

ADECUACIÓN A LAS NORMAS DEL ACCESO EXTERIOR PARA LAS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (P.M.R.)

COLEGIO DE ESPAÑA – CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

El Colegio de España de la Cité internationale universitaire de París ofrece sus servicios de alojamiento a universitarios, profesores, investigadores y artistas, y desarrolla un intenso programa de actividades culturales destinado tanto a residentes como a un amplio público exterior: ofrece también, entre otros servicios, su Biblioteca y su Restaurante con el fin de proponer un marco de calidad para llevar a cabo proyectos universitarios, científicos o artísticos.

Con el objeto de facilitar al máximo estos servicios, el Colegio desea realizar unas obras para la adecuación a las normas del acceso exterior para las personas con movilidad reducida (P.M.R.).

A este efecto, se convoca un proceso de concurrencia competitiva, de acuerdo con el “Reglamento de consulta” y los documentos publicados a continuación.

- FECHA DE INICIO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS:
9/03/2015

- FECHA LÍMITE PARA EL DEPÓSITO DE PROPUESTAS:
9/04/2015

Para toda información complementaria, se ruega contactar al administrador del Colegio de España, Señor Matamoro: vmatamoro@colesp.org

Adecuación a las normas del acceso exterior para las personas con movilidad reducida (P.M.R.)

CONCURRENCIA COMPETITIVA – PLIEGO DE CONDICIONES

1) Director de Obra:

COLEGIO DE ESPAÑA

CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE

7, Boulevard Jourdan - 75014 PARIS

Representado por Don Juan OJEDA, Director del Colegio de España

2) Propósito de la concurrencia competitiva:

Naturaleza de los trabajos:

Adecuación a las normas del acceso exterior para las personas con movilidad reducida (P.M.R.)

Edificio del Colegio de España.

Período previsional para ejecutar los trabajos:

De junio 2015 a septiembre 2015, todos los lotes incluidos.

3) Pliego de condiciones:

3.1 Modo de consulta:

La presente concurrencia se realiza a través de convocatoria pública.

3.2 Dirección de la Obra:

Colegio de España

7E, Boulevard Jourdan 75014 PARIS

Teléfono: 01 40 78 32 00 – Email Administrador: vmatamoro@colesp.org

3.3 Desglose de la obra en lotes:

- Lote N° 1: obra estructural / albañilería
- Lote N° 2: Cerrajería
- Lote N° 3: Electricidad
- Lote N° 4: Revestimiento del suelo
- Lote N° 5: Elevador PMR
- Lote N° 6: Puerta corrediza automática de la entrada principal.

3.4 Modo de intervención de las empresas:

Las empresas interesadas pueden concurrir para la contratación de uno o varios lotes.

3.5 Plazo de ejecución de la obra:

Fijado a 4 meses todos los lotes incluidos, teniendo en cuenta la ocupación de los locales.

3.6 Validez de las ofertas:

La adjudicación del contrato es a precio global no actualizable y no revisable.

4) Propósito de la concurrencia:

Cada empresa candidata ha de presentar, tanto para la totalidad de un lote como para la totalidad de la operación, un dossier completo que incluya los documentos mencionados en el apartado 2 del CCAP.

Deberá, además, adjuntar los documentos siguientes:

- Copia de la tarjeta de cualificación profesional con fecha válida
- Referencias de la empresa en obras similares
- Certificados de seguros que cubran la responsabilidad civil y decenal.

Las ofertas de las empresas (en tres ejemplares) deberán ser remitidas en doble sobre sellado, que debe ser recibido antes del 9/04/2015.

El sobre exterior deberá indicar la dirección siguiente:

COLEGIO DE ESPAÑA

7E, Bd. Jourdan – 75014 PARIS

A la atención de don Juan OJEDA, Director del Colegio de España.

Las ofertas de las empresas se entregarán personalmente, contra recibo en mano, o se enviarán por correo postal con acuse de recibo.

5) Consulta del dossier:

El empresario candidato podrá consultar en el Colegio de España – Director de Obra, el dossier de la concurrencia que incluye:

- El Cuaderno de Cláusulas Administrativas Particulares (CCAP)
- El Cuaderno de Cláusulas Técnicas Particulares (CCTP),
- El modelo de Acta de Compromiso,
- La serie de planos (Nº 1 a 7)

Este dossier podrá ser consultado en la web www.colesp.org seleccionando “concurrencias”. El dossier también puede ser retirado en el Colegio de España, a partir de la fecha 9/03/2015.

Precio del dossier en papel: 15€

HECHO EN PARÍS EL 5 DE MARZO DE 2015

Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
7, Boulevard Jourdan
75014 PARIS

AVANT PROJET SOMMAIRE

RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES (D.C.E.)

MAITRE D'OUVRAGE

Collège D'Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

MAITRE
D'OEUVRE

FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G.
12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT

date: Mars 2015

ECHELLE:

dossier A.P.S.

modifications:

LISTE DE DOCUMENTS DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

DOCUMENTS ECRITS

- CAHIER DES CLAUSES ADMINISTRATIVES PARTICULIERES (C.C.A.P.)
- CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)
- REGLEMENT DE CONSULTATION
- MODELE DE LETTRE D'ENGAGEMENT

DOCUMENTS GRAPHIQUES

- N° 1 PLAN DE SITUATION
- N° 2 PLAN DE MASSE ETAT EXISTANT : Echelle : 1/400°
- N° 3 PLAN DE MASSE ETAT FUTUR : Echelle : 1/400°
- N° 4 PLAN DETAIL ELEVATEUR / RAMPE : Echelle 1/50°
- N° 5 PLAN DETAIL RAMPE COTÉ TERRASSE D'ACCES : Echelle 1/50°
- N° 6 FAÇADES COUPES ELEVATEUR / RAMPE A-A et B-B : Echelle 1/50°
- N° 7 DOCUMENT GRAPHIQUE D'INSERTION ETAT FUTUR

MARS 2015

F. JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G.

MAITRE DE L'OUVRAGE
COLLEGE D'ESPAGNE
CITE INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

7, BOULEVARD JOURDAN
75014 PARIS

MAITRE D'OEUVRE
F.JARA RON - ARCHITECTE D.P.L.G.

TRAVAUX DE MISE EN CONFORMITE POUR L'ACCESIBILITE DES
PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)
RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR

CAHIER DES CLAUSES
ADMINISTRATIVES PARTICULIERES

C.C.A.P.

FEVRIER 2015

1/ OBJET DU MARCHÉ – DISPOSITIONS GENERALES

Art. 1.1 - Objet du marché

Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (CCAP) concerne les travaux de mise en conformité de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, par la création d'une rampe et d'un élévateur extérieurs situés dans l'accès principal du Collège d' Espagne.

Art. 1.2 - Mode d'intervention des Entreprises

L'ensemble des travaux fait partie d'un ensemble de lots, dont chacun fait l'objet d'un marché séparé ou d'un marché global dans le cas d'une entreprise générale.

Dénomination du lot : LOT N° 1 : GROS ŒUVRE – MACONNERIE
 LOT N° 2 : SERRURERIE
 LOT N° 3 : ELECTRICITE
 LOT N° 4 : REVETEMENT DES SOLS
 LOT N° 5 : APPAREIL ELEVATEUR
 LOT N° 6 : PORTE AUTOMATIQUE

Art. 1.3 - Maîtrise d'Oeuvre

L'entrepreneur a connaissance que d'autres contrats lient le Maître de l'Ouvrage aux personnes suivantes qui interviennent également dans la réalisation des ouvrages :

• La Maîtrise d'Oeuvre est confiée à:

- Monsieur F. JARA RON
Architecte D.P.L.G.

Art. 1.4 - Sous-traitance

L'attention des Entreprises est attirée sur le fait que les dispositions de la loi n°75-1334 du 31.12.75 sont d'ordre public.

Les modalités relatives à une éventuelle sous-traitance feront l'objet d'un « avenant de sous-traitance » soumis à l'acceptation du Maître d'ouvrage.

La sous-traitance est essentiellement limitée aux corps d'état réalisant des travaux complémentaires ne ressortant pas de la spécialité directe de l'entreprise principale.

La validité de sous-traitée est subordonnée à la constitution par l'entrepreneur principal d'une caution personnelle et solidaire en application de l'article 14 de la Loi précitée.

2/ PIECES CONSTITUTIVES DU MARCHE

La norme NFP 03 001 de Octobre 1984 (Cahier des Clauses Administratives Générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés) et désignée par la "norme" dans le présent marché.

Art. 2.1 - Documents contractuels

Par dérogation à l'article 01.2 de la norme, la liste des documents contractuels est la suivante :

a/ Documents particuliers :

L'Acte d'engagement

Ordre de Service notifié par le Maître de l'Ouvrage

Le présent Cahier des Clauses Administratives Particulières (C.C.A.P.)

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

Le bordereau des prix unitaires présenté par l'Entreprise

Le calendrier des travaux

b/ Documents généraux :

- Les **Normes** : NFP 03-001 de Octobre 1984 (cahier des clauses administratives générales applicables aux travaux de bâtiment faisant l'objet de marchés privés), NFP 84-401 / NFP 84-403
- L'ensemble des cahiers des charges de documents techniques unifiés **D.T.U.** diffusés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), ainsi que les **Avis Techniques** et **ATEX** émis par le même organisme,
- Les agréments ou procès verbaux d'essais sur les procédés, matériaux, éléments ou équipements utilisés dans la construction, délivré par des organismes et laboratoires reconnus par l'état..
- L'étude de sécurité et santé.

Art. 2.2 - Ordre dans lequel prévalent les pièces du marché en cas de contradiction

L'Article 01.3 de la "norme" ne s'applique pas. En cas de contradiction entre elles, les pièces du marché prévalent les unes contre les autres dans l'ordre où elles sont énumérées à l'article 2.1 du présent C.C.A.P.

Art. 2.3 - Documents contractuels complémentaires élaborés en cours de marché

Le marché ne peut être modifié que par l'accord express des parties sur des points particuliers. Cet accord sera formalisé par un avenant.

Art. 2.4 - Documents indicatifs

Les documents suivants élaborés par le Maître d'œuvre :

- Les plans de l'ensemble de l'opération
- Les documents graphiques établis pour la bonne compréhension des ouvrages
- Le mémoire de présentation
- Le rapport sur l'autorisation Administrative.

3/ CLAUSES FINANCIERES

Art. 3.1- Nature du prix

3.1.1. Le marché est passé à prix global et forfaitaire non révisable et non actualisé pour la tranche ferme.

Le prix est dû lorsque l'ouvrage auquel il se rapporte correspond au contenu des différentes pièces contractuelles et indicatives signées par l'entrepreneur et confirmé par un ordre de service. Les différences constatées entre les quantités réellement exécutées et celles indiquées dans les devis quantitatifs ne peuvent pas conduire à une modification du dit prix. Il en est de même pour les erreurs que pourrait comporter le quantitatif.

Art. 3.2 - Contenu du prix

En complément à l'Article 05.1 de la "norme", les prix du marché sont réputés comprendre :

- les frais relatifs à l'installation et au repli du chantier
- les frais d'étude tels que notes de calcul BET, plans d'exécution, quantitatif détaillé,
- toutes les démarches auprès des services administratifs
- tout ce qui est nécessaire à la réalisation et à l'achèvement de l'ouvrage.

Art. 3.3 - Indexation des prix

Sans objet.

Le prix défini sera ferme et définitif pendant l'exécution des travaux.

Art. 3.4 - approvisionnement

Il n'est pas prévu d'acompte sur approvisionnement. Les approvisionnements spécifiques au chantier et constatables sur le site, pourront être intégrés à hauteur de 50% de leur valeur sur les situations mensuelles des travaux.

Art. 3.5 - Avances

Il n'est pas prévu d'avance.

Art. 3.6 - État de situations

L'entrepreneur établira, au 25 de chaque mois, la récapitulation de toutes les sommes qui lui sont dues au titre du marché :

- . les travaux seront justifiés par l'état d'avancement de la décomposition forfaitaire.
- . les états de situation doivent parvenir au Maître d'Oeuvre dans les 5 jours suivant le 25 du mois d'exécution des travaux.

Art. 3.7 - Décompte et bon d'acompte

Le Maître d'Oeuvre vérifie les documents remis par l'entrepreneur et à partir de ces éléments, établit le décompte de l'ensemble des sommes dues au titre du marché et le bon d'acompte comme indiqué à l'article 16.4.1. de la norme.

Les règlements seront effectués par le maître de l'Ouvrage, sur situations mensuelles dûment vérifiées par le Maître d'œuvre, par chèque bancaire, 30 jours après exécution des travaux.

Art. 3.8 - Cession de créance

La cession de créance à un tiers ne pourra se faire qu'avec l'accord écrit du Maître de l'Ouvrage.

Art. 3.9 - Paiement des sous-traitants

Lorsque le Maître de l'Ouvrage a accepté, dans l'avenant de sous-traitance, la délégation de paiement, chaque sous-traitant est payé directement dans les conditions du présent marché.

En cas de défaillance de l'entrepreneur, le Maître de l'Ouvrage mettra l'entrepreneur principal en demeure de lui indiquer si les sommes demandées par le sous-traitant, sont bien dues. La mise en demeure mentionnera que la réponse de l'entrepreneur devra être faite sous 15 jours, faute de quoi le silence de l'entrepreneur équivaudra à une acceptation tacite. Après vérification, le Maître de l'Ouvrage paiera le sous-traitant.

Si l'entreprise principale motive son refus de payer le sous-traitant, le Maître de l'Ouvrage bloquera les sommes litigieuses jusqu'à conclusion du litige sans appel et sans intérêts moratoires.

L'entrepreneur s'engage à faire figurer la présente clause dans chacun de ses marchés passés avec ses sous-traitants.

Les sommes dues au titre du marché seront versées suivant les indications de la lettre d'engagement.

Art. 3. 10 - Mémoire définitif - décompte final et solde

Le mémoire définitif sera remis par l'entrepreneur au Maître d'Oeuvre.

En complément à l'article 17.4.1. de la norme, l'entrepreneur devra obtenir un quitus de chacun de ses sous-traitants sur les sommes leur restant dues au titre de la délégation de paiement, avant d'arrêter le solde.

Art. 3.11 - Une retenue de garantie de 5% sera appliquée sur les sommes dues à l'entrepreneur au titre de son marché.

La retenue de garantie pourra, le cas échéant, être remplacée par un cautionnement bancaire auprès d'une banque agréée par l'État Français.

Les sommes retenues seront libérées dans un délai d'un an à compter de la date de réception des ouvrages sur demande écrite formulée par l'Entrepreneur.

4/ DELAIS D'EXECUTION – PENALITES - DEFAILLANCE

Art. 4.1 – Délais d'exécution prévisionnel

Le délai global d'exécution des travaux y compris période de congés payés sera fixé sur l'Ordre de Service adressé à l'entreprise adjudicataire.

Art. 4.2 - Pénalités - retenues

Dès lors qu'un retard par rapport au calendrier ou aux délais contractuels aura été constaté, le Maître de l'Ouvrage appliquera une pénalité de 1/3000ème du montant du marché par jour calendaire.

En outre, toute absence au rendez-vous hebdomadaire de chantier, sera pénalisée à raison de 50,00 euros par absence.

Le remplacement de l'entrepreneur par un collaborateur non qualifié sera considéré comme une absence et pénalisé.

Art. 4.3 - Défaillance de l'entreprise

En cas de défaillance de l'entrepreneur principal ou du sous traitant agréé, après mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception restée sans effet, le Maître de l'Ouvrage est en droit de faire achever les ouvrages par une entreprise de son choix. Les différences des coûts en plus pouvant en résulter, seront imputées à l'entreprise défaillante. Cette clause ne préjuge pas des indemnités pour rupture de contrat, des pénalités de retard ni de toute décision des tribunaux compétents.

5/ PREPARATION – COORDINATION ET EXECUTION DES OUVRAGES

Art. 5.1 - Calendrier détaillé d'exécution

Dès la réception de l'Ordre de Service prescrivant l'ouverture du chantier, l'entrepreneur est tenu d'établir et de soumettre pour accord au Maître d'Oeuvre et au Maître de l'Ouvrage un calendrier détaillé d'exécution des travaux et de livraison des ouvrages en tenant compte du délai global des travaux.

Art. 5.2 - Réunions de chantier

Les réunions de chantier seront hebdomadaires. L'entrepreneur assistera à toutes les réunions. Le Maître d'Oeuvre rédigera un compte rendu de la réunion, le diffusera à toutes les personnes concernées.

Les comptes-rendus de chantier non contestés par l'un ou l'autre des intervenants dans un délai de deux semaines seront considérés comme acceptés.

Les décisions prises au cours de la réunion doivent être suivies d'exécution sans attendre le compte rendu.

Art. 5.3 - Coordination

La coordination sera assurée par le Maître d'Oeuvre de l'opération.

Art. 5.4 – Hygiène, sécurité et protection de la santé

L'entrepreneur est informé que cette opération sera réalisée en tenant compte des nouvelles dispositions de sécurité et de protection de la santé applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil issues de la loi N° 14-18 du 31 décembre 1993 et de ses décrets d'application.

L'entrepreneur a connaissance que d'autres contrats lient le Maître d'Ouvrage à l'Organisme assurant la Coordination de la Sécurité et Protection de la Santé

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les autres dispositions de l'article 9 de la "norme", notamment:

- Art. 09.1.1. - Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, est tenu de prendre toutes les dispositions afin d'assurer la sécurité du chantier, l'hygiène et la sécurité des travailleurs et la sécurité publique, et de se soumettre à toutes les obligations mises à sa charge par des lois et décrets en vigueur et tous les règlements de police, de voirie ou autres.

Art. 09.1.2. - Chaque entrepreneur, pour ce qui le concerne, doit exercer une surveillance continue sur le chantier à l'effet d'éviter tous accidents aux ouvriers travaillant sur ledit chantier, à quelques corps d'état qu'ils soient rattachés ainsi qu'aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier et à celles qui seraient étrangères à celui-ci.

L'entrepreneur doit laisser le chantier propre et libre de tous déchets, pendant et après l'exécution de ses travaux. Une tâche partielle du calendrier d'exécution ne sera considérée terminée qu'à la fin du nettoyage qui s'y rapporte.

6/ CONTRÔLE ET RÉCEPTION DES OUVRAGES

L'Article 14 de la "norme" est complété comme suit :

Art. 6.1 - Pré-réception technique :

6.1.1 - Il est prévu antérieurement à la demande de réception des ouvrages par l'Entrepreneur) une pré réception soit à l'achèvement de la totalité du lot, soit d'une partie significative de ce lot, par le Maître d'Oeuvre.

Elle a pour but de constater que les conditions requises pour que l'entrepreneur puisse prétendre demander la réception de travaux, sont respectées.

Elle est constituée d'un contrôle "de visu" et d'une réunion de préparation à la réception qui permet de constater la quantité et la qualité des travaux.

6.1.2 - La pré-réception est demandée au Maître d'Oeuvre qui doit être avisé au moins une semaine à l'avance de la date souhaitée par l'Entrepreneur pour visites et réunions.

6.1.3 La pré-réception technique d'un lot est subordonnée, pour l'entrepreneur concerné, aux conditions suivantes :

- produire les procès-verbaux de tous les contrôles techniques, essais, épreuves, conformément aux normes et aux prescriptions du marché et des documents annexés qui sont à la charge de l'entrepreneur.

Fournir au Maître de l'Ouvrage :

- trois exemplaires, dont un reproductible, de tous les plans d'exécution et de détail mis à jour après d'éventuelles modifications et visés par le Maître d'Oeuvre.
- deux exemplaires des notices techniques et procès verbaux des matériaux utilisés dans l'ouvrage

Art. 6.2 - Réception des ouvrages :

- L'article 14.2.2 de la norme ne s'applique pas.

6.2.1 - La réception des ouvrages ne peut être demandée, et par conséquent prononcée, que simultanément pour la totalité de l'opération, à l'exception de travaux pour lesquels le marché prévoit expressément la possibilité de prononcer une réception partielle ou différée.

7/ ASSURANCES

Avant l'ouverture du chantier, l'entrepreneur devra justifier qu'il est titulaire :

- d'une police d'assurance le couvrant pour les responsabilités et garanties énoncées par le titre I de la loi 78.12 du 4 Janvier 1978.
- d'une police d'assurance couvrant sa responsabilité civile à l'égard des tiers.
- de la carte de qualification à jour, souscrite par l'entrepreneur auprès de la Fédération Nationale du Bâtiment.

8/ RESPONSABILITES ET GARANTIES

Les périodes de garantie prévues aux articles 1792-2, 3, 4, 6 du code civil ont pour point de départ le jour de la réception dans les conditions prévues à l'article 1792-6 du code civil.

Elles courent depuis cette date pour les garanties légales, pendant :

- DIX ANS : au titre de la responsabilité décennale telle que définie dans la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978.
- DEUX ANS : au titre de la garantie de Bon Fonctionnement dont sont redevables les entrepreneurs et qui porte sur les éléments d'équipement du bâtiment autres qui font indissociablement corps avec les ouvrages de clos et de couvert.
- UN AN : au titre de la garantie de parfait achèvement à laquelle tous les entrepreneurs sont tenus et qui s'étend à la réparation de tous les désordres signalés par le Maître de l'Ouvrage.

Fait à Paris, le mois de.....
L'Entrepreneur

Le Maître de l'Ouvrage,

Maître d'Ouvrage :

**COLLEGE D'ESPAGNE
CITE INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
7, Boulevard Jourdan
75014 PARIS**

*

Maître d'Oeuvre :

F. JARA RON – Architecte D.P.L.G.

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

MARS 2015

TITRE DE L’AFFAIRE : COLLEGE D’ESPAGNE
CITE INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

NATURE DU DOCUMENT : CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(C.C.T.P.)

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
- PRESENTATION DE L’OUVRAGE ET DU C.C.T.P - GENERALITES	3 à 4
- CHAPITRE 1 - PRESCRIPTIONS COMMUNES POUR LA REALISATION DES OUVRAGES ..	5 à 11
 <u>POUR CHAQUE LOT :</u>	
- <u>CHAPITRE 2 - SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES</u>	
- <u>CHAPITRE 3 - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX</u>	
LOT N° 1 - GROS ŒUVRE - MACONNERIE	12
LOT N° 2 - SERRURERIE	17
LOT N° 3 - ELECTRICITE	21
LOT N° 4 - REVETEMENT DES SOLS.....	27
LOT N° 5 - APPAREIL ELEVATEUR	31
LOT N° 6 - PORTE AUTOMATIQUE.....	33
- <u>CHAPITRE 4 – CADRE DU BORDEREAU DES PRIX</u>	39 à 45

PRESENTATION DE L'OUVRAGE ET DU C.C.T.P. - GENERALITES

Pour répondre à la mise en conformité d'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite (PMR) il est proposé d'implanter une rampe desservant l'accès à partir de l'entrée principale de la Résidence d'étudiants du Collège d'Espagne vers le niveau de réception situé au rez-de-chaussée.

Le Collège d'Espagne est situé dans le parc de la Cité Internationale Universitaire de Paris.

Le bâtiment est construit selon un plan carré et structuré par quatre tours surmontées des motifs en pierre, son accès principal est situé dans l'espace central du côté Nord-Ouest, il est constitué des marches et terrasses pour permettre de franchir une dénivellation importante de 1,80m. par rapport au niveau plus ou moins 0.00 du rez de chaussée.

Il est proposé :

- d'implanter un élévateur extérieur pour permettre de réduire, en partie, la dénivellation existante,
- d'adapter une rampe d'accès le long des façades du côté de l'entrée principale, dans un esprit de non ségrégation par rapport aux utilisateurs,
- d'implanter la rampe tout en respectant la végétation existante qui sera traitée comme un élément d'écran végétal,
- il était, en outre, nécessaire de conserver les niveaux de sortie de secours de la salle de réunion existante.

L'implantation de la rampe pour les PMR répond aux règlements en vigueur, les pentes ne dépassent pas le 5% et les distances minimales entre zones de repos sont inférieures à 8m. La largeur de passage libre est de 1,40m.

PRESENTATION DU C.C.T.P.

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières concerne les lots suivants:

- Le LOT n° 1 : comprend les travaux de gros-œuvre - maçonnerie
- Le LOT n° 2 : comprend les travaux de serrurerie et vitrerie
- Le LOT n° 3 : comprend les travaux d'électricité
- Le LOT n° 4 : comprend les travaux de revêtement des sols
- Le LOT n° 5 : comprend les travaux d'installation d'un élévateur
- Le LOT n° 6 : comprend les travaux de remplacement de la porte métallique d'accès au bâtiment.

Le Cahier des Clauses Techniques Particulières regroupe un premier chapitre de généralités concernant la description des règles et documents techniques, les contrôles et essais et les prescriptions du chantier.

Le deuxième chapitre et troisième chapitre décrivent la spécification technique particulière des ouvrages et la description et localisation des ouvrages.

Le chapitre quatre comprend un tableau avec la description succincte des ouvrages avec leurs unités, l'entreprise adjudicataire devra remplir obligatoirement ce tableau. Pour uniformiser les propositions, l'entreprise doit compléter la colonne des quantités, elle leur appliquera un prix unitaire qui sera utilisé pour le règlement de quantités d'ouvrages réellement exécutées.

CHAPITRE I - PRESCRIPTIONS COMMUNES POUR LA REALISATION DES OUVRAGES

A - REGLES ET DOCUMENTS TECHNIQUES

A-1 - Prescriptions réglementaires

Les entrepreneurs se référeront pour tous les ouvrages cités au CCTP, aux règlements et aux Normes Françaises en vigueur à la date du CCAP, plus avis techniques éventuels.

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, égouts) et ceux des services techniques de la C.I.U.P., 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, avis techniques, documentations et justifications nécessaires. En cas d'insuffisance de renseignements, le Maître d'Oeuvre 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, 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 oeuvre.

Les conditions de réalisation des essais de contrôle sont précisées à l'article B ci-après.

A.2 - Règles de l'Art

A.2.1 - Documents généraux

Seront considérés comme règles de l'art et, de ce fait, applicables contractuellement au Marché d'entreprise, les Documents Techniques Unifiés, Cahiers des Charges et Règles de Calcul, DTU 42.1 et NFP 84 403 en particulier, les exemples de solutions pour satisfaire au Règlement de Construction figurant dans le REEF et les prescriptions techniques générales, publiés par le CSTB ainsi que les règles professionnelles éditées par la Fédération Nationale du Bâtiment, parues à la date du CCAP.

En tout état de cause, les matériaux ou techniques non normalisés mis en oeuvre, devront faire l'objet d'un agrément délivré par les organismes reconnus par l'Etat ou d'une enquête spécialisée et bénéficier de l'acceptation en garantie de la commission technique des assurances.

A.2.2 - Documents écrits et graphiques

Chaque entrepreneur devra prendre connaissance du CCTP dans son intégralité.

Les documents graphiques et le CCTP se complètent réciproquement sans que les entrepreneurs puissent faire état après remise et réception de leurs offres d'une discordance éventuelle qu'ils n'auraient pas signalée en temps utile ; ils devront prévoir dans leur prix le montant des travaux indispensables à la terminaison des ouvrages dans l'ordre général et par analogie avec ce qui est écrit, en accord avec le Maître d'Oeuvre.

Ils sont tenus de signaler par écrit au Maître d'Oeuvre les discordances qui pourraient éventuellement exister entre le CCTP et les ouvrages à exécuter et qui seraient de nature à nuire à la parfaite réalisation de leurs propres ouvrages.

Dans le même esprit, si certaines dispositions du CCTP soulèvent des divergences d'interprétation, les ouvrages seront exécutés conformément aux avenants techniques de référence et aux décisions du Maître d'Oeuvre sans entraîner pour autant des modifications au prix global forfaitaire des marchés.

Il est précisé que la clause de priorité, prévue au cahier des clauses administratives particulières entre les documents indicatifs et le CCTP, n'a pas pour but d'annuler la réalisation d'un ouvrage quelconque figurant sur l'une des pièces et non sur l'autre. Cette priorité ne joue qu'en cas de contradiction. En conséquence, tout ouvrage figurant aux documents indicatifs et non décrit au CCTP est formellement dû et vice versa.

A.2.3 – Ouvrages non décrits explicitement

Le CCTP décrit l'essentiel des ouvrages dus par l'entrepreneur.

Même s'il ne définit pas dans le détail des ouvrages tels que : façon de baies, de seuils, d'appuis de tableaux, linteaux, feuillure, rejingots, supports, joints, habillages ...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 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.

A.2.4 - Visite des lieux

L'entrepreneur déclare avoir parfaite connaissance des lieux objets du présent document.

Le marché étant établi à prix net et forfaitaire, l'entrepreneur est tenu d'effectuer ses propres relevés. Il ne pourra en aucun cas arguer d'une méconnaissance des lieux pour justifier de travaux en supplément.

A.3 - Coordination avec les autres corps d'état

A.3.1 - Réserve, trémies, feuillures, défoncés, percements

Dans les ouvrages en béton et en maçonnerie :

L'entrepreneur de gros-œuvre est tenu d'exécuter dans ses ouvrages, et dans les ouvrages existants toutes les réserves, feuillures, trémies, défoncés, etc. nécessités tant par les travaux de son activité que par ceux des autres corps.

A cet effet, les entrepreneurs des différents corps d'état devront remettre en temps utile leurs plans de trémies, passages, niches, feuillures, etc.

Ces plans comporteront obligatoirement :

- Les dimensions des réserves en cotes brute
- Les implantations de ces réserves par rapport à des nus d'ouvrages ou à des axes de référence.

Ces plans seront fournis à l'entrepreneur de gros-œuvre qui devra reporter les indications qui y seront contenues sur ses propres plans d'exécution.

Toutes ces réserves seront exécutées sous la responsabilité de l'entrepreneur intéressé qui devra vérifier sur place quelles ont été correctement réalisées.

En cas de non observation des prescriptions précédentes, les percements seront obligatoirement exécutés par l'entrepreneur de gros-œuvre et sous sa responsabilité mais aux frais de l'entrepreneur intéressé.

Dans le cas où des trous et scellements effectués après coup entraîneraient la dégradation d'un équipement ou d'un revêtement, les frais de reprise et raccords seront également à la charge de l'entreprise pour laquelle ces trous et scellements auront été exécutés.

A.3.2 – Scellements, rebouchages, calfeutrements

Chaque entrepreneur doit assurer la mise en place de ses ouvrages, leur réglage et leur calage. Dans les ouvrages en béton et maçonneries, tout scellement au mortier sera assuré par l'entreprise de gros-œuvre, suivant le tracé de l'entrepreneur concerné.

A.3.3 - Fourreaux

Dans tous les éléments de structure ou de cloisons, chaque entrepreneur doit la mise en place de fourreaux pour assurer le passage de ses canalisations.

Le scellement de ces fourreaux sera assuré comme indiqué à l'article précédent, le calfeutrement entre fourreaux et canalisations sera assuré par produits du type Gainojac pour en assurer l'étanchéité. Ce produit devra être compatible avec les exigences :

- de stabilité dans le temps
- de comportement au feu.

A.3.4 – Joints de dilatation

Les entrepreneurs devront tenir compte pour leurs ouvrages de toutes sujétions dues à la présence des joints de dilatation indiqués sur les plans et ceux non signalés mais conformes au D.T.U.

A.3.5 – Performances d'isolation thermique, acoustique, d'étanchéité et de résistance au feu

L'obtention de ces performances qui constitue une obligation contractuelle sera le fruit d'une coordination rigoureuse des études et de la mise en œuvre impliquant pour l'ensemble des entreprises une parfaite connaissance du projet.

Cette obligation de résultat concerne non seulement les entreprises responsables des ouvrages visés par ces performances mais également celles qui mettent en œuvre des éléments ou matériels s'incorporant à ces ouvrages.

B - CONTROLES

B.1 - Types de contrôle

Outre les contrôles exercés par le Maître d'Oeuvre 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.

B.2 - Contrôle interne des entreprises

Les entreprises définiront 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 oeuvre. 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 aux spécifications complémentaires éventuelles du marché;
- au niveau du stockage, l'entrepreneur s'assurera que celles de ces fournitures qui sont sensibles aux agressions des agents atmosphériques ou aux déformations mécaniques sont convenablement protégées;

- au niveau de l'interface entre corps d'état, l'entrepreneur vérifiera, tant au niveau de la conception que de l'exécution, que les ouvrages à réaliser ou exécutés par d'autres corps d'état permettent une bonne réalisation de ses propres prestations;
- au niveau de la fabrication et de la mise en oeuvre, le responsable des contrôles internes de l'entreprise vérifiera que la réalisation est faite conformément aux DTU ou règles de l'Art;
- au niveau des essais, l'entrepreneur réalisera les vérifications ou essais imposés par le DTU et les règles professionnelles, les essais particuliers supplémentaires exigés par les pièces écrites, ou demandées par le Maître d'Oeuvre ou un service administratif.

B.3 - Essais sur matériaux et fournitures

B.3.1 - Généralités

Le présent chapitre du Cahier des Clauses Techniques Particulières 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, demandés par le Maître d'Oeuvre.

B.3.2 - Essais préalables sur échantillons

Les essais seront effectués par un laboratoire ou un centre d'essais spécialisé, agréé par le Maître de l'Ouvrage, en justification de la qualité des produits proposés à l'agrément du Maître d'Oeuvre.

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 cela est précisé ci-dessus.

B.3.3 - Essais en cours de travaux – cas général

Les essais seront exécutés 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'Oeuvre, 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 suivantes :

- le Maître d'Oeuvre
- et pour information, le Maître d'Ouvrage.

Il constituera et tiendra à jour, dans le bureau de chantier réservé au Maître d'Oeuvre, un dossier de tous les résultats d'essais effectués, à classer suivant le modèle de relevé récapitulatif pour chaque catégorie qui lui sera remis.

C - ETUDES ET PLANS D'ENTREPRISE

Les prix de l'entreprise comportent 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'exécution propres à son corps d'état.

Pour apprécier ces documents, le Maître d'Oeuvre 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 calcul 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'Oeuvre. Après modifications éventuelles et agrément du Maître d'Oeuvre, les différents documents ou plans sont reproduits par les entreprises en autant d'exemplaires qu'il est nécessaire, notamment pour diffusion aux autres participants de l'ouvrage.

Préalablement à la réception, les entrepreneurs doivent remettre au Maître d'Oeuvre et au Maître d'Ouvrage un exemplaire définitif de ces plans, et la nomenclature des matériaux mis en oeuvre avec mention de leur marque type, référence, pour constituer le dossier d'archives et de maintenance de l'ouvrage (« Dossier de recollement »).

Devront également être joints à ces dossiers, les divers certificats de conformité technique et procès-verbaux d'essais relatifs aux matériaux, matériels et installations.

D - PRESCRIPTIONS DU CHANTIER

D.1 - Avant le commencement des travaux, l'entreprise doit :

- Effectuer un état des lieux des immeubles en présence du Maître d'oeuvre et du Maître de l'Ouvrage, l'entreprise doit constituer à la suite un dossier photographique,
- Fournir au Maître d'oeuvre le double de l'autorisation obtenue auprès de l'Organisme de Coordination de la Sécurité et santé.

D.2 - Utilisation et entretien des voies

Les itinéraires poids lourds et engins de chantier, tant pour les approvisionnements que pour l'évacuation des déblais, sont imposés par le Maître d'Oeuvre en fonction des impératifs du Maître d'Ouvrage et en fonction des autorisations obtenues en temps utile, auprès de la Direction Technique de la C.I.U.P.

L'Entrepreneur a à sa charge l'établissement et l'entretien, sur les voies ouvertes à la circulation des piétons, au droit des entrées et sorties de l'immeuble, de la signalisation minimale indispensable. A sa charge aussi le nettoyage des abords et chaussées de part et d'autre du chantier.

L'entrepreneur doit veiller tout particulièrement à la protection des zones d'accès aux locaux situés au niveau du rez-de-chaussée.

Tout manquement de l'entrepreneur à ces obligations entraîne de plein droit, après constatation et mise en demeure restée sans effet dans un délai de 24 heures :

- la fermeture des accès du chantier
- le nettoyage des voies ou le rétablissement de la signalisation par une entreprise au choix du Maître d'Oeuvre, aux frais et dépens de l'entrepreneur.

D.3 - Libération des emprises du chantier et remise des voiries

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, l'entrepreneur procède au dégagement, au nettoyage et à la remise en état des emplacements mis à sa disposition.

La libération des abords et la remise à la circulation des voies privées feront l'objet d'un procès-verbal de constat d'état des lieux contradictoirement entre l'entrepreneur, le Maître d'Oeuvre et le Maître d'Ouvrage.

L'entrepreneur est financièrement responsable de toute dégradation extérieure.

D.4 - Gardiennage et clôture de chantier

L'entrepreneur assure l'éclairage et le gardiennage de ses chantiers ainsi que leur signalisation tant intérieure qu'extérieure, en particulier il fait établir les clôtures nécessaires à la protection du chantier et des tiers, veille à leur entretien, fait afficher d'une façon très apparente les avis d'interdiction de pénétrer sur le chantier.

La totalité de l'emprise du chantier devra être close tant en limite du domaine public qu'en limites privatives.

D.5 - Panneaux de chantier

L'affichage publicitaire de l'entrepreneur est interdit sur le chantier.

D.6 - Réseaux d'assainissement

Pendant toute la durée des travaux, l'entrepreneur doit prendre toutes dispositions pour assurer la protection des réseaux d'assainissement en exploitation dans l'emprise de son chantier (maintien des tampons sur les regards, entretien des points d'engouffrement).

Le raccordement des réseaux propres aux bâtiments avec le réseau public se fera sous réserve de l'accord du Maître d'Ouvrage au fur et à mesure de l'achèvement des travaux. L'entrepreneur assure l'entretien du réseau jusqu'à la fin du chantier.

D.7 - Bruits de chantier

La proximité de locaux habités conduit à limiter l'importance de l'ensemble des bruits à 70 dB(A) aux limites du chantier.

Seul l'emploi d'engins à moteur thermique insonorisé est autorisé.

D.8 - Nettoyage au cours du chantier

Sauf décision contraire, l'entrepreneur doit le nettoyage du chantier pour chaque poste de travail et l'acheminement de ses gravois et détritiques jusqu'à la benne et l'évacuation aux décharges publiques.

Au cas où ces nettoyages ne seraient pas exécutés, les travaux seront faits par un tiers à la demande du Maître d'Ouvrage aux préjudices et frais de l'entrepreneur après lettre de mise en demeure.

D.9 - Protection des ouvrages

Chaque corps d'état 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, cartonage) seront enlevés en fin de chantier par l'entrepreneur et évacués à ses propres frais.

L'entrepreneur aura à sa charge tous les remplacements qui s'avèreraient nécessaires jusqu'à la réception des ouvrages.

D.10 - Alimentation du chantier

Chaque entrepreneur :

- prend toutes les mesures utiles pour assurer, à ses frais, et en fonction de ses besoins, l'alimentation du chantier en fluides :
 - eau

- électricité
- réalise tous les ouvrages provisoires nécessaires à l'alimentation du chantier
- ne peut prétendre prétexte de difficultés d'alimentation pour justifier d'un retard sur les délais.

LOT N° 1 - GROS-ŒUVRE - MACONNERIE

CHAPITRE 2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

1-2.1 - INSTALLATIONS DE CHANTIER

L'entreprise de Gros-Œuvre – Maçonnerie devra dès réception des lieux, la mise en place de toutes protections nécessaires conformément à la réglementation en vigueur, palissades, passages protégés, anti-chutes, dévoiements de trottoirs, et tout autre ouvrage demandé par la Maîtrise de l'Ouvrage et l'Organisme de Coordination de la Sécurité et Santé.

Sont à la charge du présent lot :

- la location de cabane de chantier pendant les travaux
- toutes les installations conformément à la norme NFP 03001 ainsi que toutes démarches administratives et frais occasionnés
- l'entretien ou déplacement éventuels des installations, pendant la durée des travaux,
- l'éclairage et la remise en état des lieux
- ses propres installations de chantier.

1-2.2 - DEMOLITIONS

Protection acoustique

L'entrepreneur sera tenu de prendre toutes les précautions nécessaires lors de l'utilisation des engins de chantier bruyants, afin de ne pas dépasser les limites réglementaires ; il envisagera avec le responsable technique et l'Administration du Collège d'Espagne , les plages horaires possibles pendant la journée pour l'exécution des travaux très bruyants.

Stockage des gravats

L'entreposage des gravats, matériaux ou matériel provenant des démolitions se fera à l'intérieur de l'emprise définie par le Maître d'Oeuvre et le Maître de l'Ouvrage ; aucun stockage, même provisoire, ne sera admis hors de ces limites.

Tous les gravats provenant des démolitions décrites ci-après devront être évacués.
L'évacuation des gravats se fera au fur et à mesure des démolitions.

Nettoyage

Les chantiers et abords devront être maintenus **en permanence** en état de propreté
L'entreprise devra le nettoyage des roues de camions en sortie de chantier et le nettoyage permanent des chaussées environnantes. Les prix soumissionnés seront réputés comprendre les engins de nettoyage, arroseuse/balayeuse, durant toute la durée du chantier.

Rencontre de canalisations diverses et d'objets lors des opérations

Dispositions générales :

L'entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour qu'aucun dommage ne soit causé aux conduites et canalisations de toutes sortes, rencontrées pendant l'exécution des travaux ou à proximité du chantier.

Il devra prendre éventuellement toutes mesures nécessaires pour le soutien de ces canalisations et conduites.

L'entrepreneur ne sera pas admis à présenter de réclamation de quelque nature que ce soit, du fait que le tracé ou l'emplacement imposé par les ouvrages l'obligerait à prendre des mesures particulières pour le maintien, le déplacement ou la transformation des canalisations ou conduits sur quelque longueur qu'elles puissent s'étendre.

Il restera entièrement responsable des dommages qui pourraient être causés par lui-même ou ses agents à toutes canalisations ou conduites.

Rencontre de canalisations d'eau ou câbles d'électricité

Quand l'ouverture d'une fouille aura fait apparaître des fuites, même légères sur les conduites d'eau, l'entrepreneur préviendra d'urgence les services intéressés.

En cas de rencontre d'un conducteur électrique, l'entrepreneur prendra toutes les précautions pour qu'il n'y soit apporté aucun trouble, l'usage du feu ou d'une forte chaleur à proximité étant notamment INTERDIT. Il avisera en même temps le service compétent, afin que ces mesures soient en vue de la continuation du travail avec sécurité.

Si, au cours des démolitions, des anomalies autres que celles indiquées ci-dessus sont rencontrées, l'entrepreneur devra immédiatement en faire constater la présence par le Maître d'Ouvrage, le Maître d'Oeuvre et le bureau de sécurité, afin de déterminer avec ces personnes les mesures qui s'imposent.

Les camions ne devront provoquer aucun dommage aux plates-formes et voiries environnantes. A noter aussi que la protection des arbres et arbustes est à la charge du présent lot.

1-2.3 - DOCUMENTS TECHNIQUES - NORMES - TEXTES REGLEMENTAIRES

Les travaux du présent lot, les matériaux utilisés et leur mise en œuvre seront conformes aux prescriptions des DTU et Normes Françaises en vigueur à la date du marché.

Notamment :

- DTU 13.11 Fondations superficielles
- DTU 13.12 Règles pour le calcul des fondations superficielles
- DTU 21 Exécution des travaux en béton
- DTU 26.1 Enduits aux mortiers de ciments, des chaux et de mélange plâtre et chaux :
NF P 15-201-1 et 2
- DTU 26.2 Chapes et dalles à base de liants hydrauliques
NF P 14-201-1 et 2
- DTU 20.12 Gros œuvre support d'étanchéité
- DTU 43 Etanchéité des toitures terrasses

Produits certifiés :

Pour tous les matériaux et fournitures ayant fait l'objet d'une certification, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des matériaux titulaires de cette certification.

Dalles en béton :

NF P 98-303 Dalles jardins.

1-2.4 – SONDAGES PREALABLES

Pendant la période de préparation des travaux à réaliser, l'Entreprise adjudicataire doit prévoir l'exécution des sondages ponctuels sur les zones plantées, autour des murs de l'escalier de secours, de même autour de l'angle du bâtiment au droit du futur élévateur et de la terrasse existante du côté de l'accès au bâtiment.

CHAPITRE 3 - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX DU LOT N°1 – GROS ŒUVRE - MACONNERIE

1-3.1 – BARRIERES DE PROTECTION

Fourniture et mise en place d'une barrière de protection, à système d'assemblage simple, compris montage, démontage et double transport. Au droit des sorties de secours la barrière de protection doit être facilement mobile pour permettre éventuellement le dégagement des personnes. Affichage des plaques réglementaires : chantier interdit au public, casque obligatoire, etc.

LOCALISATION : En façade coté chemin et en retour jusqu'à l'entrée du bâtiment.

1-3.2 – DEPOSE SCULPTURE

Dépose avec soin de la sculpture posé sur socle métallique, avec mise en dépôt dans le local désigné par le Maître de l'Ouvrage.

LOCALISATION : En bordure de terrasse coté chemin d'accès

1-3.3 - FOUILLES

Fouille manuel en excavation dans la terre ordinaire pour décaissement. Cette intervention doit se faire de façon très soignée après avoir identifié la présence du plancher du local situé au sous-sol.

LOCALISATION : Sur partie recevant le futur élévateur
Sur futur pallier de départ de la rampe

1-3.4 – RAMASSAGE DE LA TERRE DU JARDIN

Ramassage soigneux de la terre végétal du jardin, mise en dépôt à proximité pour utilisation ultérieure. Dépose soignée de la couche drainante et du feutre jardin (voir plus haut pose des bordurettes)

LOCALISATION : Sous l'emprise de la future rampe.

1-3.5 – DALLAGE RADIER

Après compactage du sol, de la mise en place d'une forme compactée de 0,15m. et d'un film en polyéthylène, mise en œuvre d'un dallage radier sur terre plein en béton fabriqué chantier, compris coffrages, armatures, décoffrage et mise en place débout des fers en attente vers les voiles verticaux. Charge totale en fond de cuvette 800kg. La trémie de la fosse aura une dimension minimum de 1,55m. x 1,75m. et une profondeur de 0,35m.

Il est à prévoir une réservation, avec fourreau en attente, en fond de cuvette pour la récupération des eaux de pluie y compris la liaison avec le réseau d'E.P. situé sous le chemin coté façade.

Prévoir aussi une réservation avec fourreaux pour le passage des câbles électriques plus une ligne de téléphone vers le sous-sol du bâtiment, selon demande de l'installateur de l'élévateur

LOCALISATION : Fosse cuvette du futur élévateur.

1-3.6 – VOILE EN BETON

Réalisation d'un voile en béton armé de 0,20m. d'épaisseur, comprenant la fourniture et la mise en œuvre du béton fabriqué sur le chantier compris coffrage, armatures, ragréage et aciers en attente vers le palier de départ de rampe. Prévoir l'arase étanche des voiles enterrées.

LOCALISATION : Parois verticales de l'élévateur

1-3.7 – DALLE PLANCHER

Mise en œuvre d'une dalle pleine en béton d'épaisseur 0,16m. fabriquée chantier compris coffrage et armatures acier. Cette dalle prendra appui sur le voile en béton de l'élèveur. Après dégagement soigneux de la couche drainante et du feutre jardin de la terrasse existante, mise en place des murets verticaux en blocs de ciment situés en extrémité du plancher. Ces murets viendront s'appuyer sur le complexe d'étanchéité de la terrasse existante sur un feutre de protection. Compris arase étanche, enduit ciment et application au rouleau de deux couches de peinture spéciale façade ton pierre.

LOCALISATION : Palier de la rampe en bas, au droit de l'arrivée de l'élèveur.

1-3.8 – MURETS MAÇONNES

Au préalable démolition des acrotères de terrasse jardin constitués d'un muret en maçonnerie recouvert par une couventine de pierre en travertin. La démolition sera faite au marteau piqueur électrique sur la largeur de la rampe. Les plaques de travertin seront déposées en conservation. Sont comprises dans ces prestations les raccords de finition en enduit ciment, les raccords de ravalement du muret.

LOCALISATION : Muret de jardin terrasse en bas de rampe,
Parties de murets de l'escalier de sortie de secours entre la façade et la future première marche de l'escalier.

1-3.9 – RALLONGEMENT ESCALIER DE SORTIE DE SECOURS

Au préalable : démolition des marches de l'escalier de sortie de secours, dépose des pierres de revêtement des marches en conservation.

A nouveau : rallongement du palier et création des nouvelles marches en béton, rallongement du muret en blocs ciment compris enduit ciment cpj prêt à peindre compris raccords et joints de construction avec parties conservées.

LOCALISATION : - Palier et marches escalier de sortie de secours

1-3.10 – REVETEMENT DE MARCHES ET MURETS

Sur les marches coulées, pose au mortier col flex blanc du revêtement en pierre conservée.

Sur la partie du palier rallongé pose sur un mortier de ciment blanc d'un revêtement en pierre reconstituée d'un format et teinte les plus rapprochant de l'existant y compris joint de construction au droit de la partie conservée.

La partie des murets rallongés sera couverte par une plaque en travertin conservée, en raccord avec l'existant ; Compris finition des murets par application au rouleau de deux couches de peinture spéciale façade ton pierre.

LOCALISATION : Palier et marches sortie de secours

1-3.11 – REMPLISSAGE BETON BAC ACIER

Dans les bacs acier formant ossature de la rampe, coulage à la pompe d'un béton léger de densité 900kg./m³ dosé à 600 litres de billes de polystyrène traité, 400gm. de ciment CEM II -32,5 et 240 litres de sable avec renfort de des fibres de polypropylène. Finition talochée et mise en œuvre d'un ragréage spécial extérieur auto nivelant.

LOCALISATION : Emprise de la rampe PMR

1-3.12 – DALLETTES FLOTANTES EN GRAVILLONS SUR PLOTS

- a) Dépose des dallettes flottantes en gravillon existantes en conservation. Dépose, sans conservation, de plots de maintient compris raccords de chape ciment au sol au droit des fixations des plots. Sont compris dans ces prestations l'enlèvement de déblais, leur manutention, mise en dépôt et évacuation aux décharges publiques.
- b) A nouveau : Pose des dallettes en gravillon lavés conservées sur nouveaux plots y compris toutes sujétions de pose et de mise à niveau soigneuse. Le niveau fini sera le niveau plus ou moins 0.00

LOCALISATION : Ensemble de la surface de la terrasse située devant l'entrée principale.

1-3.13 – CREATION D'UNE MARCHE

Après dépose des dalles en gravillon (voir 1.3.12), situées sur la terrasse haute d'accès au bâtiment, fourniture et pose d'une recharge en béton léger posée sur un feutre de protection de l'étanchéité existante. Compris couche de ragréage ciment auto nivelant.

Fourniture et pose des dalles en travertin de 3cm. d'épaisseur et des contre marche en 1,5cm d'épaisseur en respectant la texture et la teinte des marches existantes. Compris réservation en bordure de marche a remplir avec un matériau antidérapant

LOCALISATION : Marche haute de la terrasse d'accès située face à l'entrée principale en prolongation des marches existantes.

1-3.14 – MURETTES CORNIERES PREFABRIQUÉES

Fourniture et pose des murettes cornières préfabriqués de 60cm. de hauteur aspect gravillons lavés pour rétention des terres.

LOCALISATION : En séparation des zones plantées et zones vides sous l'emprise de la rampe.

1-3.15 – DECOUPE PIERRE FAÇADE

Découpe ponctuelle de la pierre en façade au niveau du refoulement des vantaux de la porte automatique, compris finition en parfaite harmonie avec le reste de la façade (voir installateur de la porte automatique)

LOCALISATION : Façade de chaque coté de l'accès principal du bâtiment

1-3.16 – CHEMIN D'ACCES EXTERIEUR

- décapage du terrain, compris reprofilage,
- réalisation d'un empièchement en tout-venant compacté sur 0,20cm. d'épaisseur,
- finition par un enrobé de teinte rouge.

LOCALISATION : Chemin d'accès extérieur situé le long du bâtiment pour accéder à l'élévateur P.M.R. Largeur du chemin : 0,90cm.

1-3.17 – GRAVOIS

Pour l'ensemble des travaux décrits ci-dessus, chargement des gravats en brouette, roulage pour chargement en benne pour enlèvement aux décharges publiques, y compris nettoyage soigné en cours et en fin de travaux.

LOCALISATION : La sortie des gravats se fera en accord avec l'administration du Collège d'Espagne et les Services Techniques de la C.I.U.P.

LOT N° 2 - SERRURERIE

CHAPITRE 2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

2-2.1 – GENERALITES

Les assemblages seront parfaitement ajustés.

Les têtes de vis ne dépassent jamais le nu fini des ouvrages. Les soudures sont meulées proprement pour être invisibles. Les goupilles d'assemblage provisoires sont arasées et meulées.

Les garde-corps sont réalisés en respectant les normes et les règlements de sécurité en vigueur. Leurs assemblages sont réalisés de telle sorte qu'ils résistent sans déformation ni amorce de rupture aux efforts qui leur sont imposés.

En outre, des dispositifs spéciaux, non apparents, seront prévus pour rattraper les tolérances d'exécution des ouvrages des autres corps d'état avec lesquels les prestations du présent lot sont en contact.

L'Entrepreneur relève exactement les mesures de chacun des ouvrages, suivant son emplacement et l'exécute en conséquence avec repérage.

L'entrepreneur doit la protection de tous les ouvrages terminés des autres corps d'état, risquant d'être attaqués ou détériorés.

2-2.2 – DOCUMENTS TECHNIQUES - NORMES - TEXTES REGLEMENTAIRES

Les ouvrages du présent lot, les matériaux et leur mise en œuvre seront conformes aux spécifications des documents techniques unifiés, normes et textes réglementaires en vigueur à la date du marché.

Notamment :

a) Document techniques

- | | |
|-------------|---------------------------|
| D.T.U. 32.1 | - Construction métallique |
| D.T.U. 37.1 | - Menuiseries métalliques |
| DTU 59.1 | - Peinturage |

b) Normes françaises

- | | |
|--------------------------|---|
| Normes classe A | - Métallurgie |
| Normes classe P série 24 | - Construction métallique |
| Normes NF P 01.012 | - Règles de sécurité des garde-corps et rampes |
| Normes NF P 01.013 | - Essais des garde-corps – Méthodes et critères |
| Série NF T30 | - Peinture-pigments-verniss |

2-2.3 - COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

Une étroite coordination sera assurée, tant au niveau des études qu'au stade de l'exécution sur le chantier, entre le présent lot et les corps d'état suivants :

- Lot Gros-œuvre
Pour les réservations et scellements dans les ouvrages de maçonnerie et béton.

2-2.4 – ETUDES ET PROJETS D'EXECUTION

Pour chaque ouvrage, l'Entreprise établira des plans de détail d'exécution à grande échelle établis suivant les documents du Bureau d'Etude et qui seront soumis à l'approbation du Maître d'œuvre avant leur mise en fabrication.

En outre à la demande du Maître d'œuvre, l'Entreprise réalisera des modèles prototypes à présenter sur place et ceci pour tous les ouvrages exigeant une étude particulière de détails.

NOTA : La fabrication ou les commandes à des fournisseurs ne pourront être lancées tant que les plans et prototypes n'auront pas été approuvés par le Maître d'œuvre et le Bureau d'Etude.

2-2.5 – QUALITE DES MATERIAUX ET MATERIELS

Fers laminés

Profils laminés du commerce, acier doux, qualité serrurerie.

Tubes et profilés en acier

Tubes profilés fabriqués à partir de feuillards laminés à chaud en acier doux.

Profilés galvanisés

Tubes profilés obtenus à partir de bandes galvanisées à chaud.

Profilés en aluminium

Profilés extrudés en alliage d'aluminium A.G.S.

Quincaillerie

Toute la quincaillerie employée sera titulaire du label S.N.F.Q. Un tableau avec échantillons des principaux accessoires et quincaillerie sera présenté à l'agrément du Maître d'œuvre avant commande et fabrication.

2-2.6 – PRESCRIPTIONS DE FABRICATION ET MISE EN OEUVRE

Tous les ouvrages de métallerie seront exécutés avec le plus grand soin. Les fers seront dressés et coupés régulièrement sans jarret ni cassure.

Les sections de fer ne sont données dans le devis descriptif qu'à titre indicatif. La force des fers sera déterminée pour résister à un usage normal correspondant à celui auquel ils sont destinés.

Les assemblages d'angles seront soigneusement ajustés. Les assemblages soudés électriquement ne devront comporter aucune trace de soudure en saillie.

Les ouvrages extérieurs de serrurerie en façade comporteront des pièces d'appui, renvoi d'eau, etc... Les pattes à scellement seront suffisamment longues pour assurer une parfaite fixation de l'ouvrage dans les maçonnerie ou béton.

L'Entrepreneur devra tous les traçages et calages afférents à ses fournitures. Un plan de trous, feuillures, etc... à réserver dans la pierre ou les bétons sera fourni en temps utile.

Toutes les précautions devront être prises pour le calage des ouvrages avant le scellement. Les scellements définitifs sont exécutés par le Gros-Œuvre. (Pour les éléments comportant des pattes à scellement).

Après prise des scellements, l'enlèvement des calages devra être assuré par l'Entrepreneur, ainsi que la vérification des emplacements, aplombs, alignements etc... Il devra effectuer les réglages alors reconnus nécessaires. Après passage des autres corps d'état, en particulier des Peintres, l'Entrepreneur assurera à ses frais, la vérification et la mise en état de bon fonctionnement de tous les ouvrages qu'il a fourni, ainsi que les jeux, graissage, équilibrages, réglages, etc...

D'une façon générale, l'Entrepreneur prendra toutes précautions pour assurer la protection des surfaces qui pourraient être tachées, attaquées, par les travaux de peinture.

2-2.7 – PROTECTION DES PARTIES METALLIQUES

Suivant prescriptions au chapitre 3 – Description des travaux

1) Protection par peinture au minium de plomb

Les fers, sur toutes leurs faces, seront peints au minium de plomb. La peinture sera choisie dans les meilleures marques pour donner le maximum de garantie de protection.

Cette protection sera exécutée en atelier, elle comprendra :

- Brossage soigné à la brosse métallique dure pour obtenir un décalaminage sérieux, ainsi que la disparition de toutes traces de rouille, y compris dégraissage s'il y a lieu
- 1 couche de minium de plomb entre les profils en contact
- 1 couche générale de minium de plomb sur toute la surface des fers.

2) Protection par galvanisation

Protection par galvanisation à chaud au jet de zinc après sablage des pièces à traiter.

Masse minimale de zinc 100 g/m² sur chaque face.

2-2.8 – RECEPTION DES OUVRAGES

Avant réception, l'Entrepreneur procédera à la vérification générale de ses ouvrages.

Cette vérification portera plus particulièrement sur :

- la rampe PMR
- l'aspect des différents films est analogue à celui des surfaces témoins approuvées par la Maitrise d'Oeuvre
- l'enlèvement des protections provisoires et leur évacuation hors chantier.

CHAPITRE 3 - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX DU LOT N° 2 – SERRURERIE

GENERALITES

Sont prévus au présent lot :

- En extérieur :
 - la rampe extérieure d'accessibilité aux PMR
 - le garde corps des paliers et de la rampe extérieure
 - la peinture de finition de tous les ouvrages métalliques

2-3.1 – OSSATURE METALLIQUE DE LA RAMPE

Fourniture et pose de l'ossature métallique autoportante galvanisée à chaud comprenant la rampe de 1,40 m de passage libre y compris deuxième palier intermédiaire.

Mise en place de l'ossature principale constituée :

- des consoles métalliques constituées de HEA 140, fixés au mur de pierre existant par chevillage chimique qualité minimum 6.8. Le diamètre des percements des tiges sera de 30mm. avec des platines inox et goussets de renfort
- Le solivage sera constitué des UPN/IPN 140 en inox.
- le platelage de la rampe et du palier sera constitué de bacs acier en tôle acier galvanisé 20/10° (voir remplissage en béton lot G.O.)

LOCALISATION : Rampe extérieure et palier intermédiaire

2-3.2 – GARDE CORPS

Le garde corps de la rampe et des paliers sera constitué

- D'une main courante en acier inox de 50x10mm. sur U collée sur la tranche de la vitre,
- des deux lames vitrées feuilletées 6-6-2 pincées entre deux lames inox fixées sur chant de la structure par spite de fixation inox et par vis inox tête creuse. La hauteur de la lame inox intérieure sera de 0,30m. minimum. Les pièces de fixation inox seront testées et normées pour éviter tout montant intermédiaire
- Joint de finition silicone noir première catégorie.
- Portillon de protection en acier galvanisé à chaud, au niveau du palier de sortie de secours, ouverture dans le sens de la sortie équipée d'un système hydraulique sans serrure de sécurité à cylindre.
- Ponçage à l'abrasif et à l'eau, finition couche d'accrochage, deux couches d'antirouille et trois couches de peinture polyuréthane d'une épaisseur totale de 80 microns

LOCALISATION : Rampe extérieure y compris paliers.

2-3.3 – COMPLEMENT DE GARDE CORPS

Le complément du garde corps des marches de la terrasse d'accès sera constitué :

- d'un ensemble métallique prêt à peindre constitué d'une main courante et un garde corps à l'identique de celui existant situé à gauche des marches,
- compris démontage de rampes en bois pour les valises,
- finition deux couches primaires antirouille et trois couches de finition en peinture polyuréthane (80 microns).
-

LOCALISATION : Marches d'accès terrasse principale en bordure du coté droit.

LOT N° 3 - ELECTRICITE

CHAPITRE 2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

3-2.1 - GENERALITES

Outre la conformité aux D.T.U., normes et règlements en vigueur, l'Entrepreneur devra assurer la liaison avec le service de maintenance.

L'Entrepreneur apportera une attention particulière aux règlements sanitaires, sécurité des équipements, protection incendie correspondant au matériel installé etc...

Toutes les sujétions décrites ci-avant sont réputées incluses dans l'offre.

3-2.2 – DOCUMENTS TECHNIQUES - NORMES - TEXTES REGLEMENTAIRES

Les travaux du présent lot, les matériaux utilisés et leur mise en œuvre seront conformes aux réglementations et normes en vigueur à la date du marché.

Notamment :

a) Normes françaises

NF C 15-100	Installations électriques basse tension
NF C 12-100 à 101	Textes relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques
NF C 52-742	Luminaires classe III très basse tension (TBTS)
NF EN 60-598-1 et 2	Règles générales – luminaires
NF EN 60-598-2.2	Luminaires encastrés
NF EN 60-598-2.22	Luminaires pour éclairage de secours

b) Textes réglementaires

- Décret du 14 novembre 88 relatif à la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
- Arrêté du 02.10.78 relatif aux blocs autonomes d'éclairage de sécurité utilisés dans les établissements recevant du public.

La liste ci-dessus n'est qu'un rappel non limitatif des principales règles à observer pour l'exécution des travaux.

L'Entrepreneur du présent lot devra se reporter à toutes les Normes et tous décrets ou règlements, parus ou à paraître avant la remise de l'offre concernant les ouvrages faisant l'objet du présent lot.

3-2.3 – ETUDES ET PROJET D'EXECUTION

Dans le délai prévu au planning, l'Entrepreneur soumettra au Maître d'œuvre son étude complète et détaillée :

1) Projet d'exécution

- des sources
- des canalisations (section, type, mode de pose, longueur...)
- des dispositifs de protection contre les surintensités et leurs réglages
- des dispositifs de commande et de sectionnement et leurs calibres
- des dispositifs de protection contre les risques de contacts indirects

Les plans et schémas préciseront en outre :

- l'emplacement et le type des appareils d'éclairage et de leurs commandes

- le parcours des canalisations.

2) En fin de travaux

Dans un délai de 15 jours après la réception des travaux, l'Entreprise fournira au Maître d'œuvre le dossier complet des ouvrages réellement exécutés ainsi que toutes les notices et renseignements concernant le fonctionnement et l'entretien des installations électriques.

3-2.4 - COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

Une coordination très étroite sera établie entre l'entreprise du présent lot et les autres corps d'état, notamment :

- Lot N° 1 - Gros-œuvre - maçonnerie
Précautions à prendre pour l'encastrement des fourreaux et appareillages dans la maçonnerie.
- Lot N° 2 Serrurerie pour l'encastrement des luminaires au sol.
- Lot N° 4 Peinture /Revêtement de sol : pour encastrement luminaires
- Lot N° 5 Appareil élévateur
Pour la détermination des puissances et des points de raccordement des installations techniques.
- Lot N° 6 alimentation électrique porte automatique

3-2.5 - PROVENANCE ET ORIGINE DU MATERIEL

3.2.5.1 – Qualité des matériels

Les matériels et matériaux mis en œuvre seront munis de la marque de qualité et de conformité USE ou NF ou à défaut devront répondre aux normes françaises de fabrication, garanties par un procès-verbal de conformité délivré par un organisme habilité.

Dans le cas où il n'existe aucune norme de l'UTE concernant le matériel utilisé, celui-ci doit répondre aux règlements ou spécifications techniques générales ou particulières correspondant à l'usage auquel il est destiné.

3.2.5.2 – Echantillons

L'Entrepreneur du présent lot sera tenu de présenter à la Maîtrise d'œuvre tous les échantillons des matériels et matériaux entrant dans la composition des ouvrages qu'il aura à sa charge.

Dans le cas où l'Entrepreneur présenterait des matériels dits « Equivalents », il devra à cette occasion, présenter obligatoirement, pour comparaison, les matériels prescrits au présent lot avec leur notice technique détaillée.

Les échantillons des appareils d'éclairage seront équipés de lampes ou de tubes et seront pourvus de cordon de raccordement avec fiche mâle, permettant au Maître d'Ouvrage et à la Maîtrise d'œuvre de juger du rendu des appareils et de leur fonctionnement.

Chaque échantillon proposé comportera une fiche signalétique de présentation indiquant le nom du fabricant, le numéro de référence du fabricant, la destination pour laquelle l'échantillon est prévu, avec indication des locaux dans lesquels le matériel sera installé, son degré d'indice de protection (IP) avec ses trois chiffres, sa classification de tenue au feu (essais au fil incandescent) et sa classe d'isolement.

L'entrepreneur n'assurera la mise en œuvre de ces matériels qu'après accord écrit de la Maîtrise d'œuvre.

3-2.6 - OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

3.2.6.1 – Pose des canalisations encastrées

Les canalisations seront protégées suivant les dispositions réglementaires compte tenu de leur emploi et de leur situation dans la construction. Les tracés des canalisations noyées devront être déterminés en accord avec le Gros-Œuvre pour ne pas constituer des points faibles de la structure.

La pose sera effectuée de façon suffisamment précise suivant les tracés, pour que des percements puissent être exécutés ultérieurement sans les mettre en cause.

Les canalisations seront placées sous conduits réglementaires noyés dans les voiles (norme NF C 15.100) avec toutes les boîtes étanches de jonction, de tirage ou retraitage à incorporer dans le Gros-Œuvre.

Les diamètres des différents conduits seront choisis de façon à permettre aisément l'interchangeabilité des conducteurs.

3.2.6.2 – Pose sur chemins de câbles

L'Entrepreneur du présent lot devra tous les supports, chemins de câbles ou colliers nécessaires à la mise en place de ses ouvrages, ainsi que les tranchées dans les ouvrages maçonnées si nécessaires, compris rabâchages.

3-2.7 – RECEPTION DES INSTALLATIONS

Lors de la réception des bâtiments par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage, l'Entreprise du présent lot devra mettre à disposition de ces derniers le personnel et le matériel nécessaire pour réaliser les essais des circuits électriques.

3.2.7.1 – Opérations préalables à la réception

a) Dates

Elles auront lieu sur demande écrite de l'Entrepreneur, au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre, aux dates choisies par le Maître d'Ouvrage en accord avec l'Entrepreneur.

Pour cette date :

Il aura procédé à l'étiquetage de tous les matériels, organes de commande, protection et signalisation.

Il aura effectué le dépoussiérage, nettoyage des locaux techniques et autres dus à son intervention.

b) Essais

L'Entreprise procédera sous sa responsabilité aux essais de fonctionnement et aux contrôles techniques de son installation.

Les essais et contrôles porteront notamment sur les points suivants :

- contrôle de conformité avec le présent C.C.T.P.
- essais de fonctionnement du matériel
- repérage des bornes de raccordement, broches de connecteurs, fils de câblage,
- conformité de marquage et du repérage avec les plans et schémas
- observation des règles de sécurité (étiquettes préventives, tresses de masse, etc...).

3.2.7.2 - Réception des installations

A une date qui sera fixée, à la demande écrite de l'Entreprise, en accord avec le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur déléguera à un de ses représentants, qualifié pour mettre le personnel désigné par le Maître d'Ouvrage au courant de toutes les installations réalisées.

3.2.7.3 - Garantie

L'Entrepreneur devra la garantie des fournitures et des travaux contre tous vices d'installation, de construction et de montage, cachés ou apparents pendant la durée fixée au C.C.A.P., prenant compte dès la date d'effet de réception des travaux par le Maître d'Ouvrage.

Cette garantie oblige, sur simple demande, à réparer, remplacer ou modifier sans indemnité ni dommages et intérêts, toute partie d'installation qui viendrait à être reconnue défectueuse ou non conforme au C.C.T.P., aux règles de l'Art et aux règlements en vigueur à la date de la remise des offres, et ce, dans un délai inférieur à 24 heures, compris week-end et jours fériés, pour les appareils essentiels au fonctionnement de l'installation, même si le matériel provient de fabrications différentes.

L'Entrepreneur devra assurer les visites régulières durant le délai de garantie en vue de vérifier le bon fonctionnement du matériel et de donner tous les conseils nécessaires à son exploitation et à son entretien.

En cas de remplacement de pièces, la période de garantie sera prolongée d'une durée égale à celle d'origine.

3-2.8 – BASE DE CALCULS

3.2.8.1 – Section des conducteurs

Les sections des conducteurs seront établies suivant les prescriptions réglementaires et celles fournis par le fournisseur de l'appareil élévateur.

3.2.8.2 – Niveaux d'éclairagements

L'implantation des appareils d'éclairage, représentée sur les plans joints au présent dossier, est une répartition permettant d'obtenir un éclairage moyen bien réparti après application du facteur de dépréciation dû au vieillissement des sources et à l'empoussièrement des appareils

Les appareils d'éclairage devront assurer des niveaux d'éclairage qui ne devront, en aucun cas, être inférieurs à ceux définis par les implantations données sur les plans, avec le matériel préconisé.

Les niveaux d'éclairage à obtenir sont ceux figurant ci-dessous et correspondant aux niveaux d'éclairage minimum à obtenir après 500 heures de fonctionnement.

- circulations : 250 lux

3.2.8.3 – Calcul des sections des conducteurs

Les sections sont déterminées de façon à remplir les conditions imposées par :

- les courants admissibles dans les conducteurs en fonctionnement normal et lors des courts-circuits, par rapport à la protection des circuits contre les surintensités
- les chutes de tension maximales, pour les points d'utilisation les plus éloignés, calculées à partir du point de livraison du courant
- la protection contre les risques de contacts indirects.

La section minimale admise sera de 1,5 m/m² pour les conducteurs en cuivre des canalisations fixes, lumière, de 6 m/m² pour les boîtes terminales 32 A, et 2,5 m/m² pour toutes alimentations autres usages ; à justifier par les calculs.

Les sections des conducteurs prises en compte pour l'installation et les calculs seront celles réellement et physiquement mises en œuvre sans tenir compte des indications du fabricant.

CHAPITRE 3 - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX DU LOT N° 3 – ELECTRICITE

GENERALITES LIMITE DES PRESTATIONS

Les installations électriques pour l'opération auront pour origine l'armoire électrique qui se trouve dans le sous-sol du bâtiment existant.

L'Entrepreneur devra une installation complète depuis l'armoire électrique dans le bâtiment existant jusqu'à l'armoire correspondant au projet et ensuite jusqu'aux utilisations lumières et autres usages définis par le présent CCTP.

Les installations seront non apparentes, les câbles passeront soit dans des gaines encastrées, soit dans les plinthes électriques, soit dans les maçonneries.

L'Entrepreneur portera une attention particulière aux règlements sanitaires, sécurité des équipements, protection incendie correspondant au matériel installé etc...et, en particulier, à la nouvelle norme NF C 15.100.

Toutes les sujétions décrites ci-avant sont réputées incluses dans l'offre.

LIAISON GENERALE

Depuis l'armoire électrique existante jusqu'au nouvel emplacement dans les zones projetées en passant dans le chemin de câble existant, de câbles UKO2V et câbles terre, y compris protection tête de ligne et tous travaux accessoires pour une parfaite terminaison de l'ensemble.

ALIMENTATION GENERALE

Fourniture et pose de l'appareillage électrique suivant toutes les normes actuellement en vigueur compris tous moyens de fixation, essais de fonctionnement, alimentation depuis l'armoire générale, pose de lampes, l'ensemble des alimentations apparentes sous tube IRO et petit appareillage en apparent et étanche, et tous travaux accessoires pour une parfaite finition de l'ensemble dans les locaux suivants :

3-3.1 – ECLAIRAGE PALIERS / RAMPE PMR

- Fourniture et pose des appareils d'éclairage encastrés au sol avec corp themoplastique, collerette inox, boîte d'encastrement TBT 12v, led intégré, verre trempé, l'ensemble étanche,
- Câblerie non apparente pour l'ensemble de ces ouvrages,
- Fourniture et pose d'un interrupteur de commande situé dans local réception au rez-de-chaussée

LOCALISATION : Paliers et rampe extérieures, suivant plan.

3-3.2 – ECLAIRAGE DE SECURITE

- Fourniture et pose d'un bloc de secours étanche ayant la fonction d'indication de voie de dégagement avec flechage et sortie handicapés, le tout conforme aux normes en vigueur.
- Câblerie non apparente pour l'ensemble de ces ouvrages

LOCALISATION : Au niveau de l'arrivée de la rampe sur la terrasse du rez-de-chaussée, fixé sur le mur de la façade.

3-3.3 – ALIMENTATION ELECTRIQUE, LIGNE DE TELEPHONE, ALARME, DECLENCHEMENT

- Cablerie électrique monophasé 220v. depuis armoire général TGBT vers coffret technique (fourni par Lot Elevateur). Ce coffret sera installé dans le local sous-sol existant à proximité (à moins de 10m.). Puissance du moteur à alimenter : 0,8kw., IN 2.2a, ID 15A. Y compris cablerie PTT et alarme.
- Cablages de liaison vers élévateur dans fourreaux de diamètre 80(installé par le lot G.O.) y compris filerie d'alimentation d'une ligne de PTT pour l'installation d'un téléphone dans la cabine et l'alimentation en basse tension 24v. d'un busseur d'alarme. Y compris tous travaux accessoires pour une parfaite terminaison de l'ensemble.
- Cablage de liaison pour déclenchement d'utilisation de porte de l'élévateur. La commande sera installée au niveau du comptoir de réception.

LOCALISATION : Au départ armoire TGBT situé dans local électrique existant, vers coffret technique dans sous-sol et liaison dans fourreaux encastrés vers cabine élévateur.

3-3.4 – ALIMENTATION ELECTRIQUE, PORTE AUTOMATIQUE

- Alimentation électrique 220 mono + terre (3x2,5mm. avec départ protégé 10A. amenée au mécanisme, en coordination avec Lot N° 6 porte automatique(voir possibilité de récupérer installation existante).

LOCALISATION : au départ armoire électrique vers porte automatique au rez de chaussée.

CHAPITRE 2 - SPECIFICATION ET MODE DE REALISATION DES OUVRAGES

4.2.1 - Objet des travaux

Avant la date de commencement des travaux prescrite par le marché ou l'ordre de service de commencer l'exécution des travaux, les entreprises adjudicataires doivent s'assurer que l'état des ouvrages sur lesquels ils doivent ouvrir est conforme aux dispositions de leur marché.

Le lot carrelage comprend :

- l'exécution, en extérieur, des ragréages sur les formes en pente et planes de la rampe,
- la fourniture et pose des revêtements céramiques,
- le tracé de traits de niveau sur murets qui permettra de déterminer l'arase du sol fini et leurs pentes.

4.2.2 - Prescriptions d'ensemble

4.2.2.1 - Normes et règlements

Les ouvrages devront répondre aux prescriptions et stipulations référencées dans les normes françaises, les Documents Techniques Unifiés, les Avis Techniques et ATEX en vigueur, en particulier :

- les spécifications des matériaux de revêtement en carreaux céramiques suivant les normes de la série NFP 61-202 référence DTU 52.1,
- la norme NFP 14-201 référence DTU 26.2, concerne les spécifications techniques pour l'exécution des chapes et dalles à base de liants hydrauliques,
- le cahier de prescriptions techniques N° 32 67 qui introduit la notion d'usage des mortiers colles et définit de façon concise la nature des mortiers colles à utiliser en fonction de l'ouvrage concerné,
- le cahier du CSTB N° 35 22 relatif aux colles mortier à carrelage certifiées sous Avis Technique associé à un certificat CSTB,
- le cahier CSTB 35 15 (janv. 2005) qui stipule le classement des carreaux céramiques UPEC, en fonction de l'épaisseur, de la résistance à l'abrasion et à la flexion, le critère de résistance à l'eau et aux agents chimiques,
- le cahier CSTB N° 35 09 qui répertorie le classement des locaux par destination.

D'autre part les Avis Techniques viennent compléter les dispositions définies dans les textes précédents en particulier en ce qui concerne les produits connexes aux revêtements de sols cela concerne :

- les produits de dressage et de ragréage de sol,
- la mesure de la glissance de revêtements de sol,
- les problèmes de santé et d'inconfort liés aux matériaux volatiles utilisés.

4.2.2.2 - Etudes

Il sera exigé de l'entreprise avant tout commencement des travaux, un dossier d'études comportant les plans d'exécution en fonction des prescriptions et caractéristiques définies dans le présent Cahier des Clause Techniques. L'architecte retourne à l'entrepreneur, après accord, un exemplaire de ces documents

4.2.3 - Réception et état du support

4.2.3.1 - Support maçonnerie

Dans le cadre des travaux préparatoires décrits ci-avant, l'entrepreneur est tenu de procéder à une analyse détaillée de l'état du support sur lequel il doit intervenir.

L'entrepreneur devra s'assurer que les supports destinés à recevoir ses produits sont conformes aux dispositions de son marché et notamment qu'ils permettront l'application des procédés qu'il aura fait agréer.

A cet égard le conseil du fournisseur du mortier colle et du carrelage sera susceptible de justifier et de confirmer la préconisation de ses produits.

Après la réception des supports à laquelle l'entrepreneur est tenu de procéder, aucune réserve ne sera admise (sauf en cas de vice caché). L'entreprise vérifiera l'état de la structure et notamment au niveau des points particuliers signalés sur le chapitre « Présentation de l'ouvrage ».

L'entrepreneur devra également s'assurer avant la mise en oeuvre des revêtements :

- du temps de séchage des matériaux à mettre en oeuvre, se conformer aux prescriptions du fabricant pour les mortiers spéciaux prêts à l'emploi,
- que le support présente un état de siccité tel que la réticulation des émulsions rapportées puisse se produire dans le délai le plus bref,
- que la température d'application des revêtements mesurée au niveau des supports doit être supérieure à 5°C et inférieure à 35°C.

4.2.4 - Provenance et qualité des matériaux

Avant démarrage des travaux, l'entreprise devra proposer à l'acceptation de l'architecte avec procès-verbal à l'appui et Avis Technique, la composition du produit qu'elle projette d'utiliser.

L'entreprise devra toutefois tenir compte des conditions minimales imposées par le présent CCTP en ce qui concerne les caractéristiques, la nature et la compatibilité avec les autres produits envisagés pour la mise en oeuvre de l'ensemble de l'ouvrage..

4.2.4.1 - Produit de ragréage en mortier –ciment

L'entrepreneur doit préciser les techniques et caractéristiques physiques et géométriques, la composition et le dosage du mortier, conformément au DTU 52.1 ch. 3.6

4.2.4.2 – Mortier colle

Le cahier des charges du fabricant doit indiquer avec précision le mode de mise en oeuvre ainsi que l'épaisseur du matériau fini. Outre les Avis Techniques ou les cahiers des charges spécifiques du fabricant retenu il est demandé que soit précisée le module d'adhérence (très haut module demandé) et les caractéristiques plastiques du matériau.

4.2.4.3 – Carreaux céramique

Les fournisseurs devront être agréés par le Maître d'Ouvrage et l'architecte. Le produit proposé doit remplir les caractéristiques minimales UPEC pour ce type d'ouvrage, il devra remplir les caractéristiques de qualité, de format autorisé, le degré de la glissance autorisée par les textes réglementaires.

4.2.4.4 – Produits des joints

L'entrepreneur est tenu de proposer à l'architecte les caractéristiques des différents joints ceux à utiliser entre carreaux, les joints de fractionnement, les joints périphériques, en tenant compte des spécifications définies dans le présent Cahier des Clause Techniques.

Pour tout l'ensemble de ces matériaux il est recommandé de demander au fournisseur proposé par l'entreprise une préconisation par laquelle ce dernier s'engage sur les techniques de mise en oeuvre ainsi que sur les modalités de son assistance sur le chantier.

CHAPITRE 3 – DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX

4.3.1 – Nomenclature des ouvrages d’installation et de préparation du chantier

4.3.1.1 – Installation de chantier

Les entrepreneurs devront prévoir dans le cadre du marché, en accord avec le Maître de l’Ouvrage, l’utilisation d’un local pour installer des vestiaires, d’un local pour le stockage des matériaux et l’utilisation des sanitaires.

Rappel : Avant le commencement des travaux l’entrepreneur de revêtement du sol doit :

- Effectuer un état des lieux des parties, de l’immeuble, situés au rez-de-chaussée et au sous-sol, en présence de l’Architecte et du Maître de l’Ouvrage, l’entreprise doit constituer à la suite un dossier photographique

4.3.2 –REVETEMENT DES SOLS

4.3.2.1 – Forme de chape auto nivelante de ragréage

L’entrepreneur devra réceptionner l’état du support dalle et la forme de dalle ciment, à la suite de l’intervention de l’entreprise de maçonnerie, la forme en ciment doit être débarrassée de tous gravats et souillures.

La pose de cette chape auto nivelante sera exécutée en adhérence sur le support forme de pente ciment exécutée par le maçon, elle permettra de rattraper le niveau de la pente règlementaire.

Après un temps de séchage (minimum 1 semaine) en fonction des constituants de cette chape, l’entrepreneur devra mettre en place des protections en polypropylène en provisoire.

LOCALISATION : ensemble de la surface de la rampe et paliers.

4.3.2.2 – Mortier colle pour revêtement céramique

Avant la mise en œuvre du mortier colle il doit vérifier la cote d’arase, l’état de siccité et de porosité du support, sa planéité. La pose collée ne permet pas d’améliorer ni la planéité de l’ensemble ni l’horizontalité de l’ouvrage. Eviter pendant la pose l’absence de battage (manque de colle) .

Caractéristiques : Les mortiers colles doivent être en conformité avec les prescriptions du cahier du CSTB N° 3266 et 3268 et avec le CPT N° 3267.

L’Avis Technique du fournisseur doit spécifier :

- le coefficient de très haute adhérence et du très haut module,
- la plasticité du matériau,
- l’appréciation de la consistance, facilité d’écrasement des sillons,
- les tolérances de gâchage à l’eau,
- le pouvoir de rétention d’eau (adjuvants rétenteurs d’eau) ;

L’ensemble de ces spécifications doit être confirmés par le biais d’essais effectués par le fournisseur du produit.

Les Avis Techniques doivent se référer aux documents généraux d’accompagnement dénommés « Cahiers de prescriptions techniques d’exécution »

Ils doivent être agréés antidérapants par procès verbal d’un laboratoire.

Pour des raisons de tenue mécanique du carrelage mis en œuvre il est exigé que tous les éléments : mortier colle, carreaux, sous-couches et support béton soient intimement liaisonnés.

Pour les carreaux de grandes démentions, soit ceux supérieurs ou égales à 30x30 cm., il est exigé la pose à double encollage.

La mise en œuvre sera réalisée au moins une semaine plus tard après la finition de sous couches intermédiaires (chape de ragréage)

LOCALISATION :

- ensemble de la surface de la rampe et paliers

4.3.2.3 – Carreaux céramique

Rappel : avant tout commencement des travaux l'entreprise doit fournir à l'architecte les plans d'appareillage et calepinage du revêtement céramique, pour accord.

Caractéristiques exigées:

- grès cérame pleinement vitrifié ou fin vitrifié à faible porosité (inférieur ou égal à 0,5%), et faible absorption d'eau (inférieur ou égal à 3%),
- Il doit être compact et homogène, incombustible et antitaches,
- le classement exigé (groupe B1) doit être en conformité avec la Norme NF EN 14411(mai 2004) et NF P 61-405
- qualité : U4P3E2C2, pour ce type des surfaces,
- démentions admises: 20x20 jusqu'à 35x35 maximum,
- la surface finie doit être antidérapante, on peut admettre des carreaux avec un taux de glissance, en conformité avec les textes règlementaires,
- la sous-face des carreaux doit être de préférence strie ou à rainures. Eviter la surface lisse elle ne facilite pas l'accrochage du mortier colle.

LOCALISATION :

- ensemble de la surface de la rampe et paliers.

4.3.2.4 – Les joints

Caractéristiques exigées des joints inter carreaux:

- nature : joints minéraux résistants à la moisissure et aux champignons, ils doivent être traités anti bactériens,
- largeur du joint : 3 à 5 mm. pour les carreaux de dimensions 20x20cm, et de 5 à 10 mm. pour les carreaux de dimension supérieure à 20x20 cm.

Mise en œuvre :

- éviter la mise en œuvre trop rapide, la cavité n'étant pas bien remplie ils ne résistent pas au temps,
- éviter la dureté des joints,
- les surfaces peuvent être ensuite nettoyées avec une éponge électrique qui permet ce type d'opération tout de suite après jointement, sans creuser les joints,
- épandage d'une couche de sciure de bois blanc en protection des revêtements
- l'entrepreneur prendra toutes les dispositions d'interdiction d'accès pendant la durée des travaux et pendant les délais subséquents de protection du revêtement d'au moins 3 jours.

Caractéristiques des joints périphériques :

- mise en place : tout au long de la périphérie y compris autour des huisseries de portes, des poteaux et parties fixes.
- largeur du joint environ 10mm.

LOCALISATION : ensemble de la surface de la rampe et paliers

CHAPITRE 2 - SPECIFICATION ET MODE DE REALISATION DES OUVRAGES

5.2.1 - Objet des travaux

Les travaux comprennent la fourniture et l'installation d'un élévateur destiné au transport des personnes à mobilité réduite (P/M/R.), situé à l'extérieur du bâtiment.

Avant la date de commencement des travaux prescrite par le marché ou l'ordre de service de commencer l'exécution des travaux, les entreprises adjudicataires doivent s'assurer que l'état des ouvrages sur lesquels ils doivent ouvrir est conforme aux dispositions de leur marché.

5.2.2 Normes et règlements :

Ce type d'appareil est défini par les normes :

- Norme NFP 82210 pour tous appareils électriques,
- Norme NFP 82 -261,
- Norme NFP 8 222 pour appareils PMR,
- Directive Européenne 89/392 CEE,
- Directives machines 2006/42 CE et ses amendements 93/44 CEE, 93/68 CEE,
- Norme 82-002 concernant l'entretien précisant les visites périodiques, l'examen semestrielle des organes de fonctionnement de l'appareilla réparation éventuelle des pièces, boutons d'envoi et d'appel, paumelles de porte contacts des portes et ferme-portes.

5.2.3 Coordination avec les autres corps d'état:

Une étroite collaboration doit être assurée au stade de l'exécution sur le chantier, entre le présent lot et les corps d'état suivants :

- lot gros œuvre maçonnerie pour les réservations et scellements,
- lot électricité pour les dimensionnement et puissance des câbles et passage dans les ouvrages de maçonnerie.

5.2.4 Réception de l'installation:

A la réception de l'installation le fournisseur-installateur, remet au Maître de l'Ouvrage les documents nécessaires à l'exploitation et à l'entretien. Ces documents dont la transmission est obligatoire comprenne en particulier :

- un dossier d'essais préalables à la mise en service,
- les renseignements techniques et les plans avec les caractéristiques de l'appareil, démentions, accès aux éléments, etc,
- un registre (dans le cadre du code de travail),
- un manuel de maintenance, avec la liste d'interventions relatives à l'entretien de l'appareil,
- les schémas électriques indispensables à la connaissance des circuits et d'alimentation des organes,
- les copies des attestations et certificats de composants de sécurité.

CHAPITRE 3 – DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX

5.3.1 – Nomenclature des ouvrages d'installation

5.3.1.1 – Caractéristiques techniques de l'appareil élévateur :

Le mécanisme de la plateforme est de type oléo dynamique dotée des axes montés sur autolubrifiants et d'un vérin chromé, équipe d'un clapet antichute.

L'armoire de commande électrique sera positionné au sous-sol du bâtiment à proximité de l'appareil (voir lot électricité).

Le plateau porteur de la cabine sera en tôle d'acier de forte épaisseur, garnie d'un revêtement antidérapant en tôle d'aluminium »alarme »

Les protections latérales (garde-corps) à l'intérieur de la cabine seront composés de deux châssis laqués « époxy » recevant un vitrage stadip 44/2 haut et bas, y compris des chasse –roues en partie basse.

L'encadrement de la porte et du portillon de type battants automatiques sera en tôle pliée mécano-soudée laquée « époxy » et remplie de vitrage stadip 44/2. Les deux éléments de fermeture seront pourvus des serrures électromagnétiques asservies à sécurité positive ne pouvant se libérer que lors de la présence de la plateforme au niveau de destination.

Il est à prévoir un système de sécurité à l'écrasement par un limiteur de couple à friction intégré aux opérateurs de portes.

L'élévateur doit être doté d'un dispositif d'iso nivelage haut lui permettant un arrêt de grande précision. Chaque palier disposera d'un bouton d'appel normalisé, étanche et anti vandalisme.

Une boîte à boutons intérieur cabine avec indications « montée/descente/alarme/interphone, sera alimentée en basse tension (voir lot électricité). La boîte à boutons cabine sera positionnée sur l'un de garde-corps.

Le groupe oléo dynamique sera équipé d'une vanne de secours alimentée par une batterie interne autorégulée permettant aisément la remise de l'appareil au niveau bas en cas de coupure de courant. La commande de cette vanne sera située en applique apparent sur l'armoire de commande.

Caractéristiques minimales de l'appareil élévateur :

- charge utile : 300 à 400kg. (2 personnes)
- dimension de la trémie : 1,75m x 1,55m.
- dimension plateforme cabine : 1,20m x 1,40m.
- vitesse entre 0,06m/s et 0,07m/s.
- porte battante : hauteur 2,46m. x largeur 1,20m. , portillon : hauteur 1,10m. x largeur 1,20m.
- passage libre porte et portillon : 0,90m.

LOCALISATION : Ensemble de l'appareil élévateur en façade extérieure.

OPTION : Pylône entièrement en inox habillé en verre stadip 44.2

LOT N° 6 - PORTE AUTOMATIQUE

CHAPITRE 2 – SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

6-2.1 - GENERALITES

Tous les ouvrages seront conçus pour résister sans déformation aux différences de température et de degré hygrométrique.

Les ouvrages qui ne seront pas jugés recevables soit comme fourniture, soit comme pose, seront immédiatement déposés et remplacés.

6-2.2 – DOCUMENTS TECHNIQUES - NORMES - TEXTES REGLEMENTAIRES

Les travaux du présent lot, les matériaux utilisés et leur mise en œuvre seront conformes aux prescriptions des D.T.U, Normes françaises, labels et certifications de qualité en vigueur à la date du marché.
Notamment :

a) D.T.U. :

- 37.1 - Menuiseries métalliques
- 39 - Miroiterie - vitrerie

b) Normes françaises :

- NF P 91.005 - Dimensions des portes à vantaux battants
- NF P 20.311 - Spécifications techniques de résistance à l'effraction des blocs portes munis de leurs accessoires
- NF P 23.502 - Blocs portes pare flamme et coupe feu
- NF P 24.351 - Protection contre la corrosion
- NF P 26.317 - Pivots à frein hydraulique au sol
- NF P 26.316 - Ferme porte à freins
- NF P 26.101/301/
314/315/409/412/
414/428/431/432 - Serrures de bâtiment
- NF A 50.452 - Aluminium et alliages d'aluminium - Produits prélaqués.

6.2.3 COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

Une étroite coordination sera assurée tant au niveau des études qu'au stade de l'exécution sur le chantier entre le présent lot et les corps d'état suivants :

Gros-Œuvre et maçonnerie :

- Pour les réservations et scellements dans les ouvrages en maçonnerie
- Pour l'implantation des huisseries dans les murs.

6-2.4 – PROJET TECHNIQUE - PROTOTYPES

Chacun des différents types de menuiseries décrits au Devis Descriptif fera l'objet d'un plan de détail à grande échelle soumis à l'approbation du Maître d'œuvre.

En complément des plans de détail, le Maître d'œuvre pourra demander l'exécution d'éléments prototypes avant de donner son approbation définitive.

Des échantillons de matériels et matériaux seront présentés au Maître d'œuvre avant commande définitive.

Cette présentation portera plus particulièrement sur :

- La quincaillerie
- La serrurerie
- Les revêtements de finition

6-2.5 – QUALITES DES MATERIAUX

6.2.5.1 – Quincaillerie

Les articles de quincaillerie seront de bonne qualité et garantis comme tels par l'Entrepreneur qui en demeurera responsable. Ils devront porter l'estampille indiquant cette qualité. Les articles normalisés devront avoir les dimensions fixées par les normes correspondantes.

Tous les articles de quincaillerie seront mis en place avec le plus grand soin. Les entailles nécessaires auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force du métal. Elles présenteront les dimensions précises de la ferrure en largeur et longueur, elles seront exécutées de façon à ce que les ferrures affleurent exactement le métal.

6-2.6 – PRESCRIPTIONS DE FABRICATION ET MISE EN OEUVRE

6.2.6.1 – Fabrication - Approvisionnement

L'Entrepreneur devra vérifier les cotes d'exécution des autres corps d'état et prévoir les jeux nécessaires. Avant la mise en fabrication des séries des différents types de menuiseries, des prototypes seront présentés dans leur présentation définitive, y compris les ferrages et la quincaillerie.

L'Entrepreneur est également chargé, à ses frais, des traçages afférents à ses fournitures, du chargement en usine, transport, montage à pied d'œuvre et emmagasinage.

6.2.6.2 – Pose des menuiseries

La pose, le réglage, le calage et le maintien provisoire des ouvrages de menuiserie métallique ou blocs portes sont à la charge du présent lot.

Les fixations définitives seront réalisées par le présent lot.

Après réglage, pose et scellement des menuiseries, l'Entrepreneur devra réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés de façon parfaite et retirer les calages.

6.2.6.3 – Protection après pose

Après mise en œuvre, l'Entrepreneur du présent lot assurera la protection de ses ouvrages par tous dispositifs appropriés (litesaux, baguettes, films plastiques, etc...).

Les menuiseries posées finies seront protégées jusqu'à la date de réception par des habillages en carton fort ou tout autre procédé approprié.

Les protections seront enlevées par l'Entreprise du présent lot à la date fixée par l'Architecte ou par le Maître d'Ouvrage.

6-2.7 – RECEPTION DES OUVRAGES

Avant réception, l'Entrepreneur procédera à une vérification générale de ses ouvrages.

Cette vérification portera plus particulièrement sur :

- Le bon fonctionnement des serrures
- La mise en jeu des parties mobiles
- L'enlèvement des protections provisoires
- Le nettoyage des revêtements livrés finis.

CHAPITRE 3 - DESCRIPTION ET LOCALISATION DES TRAVAUX DU LOT N° 6 – MENUISERIE

6-3.1 – GENERALITES

Du fait de sa qualification, il appartient à l'entreprise de prévoir le détail des sujétions, fournitures et ouvrages nécessaires à la réalisation parfaite de son marché.

L'Entrepreneur devra s'assurer sur place des cotes réelles du gros-œuvre et de leur conformité avec les indications des plans et détails du projet.

La protection au cours des travaux des menuiseries extérieures sera due par le présent lot, notamment :

- Les surfaces finies des portes métalliques devront être protégées contre les salissures, les projections et les coups légers, en cours de chantier
- La protection pourra être constituée :
 - par une peinture ou un vernis préalable
 - par des bandes adhésives
 - ou par un enduit gras.

Entretien des ouvrages :

Après le réglage, la pose et le scellement des menuiseries, l'Entrepreneur devra réviser tous ses ouvrages et s'assurer qu'ils sont fixés d'une façon parfaite. Jusqu'à l'entier achèvement et la réception des travaux, l'Entrepreneur remplacera les objets soustraits ou détériorés.

Seront également à la charge de l'entrepreneur tous les travaux nécessaires aux autres corps d'état nécessités par la révision, l'entretien et la remise en état ou le remplacement des menuiseries défectueuses également pendant la période de garantie.

Etudes :

Les plans relatifs :

- aux détails de raccordement
- aux dimensions des baies, tenant compte du respect des normes pour les conditions de nettoyage
- à l'implantation des organes de fixation.

devront être communiqués au Maître d'œuvre avant l'exécution.

Pose des menuiseries :

Les ouvrages nécessaires à la réalisation de l'étanchéité à l'air et à l'eau des raccordements avec le gros-œuvre sont dus par le présent lot. Les garanties d'étanchéité utilisées devront satisfaire aux recommandations professionnelles SNJF.

L'étanchéité devra être assurée de façon continue sur toute la périphérie du dormant de la menuiserie. Les menuiseries seront fixées au gros-œuvre par des pattes, chevilles auto-foreuses, ou tout autre système préalablement soumis à l'approbation du Maître d'œuvre. Ces fixations seront protégées contre la corrosion. Leur section, leur forme, leur longueur et leur nombre seront en rapport avec la dimension des ouvrages et les sujétions de pose.

Tolérances de pose :

L'écart maximal entre la position réelle de chacun des axes de la menuiserie et celle de chacun des axes théoriques de baies ne devra pas dépasser 1 cm.

Les tolérances sur la verticalité (faux aplomb) et sur l'horizontalité (faux niveau) seront :

Verticalité : - dans le plan perpendiculaire : 2 mm/m
Horizontalité : - pour des largeurs inférieures ou égales à 1,5 m : 2 mm
au-delà : 3 mm.

La protection contre la corrosion et les états de surface seront réalisés suivant la norme NF P 24.351 par anodisation. Ce traitement sera réalisé conformément aux prescriptions de la norme NF A 91.450.

Système de pose :

En applique intérieure avec feuillure sur trois côtés et reconstitution d'appui.

La fixation des portes sera soit du type avec pattes de fixation métalliques ou soit avec des pattes à scellement métalliques.

Le calfeutrement doit être réalisé de sorte que l'étanchéité à l'air et à l'eau entre la porte et le gros-œuvre soit assurée sur tout son périmètre, compte tenu des conditions d'exposition et des mouvements différentiels prévisibles entre portes et gros-œuvre.

Les paumelles devront permettre un réglage et un remplacement faciles.

Les dispositifs de déplacements des vantaux devront être accessibles pour l'entretien.

La mise en œuvre des éléments de remplissage des ensembles menuisés sera conforme aux conditions générales de mise en œuvre des éléments de remplissage de façades légères (voir cahier CSTB n° 1691 et additifs).

Le vantail de ces portes doit être stable par construction ou par mise en œuvre d'un raidisseur. La perméance de leur face intérieure doit être inférieure ou au plus égale à celle de leur face extérieure. Le cadre dormant comportera une barre de seuil ou un seuil.

Les garnitures d'étanchéité entre ouvrant et dormant doivent avoir un pouvoir de compensation permettant d'obtenir dans tous les cas d'ambiance les caractéristiques ci-après :

- portes extérieures donnant sur locaux non chauffés : ces portes doivent avoir une étanchéité à l'air classe A1 et une étanchéité à l'eau classe E1.

6-3.2 – ENSEMBLE PORTES VITRÉS EXISTANTES

Dépose soignée d'un ensemble vitré constitué de deux portes battantes compris mécanisme et bâtis des portes, seuils, y compris dépose habillage faux plafond à l'intérieur de la porte cintrée.

LOCALISATION : Parois extérieures du hall du rez-de-chaussée côté accès principal.

6-3.3 – FOURNITURE ET POSE DE UNE PORTE COULISSANTE AUTOMATIQUE

Fourniture et pose d'un ensemble vitré stadip claire 44/2, toute hauteur comprenant :

- deux vantaux télescopiques et deux parties fixes de 1400mm. x 2240mm. de passage libre sur une baie libre actuel de 1800mm. x 2420mm,
- une poutre autoportante en profil aluminium extrudé avec système d'étanchéité époxy entre murs,
- un caisson d'habillage en profilé aluminium extrudé, fixé sur charnière, y compris joints brosse pour assurer l'isolation acoustique et thermique. Hauteur du caisson 150mm., longueur 2700mm. Il permettra d'intégrer les plinthes hautes et les radars des vantaux,
- les vantaux seront constitués :
 - encadrement aluminium en profil extrudé d'épaisseur 20mm.,
 - une plinthe haute de 50mm.
 - une plinthe basse de 50mm.,
 - des profils verticaux d'épaisseur 20mm.,
 - l'étanchéité verticale sur les bords extérieurs et au milieu des vantaux se feront par joints néoprène noir,
 - étanchéité horizontale au sol, par joints brosse permettant de compenser les éventuels faux niveaux,
 - le vitrage stadip 44/2 sera équipé de deux bandes de visualisation suivant DTU 39-4 ;

- mécanisme à fonctionnement tout électrique en basse tension,
- module de motorisation pré-monté et prés testé en usine, transmission du mouvement par courroie crantée caoutchouc renforcée de fibre de verre,
- puissance consommée 100w.,
- puissance au repos 14w.,
- gestion par double microprocesseur,
- vitesse d'ouverture et de fermeture réglable de 0,2 à 1,6m/seconde,
- frein moteur et interrupteur thermique de protection,
- rail de roulement en aluminium anodisé posé sur un profil néoprène iso-phonique pour assurer un fonctionnement silencieux,
- chaque vantail repose sur 4 galets en nylatron.

Commande d'ouverture :

- par radar boîtier en applique,
- boîtier de commande électronique avec multi fonctions

Sécurité :

- boîtier bris de glace avec capot et clé de réarmement,
- dispositif anti-panique incorporé dans le mécanisme, provoquant l'ouverture de la porte en cas de panne de secteur,
- système à énergie mécanique intrinsèque auto control conforme aux dispositions de l'article CO 48 du règlement de sécurité.

6-3.4 – AUTRES FOURNITURES :

Habillage par tôles aluminium au niveau du faux plafond avec la porte cintrée y compris toutes sujétions.

Nota : Il est compris dans la prestation de l'Entreprise les études et plans d'implantation et exécution de la porte automatique, les essais réglages et mises en service ainsi que l'entretien pendant les années de garantie annuel et décennale obligatoire.

LOCALISATION : Porte d'accès principale au bâtiment, située au rez - de-chaussée.

OPTION : Fourniture et pose d'une porte automatique battante à deux vantaux compris système d'automatisme, mécanisme, boîtiers de commande dispositif de sécurité similaire à la porte coulissante. Compris dépose de la porte existante.

**CHAPITRE 4 – CADRE DU BORDEREAU DES PRIX
POUR CHAQUE LOT**

**A REMPLIR OBLIGATOIREMENT PAR LES
ENTREPRISES ADJUDICATAIRES**

Maître d'Ouvrage:
COLLEGE D'Espagne à PARIS
È, Boulevard Jourdan - 75014 PARIS

**CADRE DU BORDEREAU DES PRIX
TRAVAUX D'IMPLANTATION D'UNE RAMPE ET D'UN ELEVATEUR EXTERIEUR
POUR L'ACCES DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Maître d'Oeuvre:
F. JARA RON - Architecte DPLG

Désignation succincte des ouvrages suivant CCTP		U	Quantité	COUT H.T.	TOTAL H.T.	T.V.A.	TOTAL T.T.C.
LOT N°1 GROS OEUVRE - MAÇONNERIE							
1.3.1	BARRIERES DE PROTECTION	ENS.					
1.3.2	DEPOSE SCULPTURE EXISTANTE	ENS.					
1.3.3	FOUILLE MANUEL	M3					
1.3.4	RAMASSAGE DE LA TERE DU JARDIN	M3					
1.3.5	DALLAGE RADIER	M2					
1.3.6	VOILE EN BETON	M2					
1.3.7	DALLE PLANCHER	M2					
1.3.8	MURETS MAÇONNES	M2					
1.3.9	RALLONGEMENT ESCALIER DE SORTIE DE SECOURS	ENS.					
1.3.10	REVETEMENTS DES MARCHES ET MURETS	M2					
1.3.11	REPLISSAGE BETON BACS ACIER	M3					
1.3.12	DALLETES FLOTANTES EN GRAVILLONS SUR PLOTS	M2					
1.3.13	CREATION D'UNE MARCHE	ENS.					
1.3.14	MURETTES CORNIERES PREFABRIQUEES	MI.					
1.3.15	DECOUPE PONCTUEL PIERRE FAÇADE	ENS.					
1.3.16	CHEMIN D'ACCES EXTERIEUR	ENS.					
1.3.17	GRAVOIS	ENS.					
	TOTAL						

Maître d'Ouvrage:
 COLLEGE D'Espagne à PARIS
 È, Boulevard Jourdan - 75014 PARIS

**CADRE DU BORDEREAU DES PRIX
 TRAVAUX D'IMPLANTATION D'UNE RAMPE ET D'UN ELEVATEUR EXTERIEUR
 POUR L'ACCES DES PERSONNES A MOBILITE REDUITE**

Maître d'Oeuvre:
 F. JARA RON - Architecte DPLG

Désignation succincte des ouvrages suivant CCTP		U	Quantité	COUT H.T.	TOTAL H.T.	T.V.A.	TOTAL T.T.C.
LOT N° 5 APPAREIL ELEVATEUR EXTERIEUR							
5.3.1	FORNITURE ET EQUIPEMENT DUN ELEVATEUR PMR	ENS.					
	• MÉCANISME						
	• ARMOIRE DE COMMANDE						
	• PLATEAU PORTEUR CABINE						
	• GARDE CORPS INTERIEURS						
	• PORTE ET PORTILLON DE L'ELEVATEUR						
	• SYSTEME DE SECURITE						
	• SYSTEME D'ISONIVELAGE						
	• BOÎTE A BOUTONS						
	• VANNE DE SECOURS						
	TOTAL						

LETTRE D'ENGAGEMENT
ORDRE DE SERVICE

Article 1 - PARTIES CONTRACTANTES

Il est passé un marché des travaux définis dans les articles ci-après,
entre

. d'une part Le Collège d'Espagne
7, Boulevard Jourdan – 75014 PARIS
Représenté par M. Juan Ojeda Directeur de l'Etablissement.

et désignée dans les documents du marché sous la
dénomination le «Maître d'Ouvrage »

. d'autre part : L'Entreprise.....
dont le siège social est

représenté par :
et désigné dans les documents du marché sous la dénomination "l'Entrepreneur".

Article 2 - OBJET DU MARCHE

Le présent marché à pour objet les travaux de mise en conformité de l'accès extérieur aux Personnes à Mobilité Réduite (P.M.P.R.) dans le Bâtiment du Collège d'Espagne
il comprend les travaux constituant le lots de :

- N° 1 GROS ŒUVRE MAÇONNERIE
- N° 2 SERRURERIE
- N° 3 ELECTRICITE
- N° 4 REVETEMENT DES SOLS
- N° 5 ELEVATEUR P.M.R.
- N° 6 PORTE AUTOMATIQUE COULISSANTE

L'entreprise s'engage à réaliser les travaux dont la consistance est définie dans les documents contractuels (C.C.A.P., C.C.T.P. et le présent Ordre de Service). Compris toutes sujétions pour une parfaite finition des travaux, répondant aux normes et règles de l'art en vigueur.

Article 3 - COMMENCEMENT DES TRAVAUX ET DELAI DE REALISATION

La date de commencement des travaux est fixée au **1 JUIN 2015**

Le délai d'exécution hors intempéries mais y compris périodes de congés payés , est fixée à **4 MOIS fermes et définitives**. (Tous corps d'état).

L'Entreprise doit fournir, en fonction des délais arrêtés, un calendrier détaillé d'exécution.

La mise en place de la porte automatique devra être prévue OBLIGATOIREMENT PENDANT LE MOIS D'AOÛT 2015.

Article 4 - PRIX DU MARCHE

L'entrepreneur, après avoir pris connaissance de toutes les pièces contractuelles, s'engage envers Le Maître de l'Ouvrage à exécuter les travaux :

moyennant un prix global , forfaitaire pour les travaux soit du LOT N° 1, LOT N° 2, LOT N° 3, LOT N° 4, LOT N° 5, LOT N° 6, soit TOUS CORPS D'ETAT (sélectionné le lots choisis) :

. **Montant hors T.V.A.** :

. T.V.A. au taux de 10,% :

. Montant T.T.C. :

Article 5 -MODALITES DE REGLEMENT DES TRAVAUX

Le Maître de l'Ouvrage s'engage à effectuer les paiements de la manière suivante :

Les modalités de versement de ces sommes seront les suivantes :

- . Paiement par chèque le 30 du mois suivant l'avancement des travaux, validé par l'architecte, et suivant la date des fin des travaux.
- . Un acompte pourrait être demandé par l'entrepreneur en début des travaux sur justificatif de provision des matériaux et suite à l'accord de l'architecte et du Maître de l'Ouvrage

Article 6 - RESPONSABILITES ET GARANTIES

Les périodes de garanties prévues aux articles 1792-2,3,4,6 du code civil ont pour point de départ le jour de la réception dans les conditions prévues à l'article 1792-6 du code civil:

Elles courent depuis cette date pendant :

- DIX ANS: pour les dommages qui portent atteinte à la solidité de l'ouvrage.
- DEUX ANS: au titre de la garantie de Bon Fonctionnement dont sont redevables les entrepreneurs et qui porte sur les éléments d'équipement du bâtiment autres qui font indissociablement corps avec les ouvrages de clos et de couvert.
- UN AN : au titre de la garantie de parfait achèvement à laquelle tous les entrepreneurs sont tenus et qui s'étend à la réparation de tous les désordres signalés par le Maître de l'Ouvrage.

Article 7 - OCCUPATION DES LOCAUX, SECURITE DES OCCUPANTS ET NETTOYAGE DU CHANTIER

Des locaux existants pourront être utilisés, après accord du Maître de l'Ouvrage , pour le personnel du chantier.

Ces locaux devront être maintenus dans un parfait état de propreté pendant toute la durée des travaux. Le chantier ainsi que ses accès et ses abords seront maintenus en parfait état de propreté.

En cas de dégradation l'entreprise responsable devra la remise en état à ses frais. Dans le cas d'auteur inconnu, la remise en état sera répartie entre les différents intervenants.

L'attention des entreprises est attirée sur le fait que le Bâtiment Résidence des Etudiants sera toujours en activité, cela implique donc un respect particulier des lieux et une coordination parfaite entre corps d'état.

Toutes dispositions devront être prises en ce qui concerne la sécurité, la protection des locaux servant de passage et le rangement des outils et matériaux.

L'entrepreneur étant responsable en cas de vol ou dégradation de ses propres matériaux ou des dégradations dues par l'inobservation de ces règles élémentaires.

L'entrepreneur est informé qu'un Bureau de Coordination de la Sécurité et de la Santé sera nommé par le Maître de l'Ouvrage.

Fait en 2 exemplaire à PARIS le2015

Signature et mention manuscrite "Lu et approuvé"

Le Maître de l'Ouvrage

L'Entrepreneur

Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
7, Boulevard Jourdan
75014 PARIS

AVANT PROJET SOMMAIRE

RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

PLAN DE SITUATION

N° 1

MAITRE D'OUVRAGE

Collège D'Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

**MAITRE
D'OEUVRE**

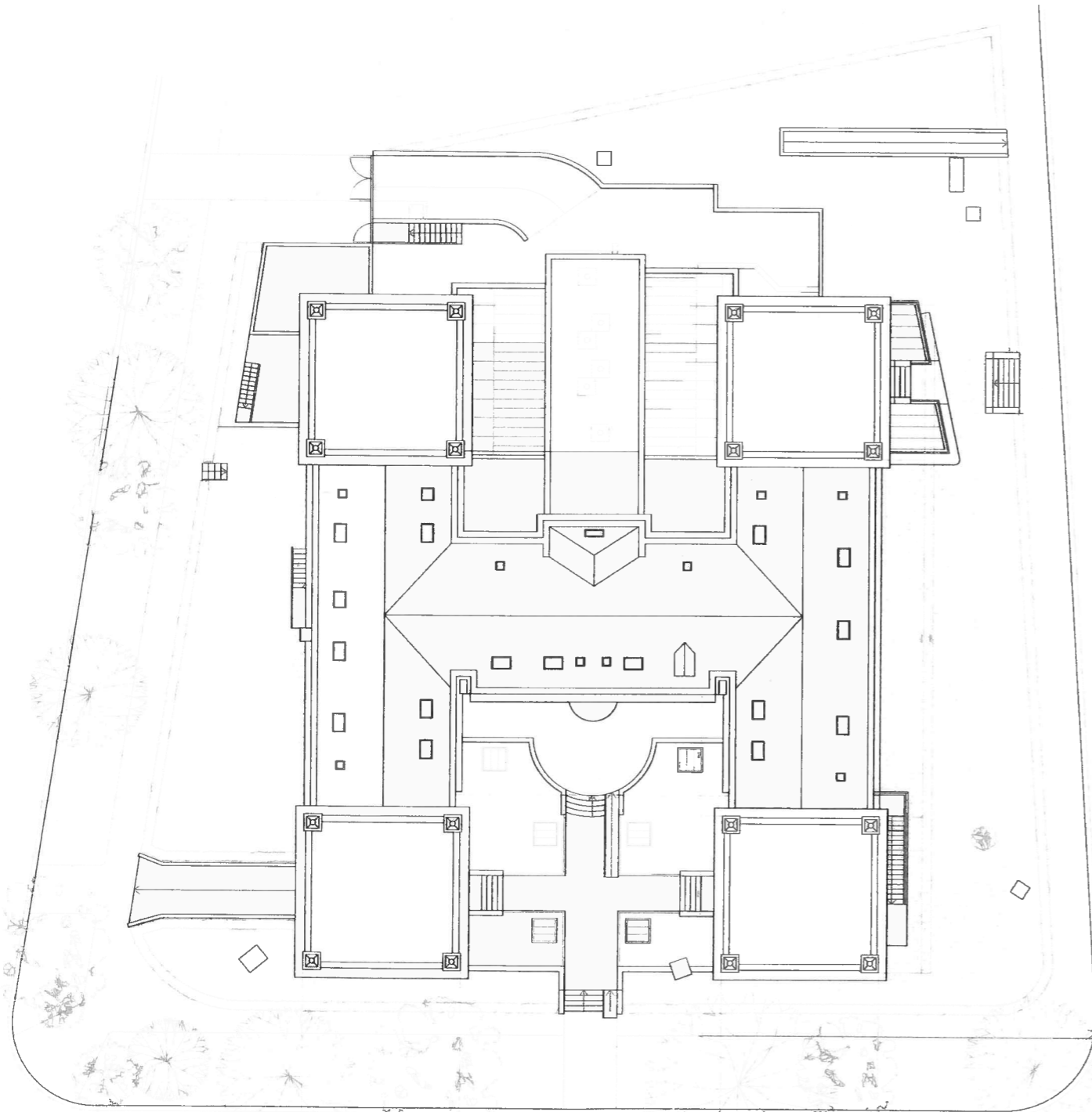
FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G.
12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT

date: Mars 2015

ECHELLE:

dossier A.P.S.

modifications:



Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
7, Boulevard Jourdan
75014 PARIS

AVANT PROJET SOMMAIRE

RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

PLAN DE MASSE ETAT EXISTANT

N° 2

MAITRE D'OUVRAGE

Collège D'Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

MAITRE
D'OEUVRE

FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G.
12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT

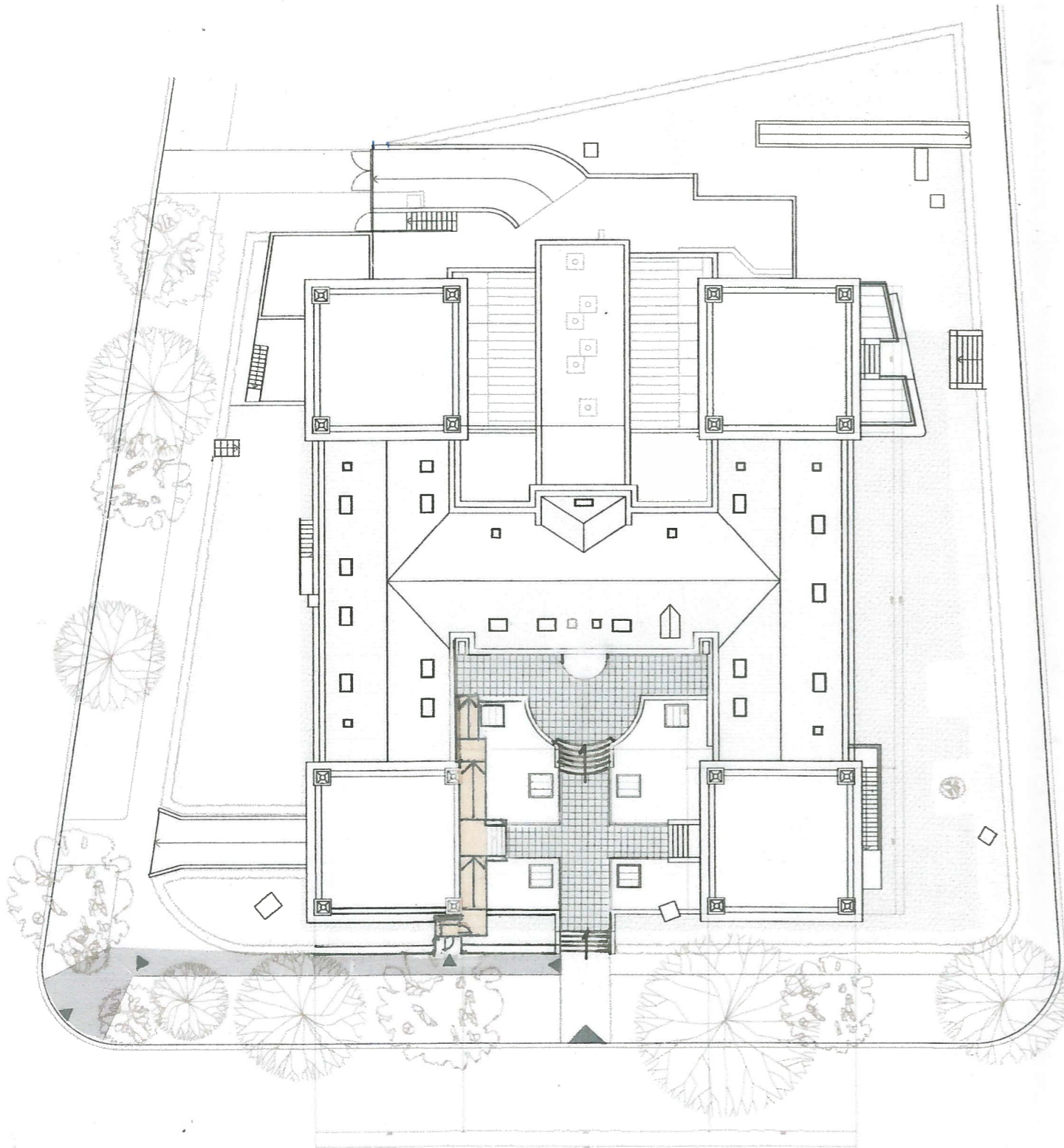
date: Mars 2015

ECHELLE:

1/400°

dossier A.P.S.

modifications:



Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
7, Boulevard Jourdan
75014 PARIS

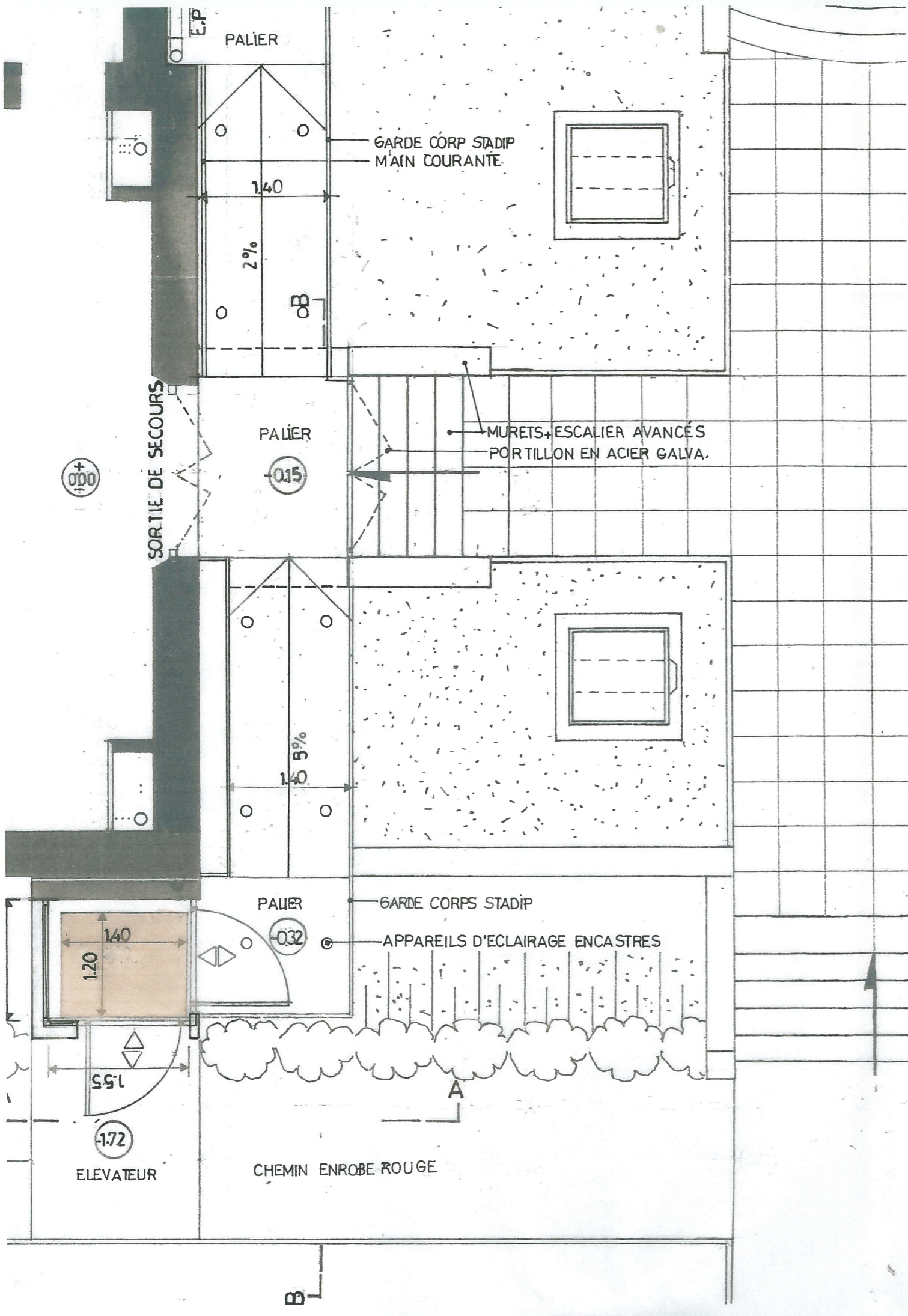
AVANT PROJET SOMMAIRE
RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

PLAN DE MASSE ETAT FUTUR **N° 3**

MAITRE D'OUVRAGE	Collège D'Espagne CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
-------------------------	---

MAITRE D'OEUVRE	FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G. 12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT
------------------------	---

date: Mars 2015	ECHELLE: 1/400°	dossier A.P.S.	modifications:
------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------



Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
 7, Boulevard Jourdan
 75014 PARIS

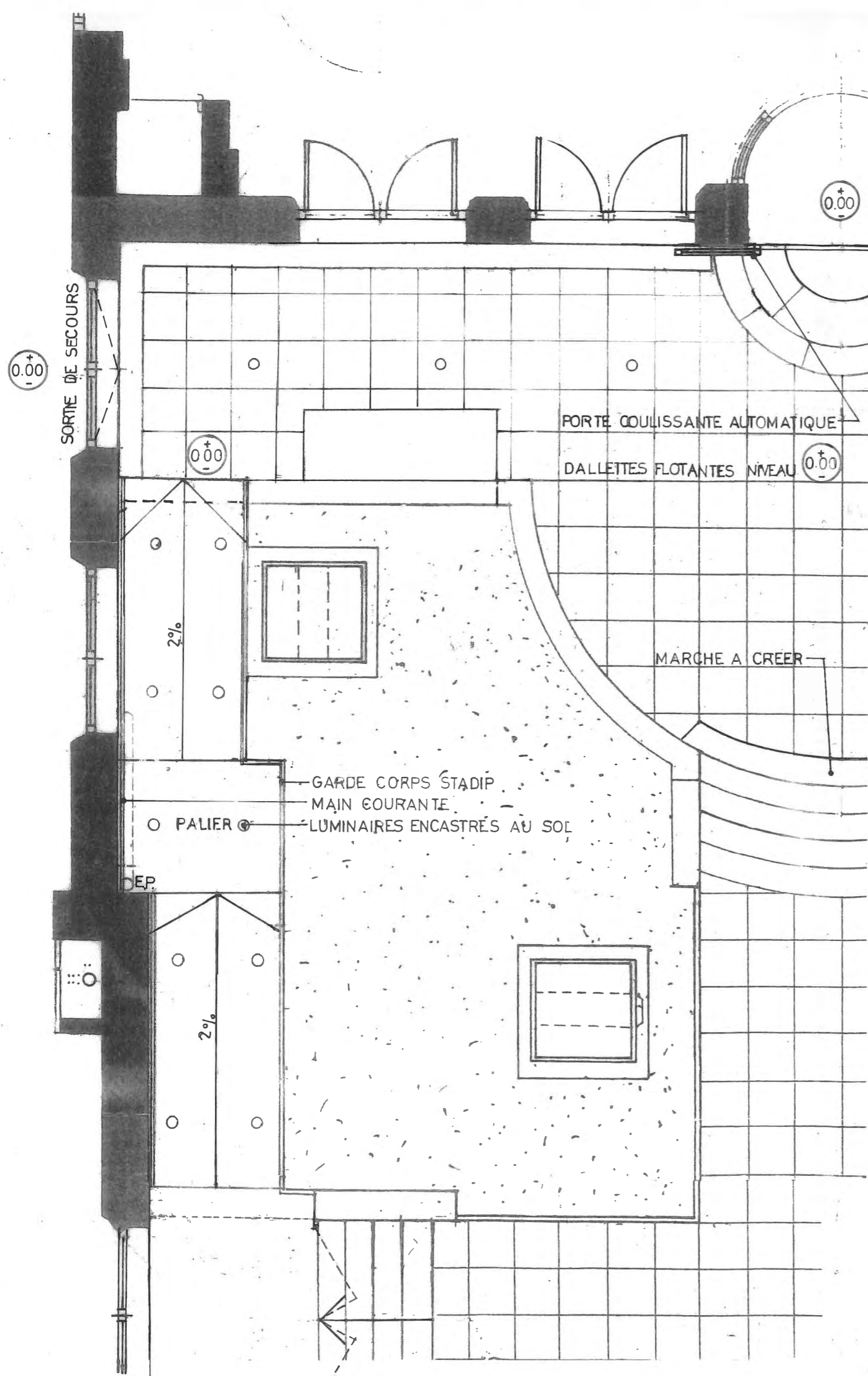
AVANT PROJET SOMMAIRE
RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

PLAN DE DETAIL IMPLANTATION ELEVATEUR ET RAMPE	N° 4
---	-------------

MAITRE D'OUVRAGE	Collège D'Espagne CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
-------------------------	---

MAITRE D'OEUVRE	FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G. 12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT
------------------------	---

date: Mars 2015	EHELLE: 1/50°	dossier: A.P.S.	modifications:
------------------------	----------------------	------------------------	-----------------------



Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
 7, Boulevard Jourdan
 75014 PARIS

AVANT PROJET SOMMAIRE
 RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

PLAN DE DETAIL IMPLANTATION RAMPE COTÉ TERRASSE D'ACCES	N° 5
--	-------------

MAITRE D'OUVRAGE	Collège D'Espagne CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
-------------------------	---

MAITRE D'OEUVRE	FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G. 12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT
------------------------	---

date: Mars 2015	EHELLE: 1/50°	dossier A.P.S.	modifications:
-----------------	---------------	----------------	----------------

Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
7, Boulevard Jourdan
75014 PARIS

AVANT PROJET SOMMAIRE

RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

FAÇADES COUPES IMPLANTATION ELEVATEUR/RAMPE A - A et B - B N° 6

MAITRE D'OUVRAGE

Collège D'Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS

**MAITRE
D'OEUVRE**

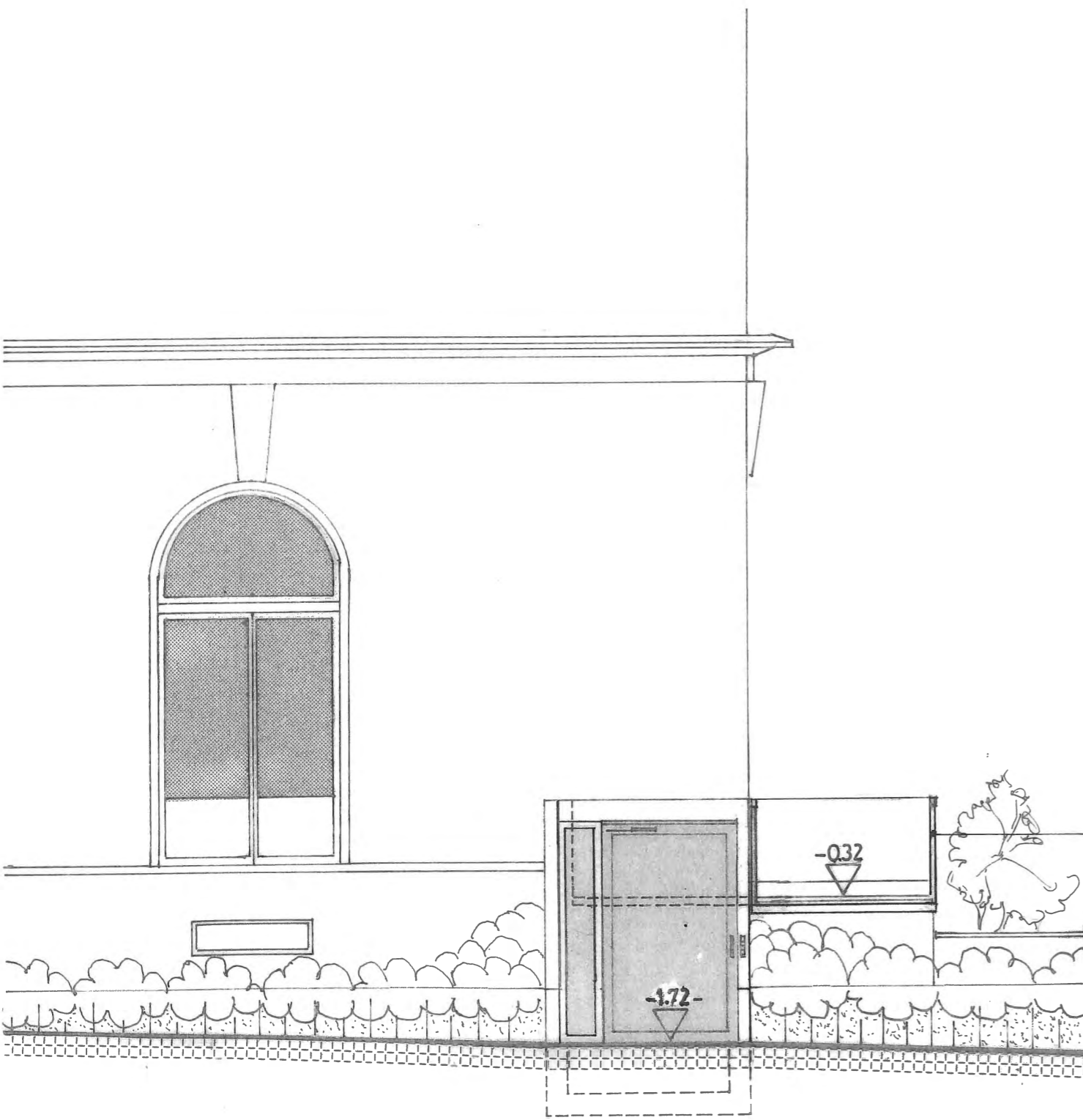
FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G.
12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT

date: Mars 2015

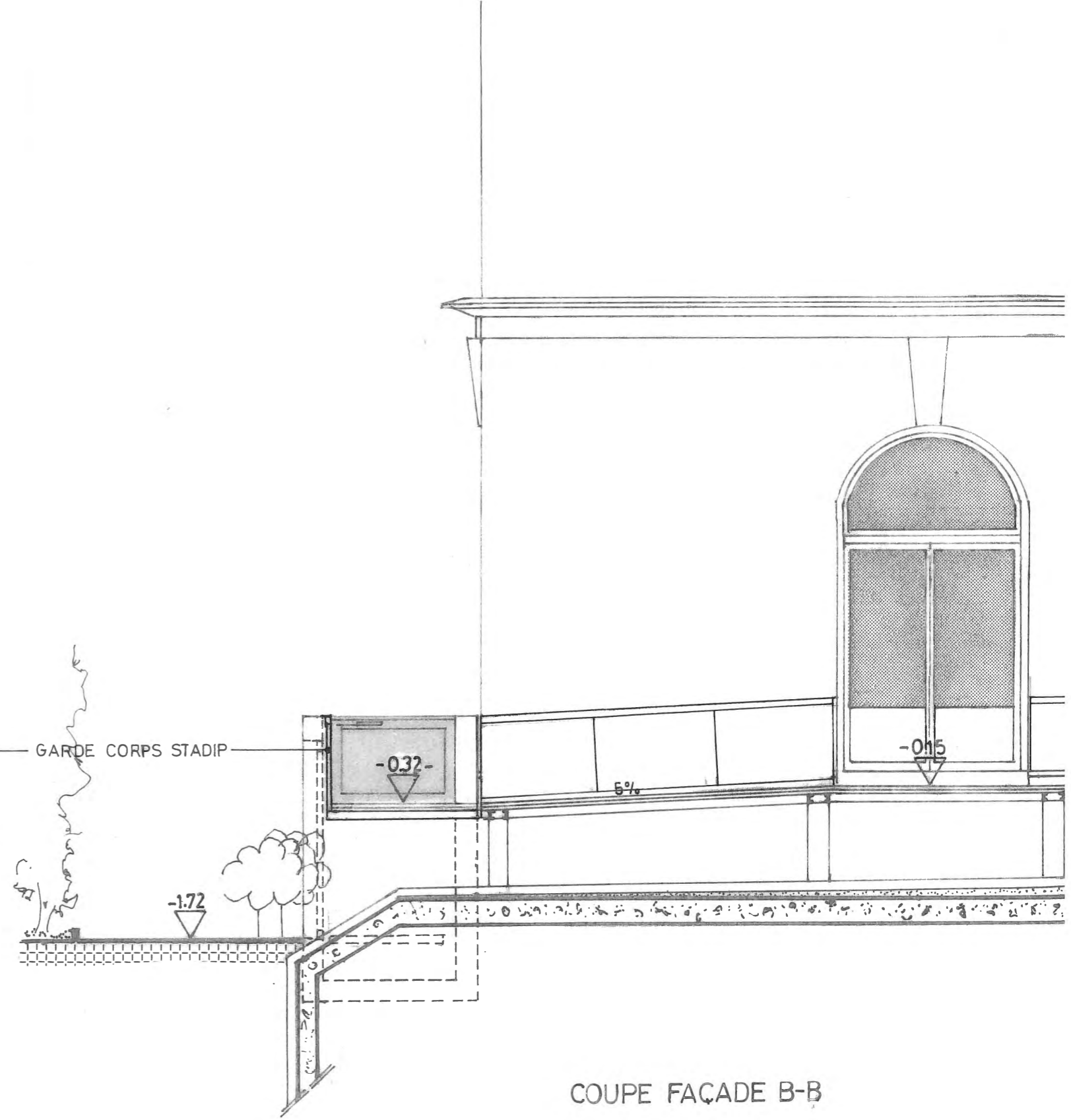
ECHELLE: 1/50°

dossier A.P.S.

modifications:



COUPE FAÇADE A-A



COUPE FAÇADE B-B



Etat futur

Collège D' Espagne
CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
 7, Boulevard Jourdan
 75014 PARIS

AVANT PROJET SOMMAIRE
RAMPE D'ACCES ET ELEVATEUR POUR PERSONNES A MOBILITE REDUITE (PMR)

GRAPHIQUE D'INSERTION ELEVATEUR / RAMPE ETAT FUTUR	N° 7
---	-------------

MAITRE D'OUVRAGE	Collège D'Espagne CITÉ INTERNATIONALE UNIVERSITAIRE DE PARIS
-------------------------	---

MAITRE D'OEUVRE	FAUSTO JARA RON ARCHITECTE D.P.L.G. 12, Rue du Dr. Fernand CHAUVEL - 29120 COMBRIT
------------------------	---

date: Mars 2015	ECHELLE:	dossier A.P.S.	modifications:
-----------------	----------	----------------	----------------