CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

(C.C.T.P.)

-

RENOVATION DES PORTES COUPE-FEU

LYCEE THIBAUT DE CHAMPAGNE

3 rue du Collège

77160 PROVINS

Charly LASSALLE
Mobile : 00 33 (0) 6 68 87 18 47
c.lassalle@reseau3sge-ingenierie.com

VERSION 1.0

SOMMAIRE

Table des matières

01 GÉNÉRALITÉS 3
01.1 PRÉAMBULE 3
01.2 TERMINOLOGIE 5
01.3 OBJET DU CAHIER DES CHARGES 5
01.4 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES 6
01.6 DOCUMENTS DE RÉFERENCES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES 8
01.8 TRAVAIL EN MILIEU OCCUPÉ 9
01.9 SÉCURITÉ 9
02 PARTIE SPÉCIFIQUE 10
02.1 INTRODUCTION 10
02.2 CONCEPT ET OBJECTIFS DE PROTECTION 10
02.3 FONCTIONNALITÉS DU SYSTÈME 10
02.3.1 PROGRAMMATION 11
02.3.2 D.A.S. – PORTES CF COULISSANTES ET BATTANTES 11
02.4 PRÉCAUTION PARTICULIÈRES 15
02.5 LISTE ET EMPLACEMENTS DES EQUIPEMENTS 15
02.6 INSTALLATION 15
02.6.3 CONDITIONS PARTICULIÈRES D'INSTALLATION 16
02.6.4 AUTOCONTRÔLES 16
02.6.5 RÉCEPTION 16
02.7 MAINTENANCE 16

01 GÉNÉRALITÉS

01.1 PRÉAMBULE

Le lycée Thibaut de Champagne est composé de 11 bâtiments, à savoir :

Bâtiment A – ERP de type R de 2ème catégorie :

- 4ème étage : Salles de classe et d'examen / Logements de fonction ;
- 3ème étage : Salles de classe et d'examen / Logements de fonction ;
- 2ème étage : Salles de classe et d'examen / Logements de fonction ;
- 1er étage : Salles de classe et d'examen / Logements de fonction ;
- Rez-de-chaussée : Salles de classe et d'examen / Logements de fonction ;
- Sous-sol : Locaux techniques (Poste de Transformation, TGBT) / Caves / Chaufferie.

Bâtiments B et C – ERP de type R de 3ème catégorie :

Bâtiment B :

- 2ème étage : Préau couvert / Locaux techniques ;
- 1er étage : Salles de classe et d'examen ;
- Rez-de-chaussée : Salles de classe et d'examen / Local technique / Chaufferie.

Bâtiment C :

- 1er étage (mezzanine) : Bureau / Vestiaires agents de maintenance ;
- Rez-de-chaussée : Atelier de maintenance/ Sous- station chauffage / Locaux de stockage.

Bâtiments D et E – ERP de type W de 5ème catégorie :

Bâtiment D :

- 1er étage : Logement de fonction ;
- Rez-de-chaussée : Loge (local SSI) / Logement de fonction / Local technique.

Bâtiment E :

- 1er étage : Salles de réunion / Vestiaires agents ;
- Rez-de-chaussée : Salle des professeurs / Salles de réunion / Local informatique.

Bâtiment F – ERP de type W avec des activités de type L de 5 ème catégorie :

- 3ème étage : Salles d'archives / Locaux techniques ;
- 2ème étage : Locaux de stockage ;
- 1er étage : Salles d'étude ;
- Rez-de-chaussée : Bureaux / Lingerie / Salle de classe et d'examen.

Bâtiments G, H et I – ERP de type R avec des activités de type S et L de 3ème catégorie :

Bâtiment G :

- 2ème étage (mezza.) : Salles de travail et de documentation (CDI) ;
- 1er étage : Salles de travail et de documentation (CDI) ;
- Rez-de-chaussée : Salle de sport / Bureaux / Locaux de stockage / Vestiaires.

Bâtiment H :

- 1er et 2ème étages : Passerelles d'accès extérieures vers bâtiments G et I ;
- Rez-de-chaussée : Bureaux Vie Scolaire ;
- Sous-Sol : Foyer des élèves / Local technique chauffage (Sous-station).

Bâtiment I :

- 1er étage : Salle d'examen ;
- Rez-de-chaussée : Salles associatives ;
- Sous-Sol : Locaux de stockage / Local électrique / Local technique chauffage (Sous-station).

Bâtiment J – ERP de type W de 5ème catégorie :

- 2ème étage : Bureaux / Local de reprographie / Local de stockage d'archives / Local informatique ;
- 1er étage : Bureaux ;
- Rez-de-chaussée : Bureau / Infirmerie (salle de soins et chambres de repos) / Salles d'études / Salle de réunion ;
- Sous-Sol : Local technique chauffage (Sous-station).

Bâtiment K – ERP de type N de 5ème catégorie :

- 1er étage : Locaux techniques (Courants faibles, ventilation) ;
- Rez-de-chaussée : Salle de restauration / Cuisine / Vestiaires personnel / Bureaux / Local technique Sous-Station Chaufferie.

Le projet prévoit la rénovation de portes coupe-feu (D.A.S.) dégradées dans l'établissement et comprendra notamment :

- ✓ La remise en état de 26 portes coupe-feu D.A.S. dans les bâtiments A, B et J ;
- ✓ Le remplacement de 7 portes coupe-feu D.A.S. dans le bâtiment A ;
- ✓ Le raccordement de ces portes aux câbles d'asservissement au C.M.S.I. existants.

Le présent C.C.T.P. a pour objet de définir les caractéristiques générales des équipements à mettre en place ainsi que les modalités d'exécution correspondantes.

En complément de ce C.C.T.P., des pièces graphiques et une décomposition de prix globale forfaitaire seront transmis dans le dossier de consultation.

01.2 TERMINOLOGIE

Par Entreprise, Prestataire ou Titulaire, il faut entendre l'entreprise chargée de la fourniture et de la pose des équipements ainsi que du câblage, des essais et de la mise en service.

Par Maître d'Ouvrage ou Client, il faut entendre le Lycée Thibaut de Champagne, représentée par M. Wilfried VAUVRE, intendant du lycée.

Par Maître d'Œuvre, il faut entendre RESEAU 3SQE INGENIERIE, représentée par M. Charly LASSALLE.

01.3 OBJET DU CAHIER DES CHARGES

Le présent document a pour objet de décrire les ouvrages à réaliser dans le cadre de la rénovation de certaines portes coupe-feu (D.A.S.) de l'établissement.

La réponse au présent appel d'offre nécessitera **obligatoirement une visite du site** (*cf. § 2.09 - Visite et présentation*).

Le soumissionnaire sera une société reconnue dans l'installation de portes coupe-feu (D.A.S.).

L'Entreprise aura à sa charge la fourniture des éléments, leur pose, leur raccordement, les essais ainsi que la mise en service de l'ensemble des éléments concernés par le projet selon les indications ci-après définies. Le Prestataire est invité à émettre toutes les réserves préalables dûment justifiées à ces opérations. Celles-ci énoncées, il ne pourra en aucune façon en émettre d'autres pour s'affranchir de la prestation.

L'Entreprise n'aura pas à sa charge la fourniture et la pose du câblage courant faible nécessaire à l'asservissement des portes au C.M.S.I., celui-ci étant déjà en place.

Les fournitures et installations à la charge de l'Entreprise devront être conformes aux règles de l'art et sont obligatoirement soumises au respect des Textes et Recommandations Officiels en vigueur à la date de la signature du marché et applicables :

- À l'affaire concernée ;
- Aux équipements, à la construction et à la mise en œuvre des équipements décrits ci-après ;
- Aux essais, mise en service et à la conduite de ces équipements.

Le respect d'une norme particulière à un équipement ne dispense pas l'Entreprise de respecter les autres Textes Officiels applicables à l'affaire considérée.

L'Entreprise aura à sa charge toutes prestations d'obtention des agréments réglementaires de la part d'un organisme de contrôle.

L'Entreprise devra établir tous les plans, schémas, croquis et notes de calculs nécessaires à la réalisation des ouvrages.

Toutes les études devront être soumises à l'accord du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre avant exécution et dans un délai adapté au planning prévisionnel de déroulement des travaux.

01.4 PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

La totalité du matériel qui sera installé devra être neuf et de type normalisé. En l'absence de normalisation, les fournitures devront être de fabrication courante, suivie et de bonne qualité.

Les matériels à mettre en œuvre seront choisis en fonction des risques particuliers des zones où ils sont installés, de leur mode de pose et ce conformément aux Textes Officiels en vigueur.

L'ensemble des équipements devra être conçu et construit afin d'assurer :

- Le maximum de fiabilité ;
- Une maintenance sûre, rapide et aisée.

Le matériel ne devra en aucun cas être le sujet d'échauffements préjudiciables à sa tenue et à celle de son environnement.

L'ensemble du matériel devra être soumis à l'agrément du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre avant tout travaux d'exécution.

L'Entreprise aura à sa charge, et devra inclure dans son offre, toutes prestations et sujétions nécessaires à la réalisation en parfait état de marche et à la mise en exploitation des installations décrites ci-après en conformité avec les normes et règlements en vigueur et aux règles de l'art en la matière.

L'Entreprise tiendra compte du fait qu'il sera exigé du présent marché une obligation de résultats quant aux objectifs fixés (fonctionnalités, sécurité, fiabilité, performance notamment). En conséquence, les prescriptions décrites dans le présent document ne peuvent être limitatives.

Les prestations demandées dans les documents contractuels définissent un niveau de qualité minimal des installations. En particulier, l'Entreprise devra présenter tous documents (plans, notes de calcul, essais) justifiant que l'ensemble de ses prestations répondent bien aux besoins fixés.

L'Entreprise devra résoudre elles-même toutes difficultés d'ordre technologique susceptibles de se présenter aux limites des domaines qui sont de leur fourniture.
De plus, l'Entreprise est tenue de recueillir tous les renseignements qui lui sont nécessaires pour assurer une parfaite qualité de sa prestation.
Les prestations à la charge de l'Entreprise sont les suivantes :

- Etudes générales et détails de réalisation, plans et documents ;
- Relevés nécessaires à la conduite de ses études ;
- Dépose des équipements existants ;
- Fourniture des matériels et équipements à installer ;
- Moyens de mise en œuvre suivant les conditions locales et réglementaires, intérieures et extérieures du chantier ;
- Stockage sur le site ;
- Manutention de reprise et de mise à pied d'œuvre des équipements ;
- Dépose, repose et raccordements temporaires des équipements suivants les contraintes d'exploitation et de basculement ;
- Mise en place d'éléments masquant, type plaque de propreté ;
- Petits travaux de génie civil (scellement, perçages notamment) ;
- Rebouchage des saignées et reprises éventuelles des plâtres enduits et peintures (sauf mention contraire) ;
- Fourniture des plans, schémas, notices de fonctionnement et documentation technique des équipements et installations ;
- Fourniture de tous les documents de dépannage et de maintenance de l'installation, y compris ceux jugés indispensables par le Maître d'Ouvrage ou le Maître d'Œuvre ;
- Autocontrôles des installations complètes ;
- Garantie du bon fonctionnement, y compris la maintenance des équipements durant un an.

L'Entreprise est tenue de recueillir tous les renseignements qui lui seront nécessaires pour assurer une parfaite adéquation entre la fourniture de son installation et l'ensemble du projet.

Pour les installations à la charge de l'Entreprise, cette dernière devra, avant de commencer l'installation :

- S'assurer de l'exactitude des plans, schémas et documents de l'installation existante qui lui auront été remis ;
- S'assurer que les interfaces éventuelles avec d'autres lots sont conformes à la définition ;
- Attirer l'attention du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre, sur toutes les parties de l'installation qui, éventuellement, ne seraient pas correctement exécutées pour le raccordement ou la mise en place de la fourniture.

L'Entreprise fournira dans les délais nécessaires tous les documents permettant de définir et de fai re exécuter les ouvrages et installations dont elle n'aurait pas la charge et qui lui sont nécessaires pour effectuer l'installation de ses équipements.

01.5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

Tous les équipements proposés utilisés devront être conformes aux normes françaises. Si pour une raison quelconque un matériel ou un procédé ne se rattache pas à une norme ou un avis technique, le Maître d'Ouvrage ou son assistant, sera seul juge de son emploi.
Tous les matériels employés devront être neufs, munis de leur étiquette d'origine, avoir une estampille ou un certificat de qualité et être garantis par le constructeur pour l'utilisation envisagée.

La conception des ensembles et des équipements, le dimensionnement des matériels, l'exécution des installations devront assurer dans les meilleures conditions la sécurité du personnel, la conservation du matériel et la permanence d'exploitation des installations.

01.5.1 CONCEPTION MÉCANIQUE

Les équipements terminaux implantés sur le site devront comporter des indications d'utilisation et de fonctionnement en langue française.

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

Les caractéristiques mécaniques (protection contre les chocs, contre les liquides ou les corps solides) seront adaptées à l'utilisation prévue de l'équipement.

01.6 DOCUMENTS DE RÉFERENCES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES

Les matériaux et les matériels ainsi que les conditions de leur mise en œuvre devront être conformes aux prescriptions techniques des documents suivants dont les textes à retenir sont ceux qui sont en vigueur le premier jour du mois d'établissement des prix.
Par le fait de soumissionner au présent marché, l'entreprise s'engage implicitement à en réaliser les travaux dans le respect des règles de l'art de la profession, et conformément à l'ensemble des lois, décrets, circulaires, normes, et règlements en vigueur. La qualification requise pour le présent marché implique la connaissance et l'application de l'ensemble des textes réglementaires nécessaires.

Sont à considérer, en particulier :

- Code de la Construction et de l'Habitation ;
- Règlement de Sécurité E.R.P. du 15 Juin 1980 ;
- Référentiel NF 131, relatif à la résistance au feu des portes en bois;
- Norme NF S61- 932, règles d'installation des systèmes de mise en sécurité incendie ;
- Norme NF S61-937-2, systèmes de sécurité incendie - dispositifs actionnés de sécurité – porte battante à fermeture automatique.

01.7 QUALIFICATIONS SPÉCIFIQUES REQUISES

L'entreprise désignée pour la réalisation du présent lot :

- S'engagera à mettre à disposition des techniciens habilités et spécialisés dans la réalisation des prestations relatives aux portes coupe-feu D.A.S. ;

- Devra obligatoirement joindre une liste de références dans les domaines comparables au présent marché ;

- Devra prendre toutes les mesures utiles pour pallier le fait qu'elle ne dispose pas des compétences pour l'utilisation des outils experts dont elle détient la charge. Elle ne devra en aucun cas se prévaloir de ce fait pour justifier tout manquement ou retard dans le respect des délais contractuels. En conséquence, il sera autorisé sous l'accord préalable et formel du Maître d'Ouvrage à sous-traiter à un partenaire constructeur ou équipementier le traitement de certaines interventions.

01.8 TRAVAIL EN MILIEU OCCUPÉ

L'entreprise devra tenir compte du fait que les travaux pourront être exécutés en milieu occupé. Par conséquent, elle devra prendre toutes les précautions nécessaires pour protéger ses collaborateurs ainsi que le public des éventuels risques générés par ses activités (balisage et isolement de la zone de travail, nettoyage de cette même zone notamment).

01.9 SÉCURITÉ

Un plan de prévention précédé d'une visite détaillée du chantier sera rempli et signé par les deux parties, avant tout début d'exécution des travaux. Le non-respect de celui-ci par le fournisseur pourra donner lieu à cessation immédiate du chantier sur injonction du Maître d'Ouvrage, sans préjudice de poursuites vis-àvis du fournisseur.

L'entreprise préviendra sans délai le Maître d'Ouvrage et le Maître d'Œuvre si un problème survient lors de ses opérations. Un compte-rendu d'évènement devra être rédigé sous forme de courriel ou de télécopie.

02 PARTIE SPÉCIFIQUE

02.1 INTRODUCTION

Les équipements proposés satisferont à toutes les normes en matière de porte coupe-feu D.A.S.

Le fournisseur aura en charge la fourniture, la pose, le raccordement, les essais, la mise en service ainsi que la maintenance en période de garantie des matériels installés.

Par fourniture, il faut entendre la fourniture de tous les matériels nécessaires à la réalisation du projet, à l'exception de ceux explicitement fournis par le client.

Par pose, il faut entendre l'installation physique des équipements.

Par raccordement, il faut entendre le câblage des équipements aux câbles d'asservissement existants.

Par mise en service, il faut entendre la livraison, clés en main de l'installation globale, soit la totalité des équipements installés dans le cadre du présent marché, la vérification point par point de toutes les fonctionnalités annoncées et/ou demandées, sans réserve sauf accord formel écrit et préalable du client ainsi que la formation utilisateurs, administrateur et exploitants.

Par maintenance, il faut entendre la réparation, l'entretien et toutes les opérations curatives destinées à préserver l'intégralité des fonctions des équipements mis en place.

02.2 CONCEPT ET OBJECTIFS DE PROTECTION

Le concept de protection sera repris à l'existant, à savoir que chaque porte concernée par le projet devra être asservie en fermeture automatique à la zone de compartimentage correspondante et sans temporisation via :

- L'ensemble des détecteurs automatiques d'incendie et des déclencheurs manuels implantés dans les bâtiments concernés selon le tableau de corrélation S.S.I. ;
- La commande manuelle sur le C.M.S.I.

02.3 FONCTIONNALITÉS DU SYSTÈME

Les matériels centraux du S.S.I. de l'établissement seront conservés dans le cadre de ce projet.

02.3.1 PROGRAMMATION

L'organisation fonctionne sur le principe des règles d'installation et de programmation des S.S.I. Les différentes zones telles que mentionnées ci-après sont celles programmées actuellement sur le S.S.I.

02.3.2 D.A.S. – PORTES CF COULISSANTES ET BATTANTES

Les portes concernées par le projet ainsi que leur dispositif de retenue électromagnétique sont existants. De manière plus détaillée, la rénovation comprendra :

- Le remplacement de blocs-portes résistants au feu D.A.S. et dont au moins un vantail est absent ou présente une dégradation irréversible (*cf. plans en annexe*) :

- **BATIMENT A - 4ème étage :**
  - Porte A45 de recoupement de circulation ;
  - Porte A46 située entre les salles n°A243 et A244.
- **BATIMENT A - 3ème étage :**
  - Porte A34 située entre les salles n°A232 et A233.

- **BATIMENT A - 2ème étage :**
  - Porte A24 située entre les salles n°A124 et A125 ;
  - Porte A25 située entre les salles n° A221 et A223.
- **BATIMENT A – Rez-de-chaussée :**
  - Porte A05 située entre les salles n°A1.03 et A1.04 ;
  - Porte A06 située entre les salles n°A201 et A202.

Les portes concernées permettant le recoupement de circulations, elles devront comporter **2 vantaux**, être **PF ½ h** et munis d'un **ferme-porte** ainsi que d'un **dispositif assurant la fermeture complète** des deux vantaux.

Le titulaire pourra proposer des blocs-portes en va-et-vient. Toutefois, ceux-ci devront comporter une **partie vitrée transparente** à hauteur de vue.

- La réparation de 26 blocs-portes CF D.A.S.situés dans les bâtiments A, B et J et dont les bandeaux ventouses ou ventouses de maintien en position ouverte ne sont plus fonctionnels ou absents et dont les joints d'isolation sont détériorés ou absents :

- **BATIMENT A - 4ème étage :**

  - Porte A41 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située à proximité de la salle n°A141 (ferme porte absent) ;

  - Porte A42 située entre les salles n°A145 et A241 (côté salle A145 - A1 – fermeture incomplète due à un problème de gonds) ;

  - Porte A43 située entre les salles n°A145 et A241 (côté salle A241 – A2 – fermeture incomplète due à un problème de gonds et bandeau non fonctionnel sur un vantail) ;

  - Porte A44 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A245 et A341 (côté salle A341 - A3 – bandeau non fonctionnel sur un vantail).

- **BATIMENT A - 3ème étage :**

  - Porte A31 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située à proximité de la salle n°A1.31 (fermeture incomplète due à un problème de gonds) ;

  - Porte A32 située entre les salles n°A1.33 et A1.34 (joint absent sur un vantail et maintien en position ouverte non fonctionnel sur les 2 vantaux) ;

  - Porte A33 située entre les salles n°A235 et A331 (côté salle A235 - A2 - maintien en position ouverte non fonctionnel sur les 2 vantaux).

- **BATIMENT A - 2ème étage :**

  - Porte A21 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située à proximité de la salle n°A121 (ferme porte absent) ;

  - Porte A22 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A128 et A221 (côté salle A221 - A2 - ferme porte absent et bandeaux non fonctionnels) ;

  - Porte A23 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre la salle n°A223 et la salle "informatique BEP" (côté A3 – maintien ouvert impossible à cause d'une butée de porte mal positionnée).

- **BATIMENT A – 1er étage :**

  - Porte A11 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située à proximité de la salle A1.12 (ferme porte absent) ;
  - Porte A12 située entre les salles n°A1.13 et A1.14 (maintien ouvert non fonctionnel d'un vantail);

- Porte A13 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A1.18 et A211 (côté salle A1.18 - A1 – ferme porte absent) ;
- Porte A14 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A1.18 et A211 (côté salle A211 - A2 - ferme porte absent et bandeau non fonctionnel sur l'autre vantail) ;
- Porte A15 située entre les salles n°A212 et A213 (maintien ouvert non fonctionnel) ;
- Porte A16 située entre les salles n°A216 et A311 (côté salle A216 - A2 – bandeau non fonctionnel).

- **BATIMENT A – Rez-de-chaussée :**

- Porte A01 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A1.06 et A201 (côté salle A1.06 - A1 – ferme porte absent et câble sectionné au niveau du coffret électromagnétique de la ventouse D.A.S.) ;
- Porte A02 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A1.06 et A201 (côté salle A201 - A2 – ferme porte cassé et bandeau non fonctionnel) ;
- Porte A03 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A204 et A301 (côté salle A204 - A2 – ferme porte non fonctionnel) ;
- Porte A04 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située entre les salles n°A204 et A301 (côté salle A301 - A3 – bouton d'essai non fonctionnel).

- **BATIMENT B - 1er étage :**

- Porte B11 située au milieu de l'allée de circulation de l'étage R+1 (joint absent sur un vantail) ;
- Porte B12 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située côté Ouest au R+1 (fixation de la ventouse D.A.S. à reprendre – début d'arrachement).

- **BATIMENT B - Rez -de-Chaussée :**

- Porte B01 située au milieu de l'allée de circulation au RdC (joint absent sur un vantail et maintien en position ouvert non fonctionnel) ;
- Porte B02 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située côté Ouest au RdC (sélecteur qui ne fonctionne pas correctement).

- **BATIMENT J - 2ème étage :**

  - Porte J21 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située côté Nord (côté bâtiment B – bandeau non fonctionnel).

- **BATIMENT J - Rez-de-Chaussée :**

  - Porte J01 qui se trouve au niveau de la cage d'escalier située côté Nord (côté bâtiment I – bandeau non fonctionnel).

Les blocs-portes qui seront remplacés devront être conformes à la **NF S61-937-2** et/ou au référentiel **NF 131** relatif à la résistance au feu des portes en bois. A ce titre, leur conformité sera justifiée par un procès-verbal.

Les blocs-portes qui seront remplacés seront tels qu'ils ne nécessitent pas de boîtier déporté pour réaliser la fonction d'anti-réarmement involontaire car cette fonction est réalisée par le C.M.S.I.

Afin de répondre à l'obligation d'une commande locale de fermeture accessible au public, celle-ci sera obtenue sous l'application d'un couple compris entre 40 Nm et 120 Nm au niveau du dispositif de manœuvre ou par action sur un organe de déclenchement clairement identifié, facilement accessible et situé à proximité de la porte à une hauteur au plus égale à 1,30 m.
Ces blocs-portes disposeront d'un amortissement de fin de course et le dispositif de retenue devra être conforme à la **NF EN 1155.**
Après fermeture de la porte, le réarmement ne devra pas pouvoir être obtenu involontairement à l'occasion du franchissement par une personne. Cette obligation sera obtenue par construction du D.A.S ou par le dispositif de commande.
Dans le cas des ventouses ou des bandeaux qui seront à remplacer, ceux-ci seront également conformes à la **NF EN 1155.**

02.4 PRÉCAUTION PARTICULIÈRES

Les matériels et équipements pourront être stockés sur site à condition qu'ils soient à l'abri des intempéries, de l'eau, de l'humidité, des chocs et des souillures dues aux projections de toute nature et selon les indications du fabricant.

L'installation de chaque équipement sera effectuée en respectant les indications données par le fabricant, conformément à la notice de mise en œuvre fournie avec le matériel ainsi que dans le respect des exigences du présent document.

Jusqu'à la réception technique de l'installation, toutes les précautions seront prises afin que les matériels soient efficacement protégés contre les pénétrations de corps étrangers pouvant altérer leur fonctionnement.

Afin de maintenir un niveau acceptable de sécurité dans le bâtiment lors des travaux, les soumissionnaires intégreront dans leur offre une **méthodologie de bascule des équipements.**

02.5 LISTE ET EMPLACEMENTS DES EQUIPEMENTS

Les emplacements des différents équipements sont définis dans le paragraphe 02.3.2 ci-dessus ainsi que dans l'annexe graphique jointe au présent C.C.T.P.

Les quantités sont également précisées dans la D.P.G.F. jointe au C.C.T.P. Ces quantités restent indicatives et peuvent être modifiées, sous réserve de l'accord du Maître d'Ouvrage ou du Maître d'Œuvre et dans le respect des normes en vigueur.

02.6 INSTALLATION

L'ensemble des installations sera réalisé suivant le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Les chantiers seront restitués propres.

Enfin, le fournisseur désignera un interlocuteur permanent, disponible, compétent, et hiérarchiquement apte à la conduite d'un chantier auprès du Maître d'Ouvrage. Cet interlocuteur sera unique quel que soit le nombre des entreprises intervenantes sous couvert du fournisseur retenu.

02.6.1 CÂBLAGE

Les câbles existants assurant la fonction de ligne de télécommande seront repris.

02.6.3 CONDITIONS PARTICULIÈRES D'INSTALLATION

Seules les parties de l'établissement concernées par les travaux seront accessibles à l'installateur. Le titulaire retenu s'engage à respecter et à faire respecter par ses partenaires, sous-traitants ou co-tractants, pendant et après l'installation, cette disposition. De ce fait, le fournisseur retenu, devra fournir au préalable la liste des entreprises concernées par l'installation au Maître d'Ouvrage. Celui-ci sera seul juge des possibilités d'accès de chacun des intervenants concernés.

Les percements éventuels dans le béton ou la pierre devront être validés par le Maitre d'Ouvrage.

Les zones de chantier seront restituées propres et non dégradées par l'Entreprise.

02.6.4 AUTOCONTRÔLES

Le Titulaire aura à sa charge, préalablement à la réception technique, la réalisation des autocontrôles pour chaque matériel installé. Un document listant ces essais ainsi que les résultats obtenus sera transmis au coordinateur S.S.I.

Ces autocontrôles seront réalisés conformément aux annexes A de la norme NF S61-932.

02.6.5 RÉCEPTION

La réception sera effectuée en présence du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre, globale et se fera point par point, par sous ensemble, jusqu'à la validation totale des travaux. Tout problème rencontré devra faire l'objet d'une prise en compte immédiate par le titulaire.

02.7 MAINTENANCE

La première année de maintenance est due au titre de la garantie légale et sera réputée inclue dans le prix d'installation. L'année de garantie commencera à la date de réception sans réserve des équipements.

02.8 DOCUMENTS À FOURNIR

Le soumissionnaire fournira avec l'offre :

- La documentation technique des matériels et équipements installés ;
- Un mémoire méthodologique indiquant notamment des références de travaux similaires, les moyens humains envisagés pour la réalisation du marché, l'organisation sommaire et une méthodologie de bascule des équipements ;
- Un planning prévisionnel ;
- La D.P. G.F. dû ment complétée et signée ;

- L'attestation de visite complétée et signée.

L'Entreprise retenue aura à fournir à la réception des travaux en deux exemplaires papier reliés ou informatique :

- La documentation technique complète des matériels et équipements installés ;
- Les procès-verbaux ;
- Le synoptique d'architecture système complet ;
- La nomenclature du matériel.

02.9 VISITE ET PRÉSENTATION

Une visite du site sera organisée afin que les entreprises puissent se familiariser avec le site et les matériels concernés par la présente consultation. Pour ce faire, merci de contacter :

- **M. Wilfried VAUVRE** (Intendant du lycée) : 01.64.00.33.33 / int.0770942f@ac-creteil.fr

La participation à cette visite est **obligatoire** et sera pris en compte dans l'analyse des réponses à la consultation. A ce titre, l'attestation de visite jointe au D.C.E. devra être signée par les deux parties et remise avec la réponse au présent appel d'offre.