepreneur de prendre toutes dispositions nécessaires.

En cas de non-respect par l'entrepreneur de cette prescription, le maître d'œuvre pourra immédiatement prendre les mesures qui s'imposent, aux frais de l'entrepreneur.

3.17 - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES AUX TRAVAUX DE GROS ŒUVRE DANS L'EXISTANT

Pour l'exécution des travaux de reprises en sous-œuvre, de percement de baies, etc., l'entrepreneur devra prendre toutes dispositions et précautions nécessaires pour éviter tous désordres, si minimes soient-ils, aux ouvrages existants.

Il devra notamment :

- exécuter tous étalements et étré sillonnements avant les travaux ;
- procéder aux reprises par petites parties ;
- obtenir un serrage parfait des nouvelles maçonneries sous celles existantes par mise en œuvre de coins de serrage ou par tout autre procédé.

Il est bien entendu que l'entrepreneur aurait à supporter toutes les conséquences de désordres qui apparaîtraient sur les ouvrages existants en cours d'exécution des travaux ou après finition de ceux-ci.

Tous les frais consécutifs aux prescriptions du présent article font intégralement partie du prix du marché.

3.18 - MAINTIEN DES VOIES ET RESEAUX....

L'entrepreneur sera responsable du maintien en bon état des voies, réseaux, et installations de toute nature, publics ou privés, affectés par les travaux du chantier. Il devra de ce fait, faire procéder à tous travaux de réparation, de réfection ou de nettoyages nécessaires. Il devra de même permettre le passage de la circulation générale ou locale, l'exécution des services publics, ainsi que l'écoulement des eaux superficielles.

L'entrepreneur devra dans tous les cas, prévenir les propriétaires fermiers ou concessionnaires intéressés et signaler suffisamment tôt au maître de l'ouvrage, les permissions, arrêts ou dérogations qu'il y aurait lieu de solliciter des pouvoirs publics. Il devra à ses frais, assurer le placardage de ces textes et mettre en place la signalisation correspondante.

L'entrepreneur ne saurait se prévaloir à l'encontre de la responsabilité du présent article, des renseignements qui pourraient être portés aux diverses pièces du dossier de consultation qui sont réputés n'être fournis qu'à titre indicatif. Il sera tenu de les vérifier et de les compléter à ses frais par tous sondages nécessaires.

3.19 - REMISE EN ETAT DES LIEUX

Les installations de chantier, le matériel et les matériaux en excédent, ainsi que tous autres gravois et décombres devront être enlevés en fin de chantier, et les emplacements mis à disposition remis en état par l'entrepreneur.

L'ensemble des emplacements remis en état et le chantier totalement nettoyé devront être remis au maître de l'ouvrage, au plus tard le cinquième jour après la réception des travaux.

Il est d'autre part stipulé que, tant que les installations de chantier ne seront pas démontées et les lieux remis en état, l'entrepreneur restera seul responsable de tous les dommages causés aux tiers sur le chantier.

3.20 - PERCEMENTS - SCELLEMENTS - REBOUCHAGES - RACCORDS - ETC.

Tous les percements, trous de scellements, tranchées, saignées, scellements, rebouchages, etc., dans les murs, cloisons, planchers, etc., existants, nécessaires pour les travaux, seront réalisés par l'entrepreneur.

L'entrepreneur aura également à réaliser les raccords de plâtre ou autres, selon le cas.

3.20.01 -PERCEMENTS - TROUS DE SCELLEMENTS - TRANCHEES - SAIGNEES

Ces percements, passages, trous de scellement, tranchées, saignées, etc., devront être exécutés avec toutes les précautions requises afin de ne pas détériorer les ouvrages existants.

Les percements devront être réalisés aux dimensions minimales nécessaires en fonction des diamètres des tuyaux ou fourreaux pour lesquels ils sont prévus.

3.20.02 -SCELLEMENTS

Dans le cas général, les scellements se feront au mortier de ciment et sable fin, et les cales en bois dans les scellements sont interdites.

Dans le cas de scellement dans parois extérieures en matériaux isolants, le scellement devra dans la mesure du possible, être réalisé avec des matériaux identiques.

Dans les éléments montés au plâtre et ceux enduits au plâtre, les scellements se feront au plâtre.

3.20.03 -REBOUCHAGES

Mêmes prescriptions que pour les scellements en ce qui concerne les matériaux à employer.

3.20.04 -FOURREAUX

Les fourreaux seront soit en tube en PVC, protégés par des dés béton.

Ils seront de diamètre immédiatement supérieur à celui des tuyaux pour lesquels ils sont prévus, sauf au cas où pour des raisons de dilatation, un jeu plus important doit être prévu.

Dans les locaux susceptibles d'être lavés à l'eau, le fourreau devra dépasser le niveau du sol fini de 15 mm.

Dans tous les autres cas, leur longueur devra être telle que leur extrémité affleure le nu fini de l'ouvrage dans la mesure du possible, mais en aucun cas, il ne sera toléré des fourreaux en retrait par rapport au nu fini de l'ouvrage.

Dans le cas où un isolement phonique est nécessaire entre locaux, le vide entre le fourreau et le tuyau devra être bourré avec un matériau isolant.

3.20.05 -RACCORDS

Les raccords seront toujours réalisés en matériau strictement de même nature que le parement concerné.

La finition des raccords devra être parfaite, leur arasement strictement au même nu, aucune marque de reprise ne devra être visible, etc.

3.21 - PLANS ET SCHEMAS

Les plans et schémas sont annexés au dossier.

Ces documents sont donnés à titre strictement indicatif et n'ont aucune valeur ou caractère contractuel ;

3.22 - PLAN ET DESCRIPTION DES OUVRAGES A REALISER

Les dimensions d'ouvrages indiquées dans le CCTP sont des dimensions approximatives données à titre strictement indicatif et non contractuelles.

Il en est de même pour ce qui est des cotes et dimensions figurant sur les documents graphiques joints, qui sont des plans de principe.

L'entrepreneur est contractuellement réputé avoir, avant la remise de son offre, procédé sur le site au contrôle des dimensions des ouvrages.

Au moment des travaux, l'entrepreneur procédera sous sa seule responsabilité, à la totalité des levés de cotes qui lui sont nécessaires.

3.23 - SORTIE ET ENLEVEMENT DES MATERIAUX DE DEMOLITION ET GRAVOIS

Tous les travaux prévus au descriptif ci-après comprennent le ramassage, la descente ou montée et la sortie hors de la construction, de tous les matériaux, matériels et équipements déposés ou démolis.

Ils comprennent également sauf spécifications contraires explicites, l'enlèvement hors du chantier, comprenant chargement par tous moyens et enlèvement hors du chantier au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Lieu de dépôt au choix de l'entrepreneur, à toute distance, tous droits de décharge ou autres étant à la charge de l'entrepreneur.

3.24 - BENNES POUR GRAVOIS ET DECHETS

L'entrepreneur devra mettre en place des bennes pour recevoir les gravois, emballages et autres petits déchets en provenance des travaux, à l'exclusion :

- des matériels sanitaires et de chauffage déposés ;
- des menuiseries et protections déposées ;

qui seront enlevés directement du chantier par l'entrepreneur.

Ces bennes devront être remplacées au fur et à mesure de leur remplissage.

Ces bennes seront à installer aux emplacements à définir pendant la période de préparation.

Les frais sont compris dans les prix du marché.

3.24.01 - SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Les Entreprises devront se conformer en tous points aux spécifications du Plan Général de Coordination, tant pour ses installations que pour les installations communes du chantier. Elles établiront un Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) conforme à la législation en vigueur pendant la période de préparation, le plan devant être applicable dès le démarrage des travaux.

Elles assureront les aménagements nécessaires au respect des règles de sécurité des ouvriers pendant toute la durée des travaux.

L'attention des Entreprises est attirée particulièrement sur les dispositions prévues par les Normes et les règlements en ce qui concerne l'HYGIENE et la SÉCURITÉ, sur le chantier et notamment la loi N° 93-1418 du 31/12/93.

Les frais afférents à la coordination en matière de sécurité et de santé, par un coordonnateur désigné par le Maître de l'Ouvrage, seront supportés par le Maître de l'Ouvrage.

3.24.02 -RESEAUX D'ASSAINISSEMENT

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions pour assurer la protection des réseaux d'assainissement en exploitation dans l'emprise de son chantier.

3.24.03 -PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur est normalement responsable de la bonne conservation de ses ouvrages et équipements ; il doit donc en assurer leur protection. Les matériaux de protection (film plastique, cartonnage) seront enlevés en fin de chantier par l'entrepreneur et évacués à ses propres frais. L'entrepreneur aura à la charge tous les remplacements qui s'avèreraient nécessaires jusqu'à la réception des salles.

3.24.04 -ALIMENTATION DU CHANTIER

L'entrepreneur :

- prend toutes les mesures utiles pour assurer, en fonction de ses besoins, l'alimentation du chantier en eau, électricité, téléphone,
- Les frais de consommation en eau et électricité nécessaires au bon déroulement des travaux seront à la charge de l'Etablissement.
- réalise tous les ouvrages provisoires nécessaires à l'alimentation du chantier,

VII - CONTENU DES PRIX

Les prix comprendront toutes sujétions et travaux nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage considéré. Ils comprendront en outre toutes les obligations résultant de l'organisation et de la gestion du chantier, telles que définies au cahier des clauses administratives particulières.

VIII - PRESENTATION DES OFFRES

La décomposition de prix jointe devra IMPERATIVEMENT suivre la numérotation des articles précisés au CCTP. Si l'entrepreneur le juge utile, il pourra détailler ces postes tout en leur conservant leur numéro d'ordre.

IX - OBLIGATIONS SPECIFIQUES A L'OPERATION

3.25 - EXPOSE DU PROJET

3.25.01 -SITUATION

Département : 78

Ville : RAMBOUILLET
Site : Lycée Louis BASCAN

3.25.02 -PROGRAMME

Le projet concerne l'ascenseur du bâtiment H, celui est à remplacer

3.26 - SPECIFICITES DU PROJET

3.26.03 -CONTRAINTES LIEES AU SITE

Données relatives à la climatologie :

- Neige : Région 1A.
- Vent : Zone 2, site normal.

3.26.04 -PRESENCE D'AMIANTE

Le document relatif à la présence d'amiante est disponible à lecture auprès de la Gestionnaire Intendante et joint au présent marché

3.26.05 -PRESENCE DE PLOMB

Sans objet.

3.27 - MARCHES D'ENTREPRISE, ENUMERATION DES LOTS

Le marché est traité en ENTREPRISE GENERALE:

La mission de Maîtrise d'œuvre d'exécution est assurée par Téocalli.

La mission de contrôle technique est assurée par : **XXXXX**

La mission de coordonnateur SPS est assurée par : COORDIF

3.28 - DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES PARTICULIERES

3.28.06 -PERMIS DE CONSTRUIRE DECLARATION DE TRAVAUX

Le projet ne pas fait l'objet d'une déclaration de travaux

3.28.07 -REGLEMENT DE SECURITE- CLASSEMENT DU BATIMENT

Les dispositions adoptées seront conformes aux règlements de sécurité en vigueur dans le département où sont exécutés les travaux. Elles devront être prises en plein accord avec les services spécialisés.

Exigences réglementaires :	Plancher coupe-feu :	CF 1 heure
	Éléments porteurs verticaux :	CF 1 heure

3.28.08 -ACCESSIBILITE AUX HANDICAPES

Les prescriptions PMR sont incluses au présent document

3.29 - AVERTISSEMENT

Les marques commerciales et les types d'appareils ou de matériaux explicitement notifiés dans le CCTP constituent la référence de base de la qualité minimale exigée.

En tout état de cause, chaque candidat doit présenter une proposition entièrement conforme au dossier de consultation et au cahier des charges et programme du Maître de l'ouvrage (solution de base avec les produits industriels mentionnés dans le descriptif ou équivalents).

Chaque candidat peut, en outre, présenter une ou plusieurs variantes respectant les exigences techniques prévues dans le dossier de consultation.

Les propositions des candidats comportant des variantes dérogeant aux prescriptions de base du dossier de consultation ne seront prises en compte que dans la mesure où les candidats auront également présenté une proposition conforme au dossier de consultation.

Le candidat devra faire la preuve, fondée sur la remise des procès-verbaux d'essais des produits proposés en variante, que ces derniers sont conformes aux exigences de qualité du descriptif et qu'ils offrent un rapport qualité/prix supérieur à ceux des propositions de base.

3.30 - PENALITES DE RETARD

Conférer CCAP

4 - EXECUTION DES OUVRAGES

I - GENERALITES

4.01 - INSTALLATION DE CHANTIER

L'installation générale du chantier sera réalisée suivant les instructions du Conducteur d'Opération, Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre.

Des vestiaires et des sanitaires seront mis à disposition des ouvriers intervenant sur le chantier, en conformité avec la réglementation du travail, par l'établissement et dans l'enceinte de celui-ci.

- L'entreprise devra toute installation complémentaire nécessaire vis-à-vis de la réglementation du travail.
- Incluant, aux frais de l'entrepreneur, pour toute la durée du chantier, le nettoyage et l'entretien des installations de façon régulière ainsi que la remise en état si nécessaire:
- EAU : Exécution de branchements provisoire d'eau sur le réseau du bâtiment avec mise en service de compteurs pour évaluer la consommation effective du chantier, y compris dépose et remise en état à la fin des travaux.
- ELECTRICITE : Exécution de branchements provisoire d'électricité sur le réseau du bâtiment, compris protections calibrées et comptage pour évaluer la consommation effective du chantier, dépose et remise en état à la fin des travaux.

Un balisage par barrières rigides et panneaux de signalisation, sera mise en place au droit de tous les accès piétons en pied de bâtiment, dans les zones de sites d'approvisionnement de matériaux et de stockage des bennes à gravois.

Mise en place des moyens nécessaires pour approvisionnement des matériaux, débarras de chantier et descente des gravois pour évacuation aux décharges de classes appropriées compris tous frais s'y rapportant (treuils, monte charges, goulottes d'évacuation, bennes, etc....).

Nota: Tous ces paramètres seront définis précisément avant le démarrage des travaux.

4.02 - SECURITE COLLECTIVE

Sécurité collective zone par zone, à définir avec coordonnateur sécurité, suivant mission. L'entrepreneur devra toutes protections nécessaires à la sécurité du personnel durant les travaux.

Il devra aussi assurer la sécurité de toutes personnes circulant dans les bâtiments et au dehors durant les travaux. A ce titre, des protections seront mises en œuvre au droit des travaux et des cheminements d'amenée et d'évacuation de matériel et des matériaux pour éviter leur chute.

4.03 - DESCENTE DES GRAVOIS

Descente et évacuation des gravats, périodicité à définir, ainsi que l'emplacement des bennes.

Il est demandé à l'entrepreneur de mettre en place un schéma organisationnel de gestion et d'élimination des déchets (S.O.G.E.D)

4.04 - VISITE DES INSTALLATIONS EXISTANTES

L'entrepreneur répondant au présent marché devra faire une visite des installations existantes afin de bien prendre en compte la difficulté et l'importance des travaux et modifications à y effectuer. Aucun devis complémentaires ne sera admis par une méconnaissance des lieux

Un justificatif de cette visite devra être joint en complément de l'offre.

4.05 - NEUTRALISATION DES FLUIDES

Procéder avant tous travaux à la neutralisation de l'ensemble des fluides aux armoires d'étages pour ce qui est des courants forts et faibles et aux gaines techniques d'étage pour l'alimentation en eau.

4.06 - NETTOYAGE

Un nettoyage complet et minutieux sera exécuté de façon régulière ainsi que pour la réception des travaux.

4.07 - PANNEAU DE CHANTIER

Exécution et mise en place des panneaux réglementaires d'affichage prévus à l'article R 421-39 du code de l'urbanisme relatif aux déclarations de travaux et à l'article R 341-1 du code du travail relatif à la lutte contre le travail clandestin et pour la durée du chantier. Dépose et évacuation en fin de chantier.

4.08 - CONSTAT CONTRADICTOIRE AMIABLE

Etablissement d'un constat de l'état des existants concernant l'ensemble des zones concernées par les travaux projetés (circulations extérieures, toitures, espace verts, les parties intérieures traversées, etc...), avant le démarrage de chantier en présence de toute les parties et rédigé par le Maître d'œuvre.

4.09 - ESSAIS

4.09.01 - COURANTS FORTS

L'entrepreneur titulaire de ce lot devra effectuer des essais au fur et à mesure de l'avancement des travaux ainsi qu'à l'achèvement des ouvrages. Ces contrôles porteront sur l'installation, le cheminement et la continuité électrique.

Ils comprendront en outre :

- Mesures d'isolement
- Contrôle du matériel
- Contrôle des équilibrages de phases (si nécessaire)
- Essais de mise en température

4.09.02 - COURANTS FAIBLES

Les essais préalables seront effectués en plusieurs phases et feront l'objet de procès verbaux faisant état d'éventuelles malfaçons, imperfections ou omissions éventuelles.

Les tests seront organisés lorsque les travaux de câblage seront terminés afin de vérifier qu'ils ont été correctement réalisés, qu'aucun câble n'a été endommagé pendant son transport ou sa mise en œuvre ou encore qu'aucune erreur de câblage ne subsiste.

Les éléments seront contrôlés à une fréquence de 250 MHz pour les opérations suivantes :

- Liaisons entre le sous répartiteur et les prises terminales
- Liaisons entre les prises terminales et le sous répartiteur

Le but est de vérifier que chaque paire torsadée est conforme au plan d'installation :

- Correctement reliée à chacune de ses extrémités
- Continuité non interrompue
- Polarité respectée
- Aucun court circuit entre deux conducteurs
- Isolement par rapport aux autres paires et par rapport à la terre correct
- Aucun dépairage
- Que la longueur maximale est respectée et non dépassée
- Que son identification (nomenclature) et son repère géographique sur plan correspondent bien à la réalité sur site

Ces tests seront effectués à l'aide d'un scanner. Les procès verbaux décriront les manipulations effectuées ainsi que leur résultat et seront communiqués au Maître d'œuvre pour vérification avant la réception des ouvrages.

4.10 - PLANNING

Etablissement d'un planning chapitre par chapitre et tâche par tâche. Celui-ci devra être affiché en salle de réunion et devra être tenu à jour pour chaque rendez-vous de chantier.

4.11 - DEGRADATION ET VOL

Dans le cas où des objets, du matériel, ou toute autre chose seraient endommagés ou subtilisé, un remplacement à valeur état neuf sera exigé, ou une remise en état.

4.12 - TRAVAUX A LA CHARGE DE L'ETABLISSEMENT

1. Déménagement de l'ensemble du mobilier, et appareillage, compris déconnexion de tous appareillages, pouvant gêner durant la réalisation des travaux dans la zone de travail concernée.
2. Déconnexion des détecteurs
3. Transmission des plans du réseau courant fort et courant faible des zones de travaux
4. Transmission des coordonnées de sociétés en charges des maintenances, chauffage, SSI, etc...
5. Transmission d'un plan de repérage des coupures d'urgence et clés d'accès à ces emplacements
6. Transmission des clés des zones de travaux aux entreprises, à l'entreprise le Bureau de Contrôle le CSPS, à la Région Ile de France et au MOE.

II - REMPLACEMENT DE L'ASCENSEUR

4.13 - NORMES ET REGLEMENTS

L'ensemble des prestations sera conforme aux textes en vigueur ainsi qu'à l'ensemble des

Normes Françaises de sous classe P82 et notamment

Décret 2010 – 782 du 08/07/2010	Mise sur le marché des ascenseurs neufs
NFC 15.100	Installations électriques
DTU 70.1 remplacé par C 15.100/A2 772.3	Alimentations électriques
Décret 2008 -1325 du 15/12/2008	Protection des intervenants
Arrêté du 10/01/1972 modifié le 23/03/1978	Protection contre les troubles parasites et label acoustique
NFP 81-28	Téléalarme pour ascenseurs
NFP 81-70	Norme relative à l'accessibilité des personnes handicapées

Cette liste n'est pas limitative, si en cours de travaux, de nouveaux textes entraînent en vigueur, il pourrait être établi éventuellement un avenant correspondant aux modifications à réaliser, de façon que l'installation soit conforme aux règlements lors de la réception.

4.14 - OBJET DU MARCHE:

Remplacement complet de l'ascenseur dédié aux personnes en difficultés bâtiments H (de type hydraulique), par un ascenseur neuf selon les prescriptions techniques suivantes

Elles sont données par les différents descriptifs ci-dessous :

Le remplacement complet comprend :

- L'ascenseur
- Le démontage
- La serrurerie
- L'électricité
- La maçonnerie nécessaire
- Les reprises des paliers (peinture, revêtement de sol) au plus proche de l'existant

Les caractéristiques devront être améliorées (sous réserve de faisabilité) :

En aucun cas, les performances ne seront inférieures à celles existantes.

Pour les prescriptions manquantes elles seront prévues en "standard constructeur anti-vandale".

NOTA :

Il est rappelé qu'une attention particulière sera apportée aux solutions présentant la particularité de diminuer les coûts du fonctionnement et d'entretien et les consommations énergétiques futures, devront s'approcher au mieux des normes de haute qualité environnementale et de développement durable.

4.15 - CARACTERISTIQUE TECHNIQUES

Charge	630 kg – 8 personnes
Vitesse	1 m/s
Nombre de niveau	5
Nombre de face de service	1
Type de manœuvre	Collective descente
Technologie de l'armoire	Micro-processeur
Pilotage machine	Machine Gearless à variation de fréquence
Type de porte palière	Automatique 2 VOLETS
Passage libre	900x2100 mm
Finitions portes palières	Inox satiné
Porte cabine	Pilotage variation de fréquence
Finition porte cabine	Inox Satiné
Finition colonne	Inox poli miroir (EN 81 70)
Boite à boutons	Micro courses avec afficheur TFT
Finition boîtes à boutons	Inox Satiné
Cabine	1100x1400x2300 mm
Finition cabine	Inox Brossé
Profondeur cuvette	920 mm
Hauteur sous dalle	3400 mm
Course	12000 mm

4.16 - DESCRIPTION**1. Zone de travail en haut de gaine:**

La partie haute de la gaine sera équipée d'un éclairage mini 200 lux, d'un éclairage de secours de manière à éclairer la zone de travail (machine, armoire de manœuvre et tous autres éléments situés en haut de gaine).

2. Dispositif de secours (déblocage des usagers incarcérés en cabine):

Seuls les équipements indispensables à la manœuvre de secours et la sécurité pourront être accessibles depuis le palier après déverrouillage d'une serrure de sûreté avec trois points de verrouillage.

3. Armoire de manœuvre:

L'armoire de manœuvre sera installée dans l'ancien local machinerie

Matériel et travaux prévus :

Electronique :

Equipée de la variation de fréquence garantissant une précision d'arrêt de 5 mm de 0 à 110% de la charge nominale.

Type « collective descente »

La personnalisation définitive des coffrets sera proscrite.

Aucun mot de passe ni code d'accès n'interdira l'accès aux données caractéristiques programmables de l'installation.

L'accès aux caractéristiques programmables devra être libre sans aucun code.

En cas d'utilisation d'outil électronique spécial permettant la programmation, la lecture et l'historique des événements, celui-ci fera partie intégrante de la fourniture de l'armoire.

Si un outil test spécifique à la commande logique et/ou à l'analyse des données stockées est utilisé, il sera laissé à demeure sur l'appareil ou en cas d'impossibilité, fourni dans le cadre du marché.

Les cinq derniers défauts seront mémorisés, même après une coupure de courant.

Cette prestation comprend :

- Toutes les liaisons électriques souples et fixes (armoire de manœuvre, moteur, cabine, gaine, palier).
- Un boîtier d'arrêt d'urgence avec prise de courant 2P+T en cuvette
- Les boîtiers de raccordement électrique.
- La sélection en gaine (capteurs, bande, écrans, drisses, etc.)
- Une boîte d'inspection sur le toit de la cabine avec prise de courant, etc.
- Les fins de course d'inspection haut et bas.
- Les organes de ralentissement et fin de course en gaine.
- Un dispositif de complet / surcharge.
- Les filtres nécessaires à la non propagation de phénomènes parasites venant perturber les ondes radio électriques.
- Les cartes options afin de gérer les éventuels contrôles d'accès (badges digicode ou autre) ainsi que les détections incendie.

4.17 - TABLEAU D'ARRIVÉE DE COURANT:

Matériel et travaux prévus :

Il sera conforme à la Norme NF C 15-100 / A2 / 772.

Le tableau d'arrivée de courant doit comporter un interrupteur principal, capable de couper sur tous les conducteurs actifs, l'alimentation de l'ascenseur.

Cet interrupteur doit être prévu pour l'intensité la plus élevée admissible dans les conditions normales de l'ascenseur.

Cet interrupteur ne doit pas couper les circuits alimentant :

- L'éclairage de la cabine et sa ventilation éventuelle,
- La prise de courant sur le toit de cabine,
- L'éclairage du panel de commande,
- La prise de courant dans le local des machines,
- L'éclairage de l'intérieur de la gaine,
- Le dispositif de demande de secours.

L'organe de commande (tableau DTU) doit être rapidement et facilement accessible, il doit permettre d'identifier aisément les circuits protégés.

Il comprendra notamment :

- Le télérupteur de l'éclairage de la gaine.
- Un disjoncteur général
- Un combiné 2X 10 A de protection lumière machinerie,
- Un combiné 2X 10 A de protection lumière gaine,
- n combiné 2X 16 A de protection des prises,
- Un interrupteur différentiel 30 mA de protection des prises de courant,

- Un interrupteur différentiel 30 mA de protection de l'éclairage cabine
- Un interrupteur différentiel 30 mA de protection de l'éclairage machinerie et gaine
- Un coupe circuit bipolaire,
- 2 prises de courant 2 P + T 16 A,
- Une borne de raccordement prise de terre,

Les interrupteurs principaux doivent pouvoir être verrouillés en position ouverte à l'aide d'un cadenas ou système équivalent pour prévenir toute manipulation involontaire.

L'organe de commande (tableau DTU) doit être rapidement et facilement accessible, il doit permettre d'identifier aisément les circuits protégés

4.18 - CANALISATION ELECTRIQUES EN AVAL DU TABLEAU D'ARRIVEE DE COURANT:

Matériel et travaux prévus :

Fourniture la filerie entre les divers éléments (machine de traction et armoire de manœuvre).

4.19 - TELEALARME:

Matériel et travaux prévus :

Communication

- Le système doit permettre un contact phonique bidirectionnel entre d'une part l'usager bloqué en cabine et la centrale de réception et d'autre part entre un intervenant sur le toit de cabine ou en cuvette et la centrale de réception.
- Le système doit permettre, soit de maintenir la liaison phonique jusqu'à la libération des personnes bloquées, soit de pouvoir la rétablir à tout moment, à partir de la centrale ou de la cabine, du toit de cabine et de la cuvette.

Sécurité

- La centrale de réception sera capable d'identifier, de façon très précise, la cabine qui émet l'alarme, ainsi que l'origine ou la nature de celle-ci.
- La partie du système installé en cabine devra pouvoir résister au vandalisme primaire afin, qu'à tout moment, le système fonctionne.
- Tout où partie du système pourra être installé sur le toit de la cabine.
- Afin de traiter le risque d'enfermement des intervenants en gaine, un module phonie résistant aux chocs sera installé sur le toit de la cabine et en cuvette.
- Le module installé en cuvette devra être accessible cabine à l'étage au niveau le plus bas.
- Le système devra s'auto contrôler et informer la centrale du moindre dysfonctionnement, y compris de la ligne téléphonique.
- Le système sera capable de gérer plusieurs appareils sur la même ligne de téléphone.
- Les boutons d'alarme (toit de cabine, cabine, cuvette) seront contrôlés en permanence.

- Le bouton d'alarme en cabine sera contrôlé en permanence.
- Le bouton sera conforme à la norme NF EN 81 70 ("cloche jaune"),
- Le dispositif doit être équipé de signalisations visuelle et sonore, intégrées ou situées au-dessus du tableau de commande, comprend :
- Un pictogramme illuminé jaune, en complément du signal sonore de transmission de la demande, pour indiquer que la demande de secours a été émise.
- Un pictogramme illuminé vert, en complément du signal sonore normalement requis (liaison phonique), pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée.
- Le signal sonore (liaison phonique) doit avoir un niveau sonore compris entre 35 dB(A) et 65 dB(A) réglable aux conditions du site,
- Une aide à la communication telle qu'un champ magnétique (boucle), pour les personnes malentendantes appareillées.

Point particuliers

- La ligne téléphonique est dédiée uniquement à la téléalarme.
- La centrale de réception et le système en place devront

4.20 - CABINE (INOX) :

Matériel et travaux prévus :

Dimensions minimum et maximum (630 kg)

- Surface utile 1100x1400x2300 mm
- Passage libre des portes 900 x 2100 mm

4.21 - VENTILATIONS:

La cabine sera équipée de ventilations hautes et basses assurant une ventilation conforme aux normes, et en particulier :

Pour chacune de celles-ci, les orifices représenteront au moins 1% de la surface utile de la cabine.

Ces orifices seront conçus de telle sorte qu'il ne soit pas possible de faire traverser les parois de cabine, depuis l'intérieur, par une tige rigide droite de 10mm de diamètre

4.22 - PLANCHER CABINE:

Matériel et travaux prévus :

La finition du sol sera un revêtement type gomme imitation carrelage

Des plinthes en inox, non démontables de l'intérieur viendront recouvrir le bas de l'habillage des parois.

4.23 - ÉCLAIRAGE ET PLAFOND CABINE

Matériel et travaux prévus :

L'éclairage d'ambiance sera assuré par des spots basse consommation ou LED « à lumière du jour » pour avoir 150 lux minimum, ces derniers seront de type anti-vandale encastrés dans le plafond.

Le remplacement des lampes spots s'opérera de préférence de la cabine.

Le plafond sera en acier inoxydable.

4.24 - BOITE A BOUTONS CABINE :**Matériel et travaux prévus :**

Le tableau de commande sera en acier inoxydable satiné avec fixations inviolables.

Boite à boutons sur plastron inox anti-vandale avec voyant lumineux de type LED comprenant tous les équipements et les instructions réglementaires définis dans l'EN 81-1 (article 15-2), et devra être conforme aux prescriptions de l'EN 81-70:

Gravé sur la platine les instructions de téléalarme

Toute l'électronique sera intégrée dans la boite à boutons ou déportée sur le toit de cabine à l'exception du microphone et haut-parleur.

- La boite à boutons peut être un bandeau inox toute hauteur (de type anti-vandale).
- Un éclairage de secours de conception anti-vandale sera intégré dans la boite à boutons,
- Un indicateur digital de position, de sens, de conception anti-vandale,
- Une synthèse vocale pour annonce des étages, ouverture des portes et présence d'obstacle devant les portes,
- Un indicateur sonore et lumineux de surcharge (cadran de balance stylisé),
- Un bouton d'alarme avec symbole de couleur jaune en forme de cloche,
- Un bouton de réouverture de portes avec symboles de flèches stylisées $\blacktriangleleft \frac{1}{2} \blacktriangleright$,
- Un bouton pour chaque étage (repéré -1, 0),
- Les recommandations d'utilisation de l'ascenseur,

L'indication de la charge nominale de l'ascenseur libellée en kilogrammes, ainsi que celle du nombre de personnes seront gravées en partie supérieure du plastron.

Le nom du fournisseur, le marquage CE si nécessaire et le numéro d'identification de l'installation seront reproduits en partie supérieure du plastron.

Les repères de commandes :

Le bouton du niveau principal devra être en saillie et de couleur verte de préférence.

Symboles en relief avec une hauteur de 15 à 40 mm gravées directement sur le plastron et non sur les boutons.

Le relief sera au minimum de 0,8 mm, contrasté par rapport au fond.

Un témoin d'activation doit informer l'utilisateur que le bouton sur lequel il a appuyé, a bien fonctionné.

Un signal visible et sonore doit informer l'utilisateur à chacune des actions sur un bouton, même si l'appel est déjà enregistré

Les commandes seront accessibles aux handicapés :

Hauteur minimale entre le sol et l'axe de n'importe quel bouton 0,90 m

Hauteur maximale entre le sol et l'axe du bouton le plus haut 1,10 m de plus

Toutes les commandes sonores réglables entre 35 dB(A) et 65 dB(A) (boutons, clavier d'enregistrement, synthèse vocale, etc..), doivent pouvoir être inhibées en cas de non utilisation.

L'arrière de la boîte doit être protégé mécaniquement.

4.25 - PAROIS CABINER:

Matériel et travaux prévus :

Les parois seront constituées de panneaux inox (le type de finition de l'inox sera au choix du Maître d'Ouvrage).

Un bandeau d'appui en inox (main courante) sera installé, sur le côté opposé aux dispositifs de commande (assurer la résistance à l'arrachement).

4.26 - PORTE DE LA CABINE:

Matériel et travaux prévus :

La porte de cabine est constituée essentiellement de :

Un opérateur électrique 220/380 V. Triphasé contrôle VF ou continu monté sur console, silencieux et graissé à vie.

Des vantaux métalliques en inox, équipés en partie haute de galets de suspension et en partie basse de guides inférieurs en Nylon,

Un seuil en profilé acier inoxydable équipé d'un garde pieds du même matériau qui doit s'étendre sur toute la largeur des portes palières lui faisant face. La hauteur de la partie verticale doit être au moins de 0,75m.

Un dispositif de déverrouillage des portes palières, assurant l'ouverture de celles-ci dans la zone d'ouverture autorisée.

Un dispositif de verrouillage mécanique ou électromagnétique empêchant hors zone autorisée toute ouverture de la porte sur traction des vantaux,

Un signal sonore doit prévenir le début d'ouverture de la porte (commande sonore réglable entre 35 dB(A) et 65 dB(A)),

Les portes et leur entourage doivent être conçus de façon que soient réduites au minimum les conséquences dommageables d'un coincement d'une partie du corps, d'un vêtement ou d'un objet.

Un dispositif de protection sensible doit commander automatiquement la réouverture de la porte dans le cas où une personne serait heurtée par la porte pendant la fermeture.

L'effort nécessaire pour empêcher la fermeture ne doit pas dépasser 150 N,

Un dispositif électrique de contrôle doit empêcher de faire fonctionner l'ascenseur si la porte de cabine ou un vantail n'est pas complètement fermé.

La porte de cabine devra être équipée d'une cellule de passage toute hauteur.

4.27 - PORTES PALIERE (EN INOX):

Matériel et travaux prévus :

Le degré pare-flammes devra répondre à la classification du site.

Les raccords aux seuils, paliers, et pourtour des portes sont compris dans le marché.

Cadre et façade en acier inoxydable.

Vantaux en acier inoxydable avec renfort OMEGA caissonné si possible

Seuil en acier inoxydable.

Les câbles d'entraînement des panneaux et contre galets seront en acier et rendues difficilement accessibles.

Les chariots de support de galets de suspension seront en acier galvanisé ou traités cataphorèse avec des renforts par nervures.

Les rails de suspension seront galvanisés ou cadmiés/bichromatés.

Les raccordements électriques seront directement réalisés sur les contacts (pas de dominos mais des boîtes de raccordement)

Les chariots de suspension seront munis de contre galets montés sur axes excentriques.

La liaison mécanique entre panneaux et rails de suspension sera faite par 4 vis minimum de diamètre > M10 et butée verticale.

Les serrures seront protégées par déflecteur contre les pénétrations de liquide.

Si possible, le seuil sera posé à + 5 ou +7 mm par rapport au sol afin de créer une pente inclinée vers le hall.

Les pattes et équerres de fixation seront traitées à l'antirouille avant pose.

Le câble électrique de la serrure sera protégé des frottements des câbles poulie et rendu le plus discret possible pour éviter les actes de malveillance.

Le calfeutrement à base de mousse expansée est interdit.

Les retours de panneaux de porte cabine ne devront pas toucher les galets d'entraînement des portes palières en cas d'arrêt en dehors de la zone de déverrouillage.

La longueur des câbles sera suffisante pour démonter la boîte depuis le palier.

4.28 - BOUTONS PALIERS:

Matériel et travaux prévus :

Le matériel proposé doit répondre aux prescriptions de la norme EN 81-70.

Boutons cylindrique en inox massif, anti-vandale, équipés de voyants lumineux de type LED qui clignoteront pendant le fonctionnement de l'ascenseur.

Les plastrons seront en inox satiné avec fixations inviolables.

A tous les niveaux, une signalisation sonore et lumineuse (composée par exemple de deux flèches) visibles pour les usagers entrant en cabine, doit indiquer le sens du prochain déplacement, le signal sonore doit utiliser des sons différents pour la montée et pour la descente.

A l'accès principal, un indicateur de position et de sens de conception anti-vandale, cet indicateur affichera en cas de pannes ou d'opérations de maintenance un message du type « Arrêt du service » ou une indication équivalente.

Les repères de commandes :

- Symboles en relief avec une hauteur de 15 à 40 mm gravées directement sur le plastron et non sur les boutons.
- Le relief sera au minimum de 0,8 mm, contrasté par rapport au fond.
- Un témoin d'activation doit informer l'utilisateur que le bouton sur lequel il a appuyé, a bien fonctionné
- Un signal visible et sonore doit informer l'utilisateur à chacune des actions sur un bouton, même si l'appel est déjà enregistré.
- Les commandes seront accessibles aux handicapés :
- Hauteur minimale entre le sol et l'axe de n'importe quel bouton 0,90 m

- Hauteur maximale entre le sol et l'axe du bouton le plus haut 1,10 m de plus.

Toutes les commandes sonores doivent être réglables entre 35 dB(A) et 65 dB(A) (boutons, clavier d'enregistrement, synthèse vocale, etc..) et doivent pouvoir être inhibées en cas de non utilisation.

L'arrière de la boîte à boutons doit être protégé mécaniquement.

4.29 - ETRIERS:

Matériel et travaux prévus :

Il sera constitué par 2 cadres en profilé d'acier réunis entre eux par des cornières, de telle sorte que l'ensemble soit symétrique par rapport à l'axe transversal des guides (fixé par vis écrou).

Chaque cadre comportera à la partie inférieure et supérieure deux traverses horizontales réunies par deux profilés verticaux parallèles aux guides (fixés par vis écrou).

A la traverse supérieure seront attachés les câbles de suspension ; à la traverse inférieure sera fixé le parachute proprement dit.

Tous les éléments métalliques recevront un traitement antirouille.

Les éléments bas recevront ensuite une couche de peinture.

4.30 - PARACHUTE:

Matériel et travaux prévus :

Cabine

Commandé par le limiteur de vitesse à commande à distance, il sera du type à effet amorti double effet.

Limitation de la vitesse en montée, système conformes à la directive européenne et à la norme EN 81-1

Le contact électrique sera facilement accessible depuis le palier.

Son aptitude à supporter au minimum la charge nominale ajoutée au poids mort de l'ensemble de la cabine sera garantie.

4.31 - CONTREPOIDS:

Matériel et travaux prévus :

L'étrier recevra, après traitement antirouille, une couche de peinture.

Les masses d'équilibrage seront prévues en fonte ou en plomb si nécessaire.

L'équilibrage sera réalisé à 50 % de la charge utile.

Il sera prévu un système isolant les masses d'équilibrage entre elles, afin d'éviter des bruits liés aux chocs lors du déplacement, à moins qu'elles ne soient fixées dans le cadre de façon durable et sans possibilité de «déplacement» même lors d'un choc violent.

Les coulisseaux seront de même conception que ceux de la cabine. Un système sera prévu pour maintenir le corps du contrepoids en cas de rupture de ceux-ci.

4.32 - GUIDES CABINE ET CONTREPOIDS :

Matériel et travaux prévus :

Ils seront en fer T, raboté sur les 3 faces de coulissement.

Sur les supports, les fixations seront assurées obligatoirement par des crapauds isolés des guides.

La pression de serrage sera telle que le coulissement du guide sur ses supports n'interviendra qu'au cas où les efforts de flambage dus au tassement du bâtiment atteindraient la valeur critique entraînant une déformation permanente.

Les pattes à guide seront fixées sur la structure de la gaine.

Nota :

La gaine existante est en parpaings creux, par conséquent il est nécessaire de prévoir les travaux de maçonnerie et le matériel adapté à la fixation des nouvelles pattes de fixation des guides et des nouvelles portes palières.

4.33 - CUVETTE ET GAINÉ :

Matériel et travaux prévus :

Fourniture et pose d'un éclairage de la gaine conforme à la norme 81-1 (avec dispositif d'allumage de cet éclairage en cuvette, machinerie et toit de cabine). Une échelle et une crosse de rétablissement permettra d'accéder au fond de cuvette en toute sécurité.

Un boîtier en cuvette comprenant 1 prise 220V+ terre, des interrupteurs d'arrêt.

Un écran de protection sera fixé en partie basse de la gaine coté contrepoids.

4.34 - TRAVAUX DE MAÇONNERIE:

Matériel et travaux prévus :

Nota :

La gaine doit être entièrement close par des parois planchers et plafond plein afin d'éviter la propagation d'incendie.

4.35 - VENTILATION

La Création d'une ventilation haute de la gaine est à la charge du TITULAIRE, dans le cas où celle-ci serait inexistante.

Cette ventilation devra s'effectuer directement vers l'extérieur.

Le conduit de cette ventilation doit être protégé par un matériau coupe-feu, et par une grille anti-pluie et anti-volatile à l'extérieur du bâtiment.

Le titulaire du marché devra réaliser une étude de structure pour afin vérifier si la structure existante supporte les charges du nouvel ascenseur.

Cette étude sera remise au Maître de l'Ouvrage en même temps que le dossier des Études d'exécution.

Toutes les modifications nécessaires aux éventuels renforts de la structure existante sont comprises dans les travaux.

