

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax



PHASE D.C.E

février 2014

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



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

PRESCRIPTIONS COMMUNES

1- PRESENTATION & OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le présent devis a pour objet de décrire la réalisation de travaux de :

CONSTRUCTION D'UNE MEZZANINE POUR AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS DANS UN BÂTIMENT EXISTANT

Au LYCEE HAROUN TAZIEFF, sur le territoire de la commune de SAINT-PAUL-LES-DAX - 40990

Dont le maître d'ouvrage est le CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE, représenté par son président et le Maître d'Ouvrage délégué la SATEL

NOTABENE :

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur place, afin d'appréhender les difficultés d'accessibilité et l'environnement du chantier, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur du bâtiment, mais aussi les travaux à réaliser ainsi que leurs conséquences sur les autres corps d'états.

L'attention des entreprises est également attirée sur les conséquences dues à la co-activité entre le chantier et l'établissement scolaire, entraînant une adaptation du planning, des accès et une parfaite gestion des nuisances de chantier en coordination avec le chef d'établissement et le coordonnateur SPS.

Aucune sujétion concernant des suppléments dus à l'inobservation de ces remarques et des obligations qu'elles entraînent ne pourra être retenue après la signature des marchés.

1.1- INTERVENANTS

1.1.1- Maître d'Ouvrage:

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE

14, rue François de Sourdis

33000 - Bordeaux

Tel: 05 57 57 00 00 Fax: 05 56 51 86 95

1.1.2- Maître d'ouvrage délégué :

S.A.T.E.L. - M. LABORDE

24, boulevard Saint Vincent de Paul - 40990 SAINT PAUL LES DAX

Tel: 05 58 91 20 90 Fax: 05 58 35 44 84

fabrice.laborde@satel40.fr

1.1.3- Exploitation :

LYCEE POLYVALENT HAROUN TAZIEFF

Boulevard Saint Vincent - BP 90 - 40990 - SAINT PAUL LES DAX

Tél : 05 58 91 33 40 Fax : 05 58 91 14 40

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.1.4- Maître d'Oeuvre:

S.C.P. HUBERT Achitecture

M. Bertrand HUBERT - Architecte D.P.L.G.

BP 67- 49 bd de Lattre de Tassigny - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX

Tel : 05 58 74 41 16 Fax : 05 58 74 53 61

contact@hubert-architecture.com

Economiste : **Didier DALAINE**

1.1.5- Bureau de Contrôle:

ANCO ATLANTIQUE

M. Marc SIMONNEAU

5, rue Maryse Bastié - 64600 ANGLET

Tel : 05 59 41 17 36 Fax : 05 59 41 11 39

contact@anco64.fr

1.1.6- Coordonnateur Sécurité Protection Santé:

VIGEIS 40 - M. B. POUCHIN

Tel : 05 58 91 21 75 - Port : 06 11 46 51 51

bertrand.pouchin@vigeis.fr

1.1.7- Bureau d'étude géotechnique :

GEOFONDATION

28, rue des Bergeronnettes - 40130 - CAPBRETON

Tel : 09 75 27 68 20

capbreton@geofondation.fr

1.1.8- Bureau d'Etude Structure:

COBET

3, rue du pont de l'Aveugle

64600 - ANGLET

Tel : 05 59 54 37 50 Fax : 05 59 54 38 72

secretariat@cobet.fr

1.1.9- Bureau d'Etude Fluides:

ABEC

1245, avenue de la Résistance

40990 - SAINT-PAUL-LES-DAX

Tel: 05 58 91 95 50 Fax: 05 58 91 53 28

sarl.abec@wanadoo.fr

1.1.10- Bureau d'études S.S.I.

NAMIXIS - M. D. ZERBIB

Parc Kennedy - Bât C - 1, av Neil Armstrong

33700 - MERIGNAC

Tél : 05 56 13 61 69 - Fax: 05 56 13 61 85

david.zerbib@namixis.fr

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2- PRESCRIPTIONS COMMUNES GENERALES

2.1- CONNAISSANCE DES LIEUX

L'Entrepreneur doit se rendre sur les lieux en vue d'examiner l'emplacement des travaux, les contraintes relatives aux installations existantes et voisines ainsi que les modalités particulières d'accès et d'approvisionnements.

2.2- TYPE DE MARCHE - OBSERVATIONS PRALABLES

Les présents travaux seront traités par des **marchés à prix global forfaitaire**.

Rappel des textes réglementaires concernant ce type de marché.

Code civil – article 1793

Lorsqu'un entrepreneur est chargé de la construction à forfait d'un bâtiment, d'après un plan arrêté et convenu avec le propriétaire du sol, il ne peut demander aucune augmentation de prix, ni sous le prétexte de l'augmentation de la main-d'oeuvre ou des matériaux, ni sous celui de changements ou d'augmentations faits sur ce plan, si ces changements ou augmentations n'ont pas été autorisés par écrit.

Le présent C.C.T.P. établi pour chaque corps d'états a pour but de définir le mode de bâtir. Il n'est pas limitatif.

Le présent document et les plans ne limitent pas les ouvrages à prévoir mais fixent le résultat à atteindre.

L'Entrepreneur reste responsable des moyens pour atteindre ce résultat et doit de part ses connaissances et ses compétences toutes les modifications ou améliorations nécessaires et ce, en parfaite concertation avec l'équipe de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'oeuvre dont il doit au préalable obtenir l'aval.

L'Entrepreneur doit l'intégralité des travaux nécessaires au complet achèvement des ouvrages de son corps d'état. En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra jamais arguer que les erreurs ou omissions aux plans et devis puissent le dispenser d'exécuter tous les travaux de son corps d'état ou fassent l'objet d'une demande de supplément de prix.

L'Entrepreneur doit prendre connaissance des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne peut se prévaloir d'aucune omission dans le C.C.T.P. le concernant si la prestation omise est rappelée dans le C.C.T.P. d'un autre lot.

L'Entrepreneur est tenu d'avertir le Maître d'oeuvre au cas où la concordance n'est pas parfaite entre le C.C.T.P. et les plans.

L'attention de chaque entreprise est attirée sur le caractère "FORFAITAIRE" de son offre, qui lui impose de prévoir toutes les incidences, oublis, contraintes, nécessaires à une mise en oeuvre parfaite, complète et sans réserve de son lot.

2.3- NORMES & REGLEMENTS

Les entreprises devront exécuter les travaux en respectant l'ensemble des règlements en vigueur au jour de la remise des offres, et notamment :

- le Code Civil
- le Code de la Construction et de l'Habitation.
- le Code du Travail.
- le Code de l'Environnement
- le Code de la Consommation
- le Code de la Santé Publique
- le Code de l'Urbanisme.
- Le Règlement de Sécurité des Etablissements Recevant du Public.
- les Cahiers des Clauses Administratives Générales applicables aux travaux de bâtiment dans le cadre du Code des Marchés Publics
- les Règles et fascicules spécifiques aux marchés du bâtiment, et à l'acte de bâtir.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- Les règles professionnelles acceptées par la C2P
- L'ensemble des Normes Françaises et des règlements.
- Les D.T.U. (Documents Techniques Unifiés), édités par le C.S.T.B.
- Les Avis Techniques, ou ATex.
- Les recommandations techniques des assureurs et des fabricants.
- Les prescriptions des services chargés de l'assainissement.
- Les prescriptions des services chargés de la gestion des eaux.
- Les prescriptions applicables dans le RICT établi par le Bureau de Contrôle
- Les prescriptions du Permis de Construire s'il y a lieu.
- etc... (*liste non limitative*).

2.4- REGLES DE L'ART

L'attention des entreprises est attirée sur la notion de **qualité d'exécution** et de **règle de l'art**, qui ne sont pas seulement des réponses "normatives" à la réalisation des travaux, mais bel et bien une notion **qualitative**.

Cette notion s'étend sur le plan de l'exécution, qui devra se dérouler dans de parfaites conditions de rigueur et de propreté, mais aussi et surtout sur la qualité de réalisation et de finition des ouvrages, mettant en valeur l'ensemble des travaux réalisés, via le **professionnalisme** de l'entreprise.

C'est pourquoi, l'entrepreneur **s'engage** à mettre en place tous les moyens nécessaires pour atteindre cette qualité, notamment de part la qualification professionnelle du personnel qui sera chargé de l'exécution de ses travaux, mais également par la qualité de ses fournitures.

Hormis pour des raisons techniques impérieuses, s'il estime que les ouvrages décrits ne sont pas conformes aux Règles de l'Art, ou qu'ils ne répondent pas à la notion de "qualité architecturale de l'ouvrage" qu'il entend mettre en place, l'Architecte se réserve le droit de faire reprendre, **aux seuls frais de l'entreprise impliquée**, tous travaux qu'il trouve qualitativement insuffisant, ou architecturalement inesthétique.

2.5- FOURNITURES ET MATERIAUX

Les fournitures, matériaux et matériels entrant dans les ouvrages et prestations du présent marché devront répondre aux spécifications suivantes :

Conformité aux Normes NF et NF EN

Pour tous les matériaux, matériels et fournitures faisant l'objet de Normes N.F. et NF EN, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que ceux répondant à ces Normes.

Produits ayant fait l'objet d'une Certification, d'une marque NF ou d'un Label

Pour ces fournitures, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des produits titulaires de la «Certification», de la «Marque NF» ou du Label, selon le cas.

Matériaux, composants ou procédés nouveaux

Pour toutes les familles de produits sous «Avis technique», il ne pourra être mis en oeuvre que des produits titulaires d'un Avis Technique en cours de validité, dont le justificatif devra être fourni sur simple demande.

2.6- MARQUES COMMERCIALES

Dans le présent document, certaines prestations sont définies à l'aide d'une marque commerciale suivie de la mention "ou équivalent", ou réputées telles.

L'Entrepreneur ne pourra remplacer celles-ci par des prestations similaires et de qualité analogue qu'après agrément du Maître d'oeuvre et du Maître d'ouvrage.

Attention! Dans les documents de marché, la mention "ou équivalent" sera systématiquement supprimée ou réputée supprimée. L'Entrepreneur sera alors engagé sur les marques qui figureront dans ces documents, sans qu'il ait la possibilité de les modifier par la suite, sauf par voie réglementaire.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2.7- ECHANTILLONS - MODELES

ÉCHANTILLONS

Chaque entrepreneur est tenu de fournir tous les échantillons d'appareillage, de matériels, de matériaux qui lui seront demandés par le maître d'oeuvre.

Ils seront entreposés par les entrepreneurs dans un local spécial annexé au bureau de chantier.

Aucune commande de matériel ou matériau ne pourra être passée par l'entrepreneur tant que les échantillons n'auront pas été validés par la maîtrise d'oeuvre et le Maître d'Ouvrage.

Les échantillons validés seront inscrits sur un registre ou consignés dans les rapports de chantier.

MODELES

Pour certains ouvrages fabriqués ou préfabriqués ou répétitifs, le maître d'oeuvre aura la faculté de demander à l'entrepreneur la mise en place sur le chantier d'un élément à titre de "modèle".

Cet élément pourra être, en fonction de l'avancement des travaux, soit mis en place à son emplacement définitif, soit posé au sol sur un support adéquat. Ce modèle servira à la mise au point définitive de l'ouvrage considéré et l'entrepreneur devra y apporter toutes les modifications jugées utiles par l'Architecte.

Dans le cas de modifications trop importantes, le modèle devra être repris par l'entrepreneur et remplacé par un modèle conforme.

DELAIS

La présentation des échantillons ou des modèles devra se faire dans les délais fixés par l'Architecte.

Il est rappelé également que l'entreprise prendra en compte les délais d'approvisionnement de ses fournitures afin de ne pas retarder la bonne marche du chantier, et que de ce fait, elle devra fournir les échantillons suffisamment à l'avance pour permettre à l'Architecte d'effectuer ses choix avec d'éventuels "allers-retours" de produits.

2.8- OUVRAGES NON TRADITIONNELS

Il pourra être demandé :

- la fourniture de procès-verbaux d'essais significatifs,
- la réalisation d'essais, contrôles, épreuves justifiant l'aptitude à l'emploi de l'ouvrage.

Ces essais sont à la charge de l'Entrepreneur.

2.9- OUVRAGES DOUTEUX

Des essais pourront être demandés dans le cas où la tenue, le non fonctionnement de certains ouvrages seraient douteux ou non conformes aux documents contractuels.

Le processus de ces essais sera défini par le Maître d'oeuvre ou le Bureau de Contrôle, après accord du Maître d'ouvrage.

Ils seront pris en charge :

- par l'Entrepreneur si les résultats lui sont défavorables ou s'il s'avère que ces essais étaient justifiés du fait du non-respect de certaines dispositions contractuelles ;
- par le Maître d'ouvrage dans le cas contraire.

La réalisation des essais, contrôles et épreuves est effectuée en présence du Maître d'oeuvre, par l'Entrepreneur s'il dispose des moyens suffisants et par un organisme spécialisé dans le cas contraire.

2.10- CONTROLE TECHNIQUES DES OUVRAGES

Les Entrepreneurs devront effectuer, avant réception, les essais et vérifications figurant sur les listes établies par le COPREC dans la mesure où ils s'appliquent aux installations concernées (les listes des essais et vérifications de fonctionnement sont dans le document technique COPREC n°1 paru dans le moniteur n° 51 du 17 décembre 1982 - Supplément spécial n° 82-51 bis).

Les résultats de ces vérifications et essais devront être consignés dans les procès-verbaux qui devront être adressés au bureau de contrôle avant la réception des travaux (Les modèles de P.V. sont dans le document technique COPREC n° 2, parus dans le Moniteur n° 51 du 17 Décembre 1982 - Supplément spécial n° 82-51 bis).

Le bureau de contrôle adressera au Maître d'ouvrage un rapport explicitant ses avis relatifs aux procès-verbaux mentionnés ci-dessus.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2.11- PROTECTION DES OUVRAGES

Protection des ouvrages existants :

L'entrepreneur devra prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants.

Ces protections seront adaptées en fonction :

- de la nature des ouvrages considérés : *sols, parois, vitrages, équipements sanitaires et ou, mobiliers*
- de la conservation en l'état, du remplacement, ou de la réfection de ces ouvrages existants, s'ils sont prévus au CCTP,
- de l'affectation provisoire de la zone considérée : *travaux, accès, stockage, cantonnement, réunions, etc.*
- de la nature des travaux à réaliser dans cette zone, et par conséquent, des nuisances générées par ceux-ci - *poussières, soudures, fluides, souillures, etc.*

Protection des ouvrages de l'entreprise :

Chaque Entrepreneur est responsable de la bonne conservation de ses ouvrages et équipements jusqu'à la livraison du chantier, ou réception spécifique contractuelle.

Il doit donc en assurer la protection par tous moyens adaptés en fonction des risques, des travaux restant à réaliser et de la nature de l'ouvrage à protéger : *films plastiques, cartonnages, plaques de protection, etc.* Les matériaux de protection ne seront enlevés et évacués par l'entreprise qu'après, et seulement après, accord du maître d'oeuvre.

L'Entrepreneur aura à sa charge tous les remplacements qui s'avéreront nécessaires jusqu'à la réception.

2.12- RECEPTION ET QUALITE DES SUPPORTS

Lorsqu'un ouvrage, exécuté par un Entrepreneur, constitue un support de la prestation d'un autre intervenant, celui-ci doit en réceptionner le support.

Cette réception devra notamment porter (*liste non exhaustive*):

- sur l'état général apparent du support : cohésion, régularité, propreté,...., en fonction de sa destination
- sur les dimensions de l'ouvrage considéré, les réservations, les plots,...
- la planéité générale en fonction de la destination de l'ouvrage, la pente du support, la hauteur des relevés,...
- l'emplacement et le nombre suffisant des joints de dilatation ou de fractionnement, s'il y a lieu, afin que tout désordre ultérieur ne se répercute pas sur l'ouvrage rapporté

S'il estime ce support non conforme, il doit le signaler par écrit au Maître d'œuvre.

Tout désordre constaté lors de cette réception, devra obligatoirement être rectifié, renforcé ou réparé afin de satisfaire aux obligations indispensables à sa réception sans réserve.

L'entrepreneur, après avoir accepté et réceptionné la bonne exécution des ouvrages concernés, restera seul responsable des conséquences qui pourraient ultérieurement se révéler, suite à une mauvaise réception.

A défaut d'observation écrite signifiée en temps utile et au plus tard, avant le début prévu de sa prestation, ou d'un démarrage sans réception préalable, l'entrepreneur sera réputé avoir implicitement accepté le support et deviendra responsable des conséquences et travaux supplémentaires qui s'avèreraient indispensables.

2.13- TROUS, RESERVATIONS, ETC.

2.13.1- Trous, réservation dans les structures

Les trous et réservations dans les ouvrages de structure seront réalisés, pour le compte des entrepreneurs à qui elles sont nécessaires, par les entrepreneurs à qui incombe la réalisation de ces structures.

Les entrepreneurs des différents corps d'états devront remettre avant une date limite fixée par le Maître d'œuvre en accord avec l'entrepreneur effectuant la structure et portée à la connaissance de tous, les plans des trous, passages, réservations, niches, trémies, etc.

Les mêmes ouvrages réalisés après coup seront exécutés par l'entrepreneur ayant effectué la structure aux frais de l'entrepreneur intéressé.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Les percements d'un diamètre ≥ 100 mm, à réaliser dans des structures existantes, seront réalisés sous forme de carottage par le titulaire du lot Gros-œuvre, à la charge de ce dernier.

Les autres réservations, ou percements d'une section inférieure seront réalisés par l'entreprise à laquelle ils sont nécessaires.

2.13.2- Cloisons - plafonds

Les trous, réservations et saignées dans les cloisons ou plafonds sont à la charge de l'Entrepreneur intéressé, ils seront exécutés avec un matériel approprié au type de cloison.

2.14- FOURREAUX

Les fourreaux et leurs calfeutremments sont définis dans les lots spécifiques, et seront à la charge de ces derniers.

2.15- INCORPORATIONS

Les modalités d'incorporations sont précisées dans les différents C.C.T.P.

2.16- SCELLEMENTS

Les scellements sont réalisés par l'Entrepreneur à qui ils sont nécessaires. Ils seront compatibles avec le support et devront permettre la finition.

Les scellements directs, par fixations mécaniques seront à la charge de chaque corps d'état intéressé, pour la mise en oeuvre de ses installations.

2.17- BOUCHEMENTS, RACCORDS, CALFEUTREMENTS

2.17.1- Bouchements et raccords

Les rebouchages et raccords sont dus et sont réalisés par l'Entrepreneur à qui ils sont nécessaires.

Les raccords devront reconstituer la qualité de l'ouvrage concerné conformément aux exigences techniques et esthétiques dont ils relèvent.

2.17.2- Calfeutrement des menuiseries

Les calfeutremments des menuiseries sont dus par le lot spécifique.

Ce dernier doit également tous les raccords d'étanchéité nécessaires

2.18- ECHAFAUDAGES - PROTECTION

Sauf stipulation contraire du Plan Général de Coordination du Coordonnateur Sécurité Protection Santé, tous les travaux décrits ci-après comprennent implicitement la valeur des échafaudages, protections, garanties et agrès nécessaires à une parfaite exécution dans les règles de sécurité définies par le Code du Travail et contrôlées par le Coordonnateur SPS.

Chaque Entrepreneur doit tous les moyens de protection et d'exécution nécessaires à la réalisation de ses travaux, pour leur location, pose, dépose et double transport.

2.19- NETTOYAGE - PROPRETE DU CHANTIER

Les cahiers des clauses administratives, le P.G.C. du coordonnateur SPS prévoient les modalités et imputations des divers nettoyages et bonne tenue du chantier.

Toutefois, il est nécessaire de rappeler ici que les entrepreneurs sont individuellement et collectivement responsables de la parfaite tenue de propreté et de salubrité du chantier, mais aussi et surtout de ses abords, étant donné que les travaux sont réalisées dans un bâtiment existant.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

A ce titre, ils doivent :

- protéger les tiers et isoler leurs zones de travail
- un entretien périodique et régulier du chantier, mais aussi de ses abords
- balayer et évacuer leurs propres déchets selon les prescriptions du coordonnateur SPS.
- respecter et protéger les ouvrages réalisés par les autres corps d'états, en évitant toute dégradation pour permettre leurs propres mises en œuvre,
- ainsi que s'efforcer de maintenir le chantier en parfait état de fonctionnement, d'accessibilité et de propreté durant tous les travaux.

3- PRESCRIPTIONS COMMUNES PARTICULIERES

3.1- LISTE DES LOTS

Lot n° 01 : GROS-OEUVRE - DEMOLITIONS - prestation réalisée par l'entreprise titulaire des travaux du bâtiment E

Lot n° 02 : CHARPENTE METALLIQUE - SERRURERIE

Lot n° 04 : MENUISERIES ALUMINIUM

Lot n° 05 : MENUISERIES BOIS

Lot n° 06 : PLATRERIE - PLAFONDS

Lot n° 07 : REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES

Lot n° 08 : PEINTURES

Lot n° 10 : ELECTRICITE courants Forts & faibles

Lot n° 11 : CHAUFFAGE - CLIMATISATION - VENTILATION

Lot n° 12 : CHARPENTE BOIS, réalisée par les élèves du lycée, suivant étude du COBET

3.2- CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Les classements de l'établissement est défini par le bureau de contrôle et le permis de construire.

Pour le projet considéré, les classements sont les suivants :

- **ERP de Type W - 4° catégorie**, pour la partie accessible au public
- **Code du Travail**, pour le restant de l'établissement

L'entrepreneur devra **obligatoirement** prendre connaissance des exigences réglementaires qui sont liées à ces différents classements.

3.3- COMPTE INTER ENTREPRISES

Aucun compte inter-entreprises n'est prévu, les dépenses communes de chantier étant réputées incluses dans le montant du lot Gros-Œuvre, et plus particulièrement celles concernant le nettoyage et la propreté des installations communes, ainsi que celles concernant l'installation, la gestion et l'évacuation des déchets de chantier.

Toutefois, chaque entreprise est responsable collectivement et solidairement de la salubrité et de la propreté du chantier et doit assurer le nettoyage de ses zones d'intervention et l'évacuation de ses déchets dans les bennes prévues en tenant compte du tri sélectif mis en place.

Concernant les dépenses de consommations, au regard de l'importance des lots, les travaux de charpente réalisés par le lycée étant les plus importants, il ne sera pas mis en place de sous-comptage de chantier pour l'eau et l'électricité nécessaires aux travaux.

Par ailleurs, si des dégradations, non imputables à une entreprise en particulier, venaient à être constatées, les dépenses pour la réparation ou la remise en état seraient alors affectées aux entreprises présentes durant la période où ses dégradations auront été réalisées.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

3.4- DEPENSES LIEES A LA MISSION "SANTE SECURITE"

Les dépenses d'intérêt commun liées à la mission "santé-sécurité" (santé, sécurité, équipements communs, consommations communes, etc...) sont définies et réparties dans le Plan Général de Coordination Sécurité, Protection Santé établi par le coordonnateur de sécurité désigné par le Maître d'ouvrage.

Chaque entrepreneur se référera obligatoirement à ces documents afin de déterminer l'affectation et la répartition des dépenses communes.

Les prestations affectées à chaque entreprise seront incluses dans l'offre de prix et réputées rémunérées par le prix du marché.

3.5- LIMITES DE PRESTATIONS

Outre les travaux définis dans les différents CCTP de chaque lots, les entreprises auront à prévoir la totalité des travaux nécessaires au parfait achèvement et fonctionnement de leurs ouvrages.

Toutefois, afin de réaliser ces travaux dans les meilleures conditions, les entreprises ou administrations devront fournir les éléments ci-après aux autres corps d'états (*cette liste n'est pas exhaustive et pourra être complétée en cours de chantier*).

3.5.1- Travaux à la charge du lot GROS-OEUVRE

Le lot Gros-oeuvre devra réaliser les travaux suivants :

- les installations de chantier nécessaires aux travaux, avec les démarches qui leurs sont liées
- l'alimentation provisoire en eau et en électricité des différents bâtiments à partir du, ou des points de raccordement généraux des différents concessionnaires
- la mise en place et la gestion durant toutes les phases du chantier d'un centre de tri sélectif
- les entretiens et le nettoyage des installations communes mises à disposition par le Maître d'Ouvrage - salle de réunions, sanitaires, vestiaires, etc.
- le nettoyage et l'entretien des accès, et du chantier en dehors des zones de travaux proprement dites
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- les constats contradictoires sur l'état des existants, des réseaux et des voiries
- l'implantation des ouvrages suivant les plans fournis après contrôle sur place
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable.
- les démolitions d'ouvrages suivant besoins avec le traitement complet des déchets
- **le tracé, le report et l'entretien** du trait de niveau avec mise en place de points de repères fixes maintenus durant toute l'évolution du chantier
- les percements nécessaires aux autres corps d'états, notamment pour le passage de liaisons froides
- l'incorporation dans son planning d'exécution des temps d'interventions nécessaires aux autres corps d'états pour la mise en place de leurs ouvrages incorporés
- les arases nivelées telles que demandées par le charpentier bois

3.5.2- Travaux à la charge du lot CHARPENTE BOIS

Le lot Charpente bois sera réalisé par les élèves du lycée sous le contrôle du bureau d'études COBEC.

Les approvisionnements seront à la charge du lycée

devra réaliser les travaux suivants :

- les plans de réservations des éléments de charpente bois : **Ces plans devront impérativement être fournis dans les quinze premiers jours de la période de préparation**
- les plans de détails et d'assemblages, y compris des éléments métalliques de renforts et d'assemblages
- les attestations ACERMI
- la justification des ouvrages formant garde-corps, avec selon demande du Bureau de Contrôle, la réalisation d'essais "au sac"
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- les éléments métalliques d'assemblages et de renforts traités antirouille
- la fourniture des éléments à sceller au lot Gros-Œuvre, avec le plan d'implantation et la vérification avant coulage
- la mise en place et le calage des éléments destinés à être scellés.
- les renforts pour support des ouvrages lourds, éclairages, notamment
- le temps nécessaire aux différents intervenants pour la mise en œuvre de leurs ouvrages incorporés ou rapportés, notamment au plâtrier, pour la réalisation de la contre-cloison des murs rideaux
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable.
- la mise en place, l'entretien et la dépose selon l'avancement du chantier des moyens d'approvisionnement et de mise en place nécessaires à la réalisation de ses travaux : nacelles élévatrices, échafaudages, étais, etc.
- la mise en place, l'entretien et la dépose selon l'avancement du chantier des protections collectives provisoires nécessaires à la réalisation des travaux des autres corps d'états sur les ouvrages du présent lot

3.5.3- Travaux à la charge du lot MENUISERIES ALUMINIUM

Le lot Menuiseries Aluminium devra les prestations suivantes :

- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- le démontage, le stockage et le remontage après travaux du local d'accueil existant avec son adaptation
- le remplacement des volumes vitrés tels qu'indiqués aux plans, avec le remplacement des joints
- la justification des performances des volumes remplacés

3.5.4- Travaux à la charge du lot MENUISERIES INTERIEURES

Le lot Menuiseries Intérieures devra les prestations suivantes :

- la justification des performances des menuiseries mises en place
- la justification des performances des vitrages mis en place
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable.
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention

3.5.5- Travaux à la charge du lot PLATRERIE - PLAFONDS

Le lot Plâtrerie Plafonds devra les prestations suivantes :

- la fourniture des certificats de classification ACERMI, Avis Techniques, etc. des produits utilisés suivant les demandes du Bureau de Contrôle
- la fourniture des certificats de classification de la membrane frein vapeur
- la réalisation d'un plan de calepinage des différents plafonds en fonction de leurs critères et de leurs performances
- la coordination avec les autres lots pour la mise en œuvre des bouches, luminaires, trappes et éléments incorporés
- l'implantation et traçage des cloisonnements.
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention, avec une évacuation **quotidienne** de ses déchets
- les approvisionnements de son intervention dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable.
- la répartition de ses approvisionnements en tenant compte des surcharges induites par ses matériaux

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- le calfeutrement soigné des doublages autour des menuiseries extérieures par un joint pompe acrylique
- la mise en place des huisseries de portes intérieures fournies par le lot menuiseries
- la coordination avec les autres lots pour la mise en œuvre des gaines, boîtes et éléments incorporés
- la mise en œuvre des renforts à l'intérieur des cloisons et plafonds nécessaires aux autres corps d'états
- l'incorporation dans son planning d'exécution des temps d'interventions nécessaires aux autres corps d'états pour la mise en place de leurs ouvrages incorporés

3.5.6- Travaux à la charge du lot REVÊTEMENTS DE SOLS SOUPLES

Le lot Revêtements de sols souples devra les prestations suivantes :

- la réception des supports avant tout travaux
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- les rattrapages de niveaux éventuels après démolition des sols, avec les travaux préparatoires
- les ragréages sols.
- l'exécution des couches isolantes, d'étanchéité et de désolidarisation,
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable.
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- le nettoyage de livraison des sols.

3.5.7- Travaux à la charge du lot PEINTURES

Le lot Peintures devra les prestations suivantes :

- la réception des supports avant tout travaux
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- le respect des travaux préparatoires et d'apprêts tels que demandés dans les DTU en fonction de la finition exigée, pour les travaux sur supports neufs ou existants
- le nettoyage général intérieur du chantier avant la livraison de chaque phase.

3.5.8- Travaux à la charge du lot ELECTRICITE

Le lot Electricité courants forts et faibles devra les prestations suivantes :

- l'alimentation et la mise en place d'un tableau de chantier
- la neutralisation électrique en courants Forts & faibles des zones concernées par les travaux
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- le plan d'implantation coté des ouvrages incorporés à mettre en place par les autres corps d'états avec la fourniture des éléments à sceller, pour des ouvrages supérieurs à 10 x 10 cm
- la vérification de ces implantations avant coulage ou réalisation de l'ouvrage considéré
- les interventions pour incorporations suivant le planning d'intervention des lots concernés
- la mise en place, l'entretien et le démontage de l'électricité nécessaire au chantier avec les protections nécessaires, à partir d'un tableau divisionnaire de la zone d'intervention
- la mise en place, l'entretien et le démontage de l'éclairage du chantier
- les réservations et calfeutrements inférieurs ou égal à 10 x 10 cm.
- les alimentations nécessaires à partir du réseau existant dans l'établissement
- les alimentations et protections des appareils des autres corps d'états, et plus particulièrement les volets roulants et les stores, les paillasses, les organes de chauffage et de ventilations, etc.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

3.5.9- Travaux à la charge du lot CHAUFFAGE - VENTILATION - PLOMBERIE - SANITAIRES

Le lot Chauffage - Ventilation - Plomberie - Sanitaires, devra les prestations suivantes :

- la fourniture de ses besoins électriques au lot concerné
- le plan d'implantation coté de ses ouvrages incorporés à mettre en place par les autres corps d'états avec la fourniture des éléments à sceller, pour des ouvrages supérieurs à 10 x 10 cm
- le plan d'implantation coté de ses ouvrages incorporés à mettre en place dans les plafonds
- la définition des besoins au niveau des renforts à incorporer dans les ouvrages (cloisons et plafonds), avec un plan d'implantation
- la vérification de ces implantations avant coulage ou réalisation de l'ouvrage considéré
- le branchement et le raccordement des différents appareils à partir des alimentations de l'électricien
- les approvisionnements de son lot dans les plages horaires définies en accord avec le chef d'établissement et le CSPS, sous la responsabilité de l'entreprise avec mise en place éventuelle d'un personnel de surveillance suivant les conditions définies au préalable
- le nettoyage et l'entretien des zones de ses travaux durant son intervention
- la vérification avant et après travaux des sanitaires mis à disposition par le Maître d'Ouvrage pour cette phase
- les réservations et calfeutrements inférieurs ou égal à 10 x 10 cm.
- les interventions pour incorporations suivant le planning d'intervention des lots concernés

3.5.10- Travaux à la charge du MAÎTRE DE L'OUVRAGE

Le Maître d'Ouvrage devra :

- les frais de déplacement et d'installation d'un accueil provisoire dans un local hors de la zone de chantier
- les frais de création d'une sortie de secours de la grande salle de réunions en dehors de la zone de chantier
- la mise à disposition des sanitaires de l'accueil qui seront affectés au chantier durant les travaux, sous la responsabilité du lot Gros-œuvre.
- la mise à disposition de la zone des travaux avec le déménagement du mobilier
- la coordination avec les entreprises du chantier pour définir les accès au chantier avec les plages horaires d'approvisionnement,
- le fléchage provisoire des accès à certains locaux du lycée lors de phases intermédiaires afin d'assurer le bon fonctionnement de l'établissement

3.6- MISSION DU CABINET D'ARCHITECTES - QUANTITATIF - ETUDES COMPLÉMENTAIRES

Mission du Cabinet d'Architectes :

La mission confiée par le maître d'ouvrage au Cabinet d'Architectes est une "MISSION DE BASE" sans "études d'exécution", au titre de la loi MOP.

De ce fait, les entreprises doivent donc les éléments suivants:

- les plans et études d'exécution et de détail demandés par le bureau de contrôle.

Mission des différents Bureaux d'Etudes :

Les Bureaux d'Etudes au titre de leurs missions confiées par le maître d'ouvrage doivent les éléments suivants :

- calculs et pré-dimensionnement des structures consécutivement au projet et à l'étude de sol
- plans de principes des structures et fondations,
- calculs des puissances des différents appareils à installer, avec pré-dimensionnement
- plans de principe et de fonctionnement des lots électricité, plomberie, chauffage et rafraîchissement

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Bureaux d'Etudes Charpente bois :

Dans le cadre de la mission complémentaire séparée passée entre le Maître d'Ouvrage et le Bureau d'Etude Structure COBET, ce dernier devra assurer les études d'exécution suivantes :

- plans d'exécution de charpente,
- établissement de liste des fournitures de charpente en vue de la consultation de fournisseurs
- plans d'assemblages,
- notes de calculs, plus particulièrement pour le garde-corps
- détails des éléments métalliques
- détails divers
- assistance au montage

Cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (CDPGF) :

Le Cabinet d'Architectes fourni aux entreprises un Cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (CDPGF) à compléter.

Ce cadre est utilisé pour permettre une comparaison plus équitable des offres. Les entreprises doivent donc le vérifier et, le cas échéant, rectifier les erreurs ou omissions qu'il pourrait comporter.

Les quantités calculées par l'entreprise ne sont utilisées que pour déterminer le montant FORFAITAIRE de l'offre et ne serviront pas de motif à la modification du montant des travaux après la signature des Marchés. Toutefois, les prix unitaires des ouvrages pourront servir de base de calcul dans le cadre de modifications de prestations **demandées** en cours de travaux.

Missions complémentaires :

Les missions complémentaires suivantes sont dues par l'Entreprise Générale au titre de son marché de travaux :

- **Gros-oeuvre** : plans d'exécution des structures (ferrailage, coffrage, détails d'exécution, etc...,
- **Electricité** : Plans d'exécution (études techniques correspondantes) avec réservations, plans de détails et de recollement.
- **Chauffage Rafraîchissement** : Note de calcul de la puissance des appareils, réservations, plans d'exécution, de détails, et de recollement.
- **V.M.C.**: Réservations, plans d'exécution, de détails, et de recollement.

3.7- CONTRAINTES SPECIFIQUES DU CHANTIER

3.7.1- Etat des lieux

Chaque entreprise est tenue de se rendre sur le site afin d'apprécier l'ampleur exacte des travaux à réaliser, leurs incidences sur les différents corps d'états, ainsi que l'accessibilité du chantier et les contraintes liées à l'éventuel fonctionnement de l'établissement scolaire durant les travaux.

L'attention des entreprises est attirée sur le fait que les dépenses liées à la reprise de dégradations causés aux ouvrages publics ou privés après ce constat seront affectées à l'entreprise responsable dans le cas ou celle-ci serait identifiée ou l'ensemble des entreprises susceptibles d'être responsables dans le cas contraire.

3.7.2- Contraintes liées aux fonctionnement de l'établissement durant les travaux

Les travaux devront prendre en compte les contraintes particulières pour assurer la continuité du fonctionnement du lycée.

De ce fait, les prestations définies ci-après tiennent compte des dépenses particulières liées à cette contrainte, à savoir :

- mise en place de cloisonnement provisoire pour isolation de la zone de chantier
- réalisation de cheminement protégé durant certaines phases intermédiaires

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

D'autre part, et sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés dans l'enceinte d'un établissement en fonctionnement, les entrepreneurs doivent prendre à leurs frais et risques, les dispositions nécessaires pour réduire dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières. Elles respecteront scrupuleusement les consignes de sécurité prévues par le Coordonnateur SPS.

3.7.3- Etude de sol

Une mission de reconnaissance des sols de type G12, a été confiée par le Maître d'Ouvrage au bureau d'étude géotechnique GEOFONDTIONS.

Le rapport de synthèse de cette étude joint à l'Appel d'Offres, fait partie intégrante des pièces marché sous le n° géo130531fact13244.

Les études et plans annexés tiennent compte des contraintes dues au sol de fondation.

3.7.4- Contraintes climatiques

Les structures seront calculées suivant les règles Eurocodes et répondront aux contraintes climatiques applicables au site d'implantation, selon NF EN 1991-1-3/NA et NF EN 1991-1-4/NA.

A savoir pour le projet considéré, DAX :

- Exposition au vent : **Région 2 - Rugosité : IIIb**
- Exposition à la neige : **Classement A2**
- Zone de sismicité : **2**

3.7.5- Spécificités du planning

Etant entendu qu'une partie des travaux, en l'occurrence la charpente bois, sera réalisée par les élèves du lycée, les travaux se dérouleront en trois phases distinctes afin de limiter tous risques d'accident.

A l'issue de la période de préparation, le déroulement des travaux s'effectuera de la façon suivante :

1. confinement de la zone, démontage de l'accueil et réalisation des micropieux avec les casques et raccords de sol. *Ces travaux seront réalisés en période de vacances scolaires*
2. montage de la charpente par les élèves de l'établissement avec l'assistance du COBET - *les interventions des entreprises étant exceptionnelles et très encadrées*
3. finition des travaux : serrurerie, menuiseries, plâtrerie, fluides, finitions et remontage de l'accueil. *Les interventions des élèves pour l'habillage et l'emmarchement seront très encadrées et réalisées en dehors des travaux des autres entreprises.*

3.8- CLASSEMENTS U.P.E.C. DES LOCAUX

Rappel des lettres déterminant le classement U-P-E-C :

- U - usure à la marche
- P - poinçonnement
- E - comportement à l'eau et à l'humidité
- C - tenue aux agents chimiques

3.8.1- CLASSEMENTS U3 :

Classements réglementaires minimum imposés :

3.8.1.1- Locaux U3/P3/E1/C0 :

- salle de réunion
- circulation

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

3.9- CLASSEMENT DES LOCAUX HUMIDES

3.9.1- CLASSEMENT DE L'EXPOSITION A L'HUMIDITE DES PAROIS :

Le classement des locaux ci-après est établi en tenant compte :

- de l'hygrométrie du local et de la production de vapeur ;
- de l'exposition à l'eau des parois ;
- de l'entretien et du nettoyage.

Ce classement est destiné à servir de référence pour le choix des parois tant du point de vue des matériaux constitutifs que des revêtements de finition qui leur sont associés.

3.9.1.1- Locaux classés "EA":

- Définition : locaux secs ou faiblement humides
- Hygrométrie : faible hygrométrie
- Exposition à l'eau : les parois ne sont pas exposées à l'eau
- Entretien et nettoyage : l'eau est utilisée uniquement pour l'entretien et le nettoyage, jamais d'eau projetée
- Local concerné : salle de réunions

3.10- GUIDE ENVIRONNEMENTAL

Un Guide Environnemental pour les opérations de rénovation des lycées en région Aquitaine a été rédigé par le Pôle Education du Conseil Régional d'Aquitaine.

Les entreprises devront en prendre connaissance et se soumettre pour ce qui les concerne, aux exigences en matière environnementales édictées dans ce document.

4- EXCLUSIONS

En règle générale, sont exclus du montant de l'opération, les travaux non décrits au présent CCTP.
Ne sont pas prévus au titre du présent devis, les travaux ci-après:

4.1- TRAVAUX INCONNUS ou IMPREVISIBLES

Du fait de leurs caractères imprévisibles ou inconnus à la signature des Marchés, les travaux **éventuels** suivants sont exclus des prestations dues par les entreprises - *liste non exhaustive* :

- sujétions diverses dues à la présence éventuelle de réseaux enterrés (dépose avec sujétions particulières du fait de leurs natures, dévoiement, protection, franchissement, reprises, etc.)
- pompage en cas de présence d'eau dans les fondations,
- etc.

4.2- TRAVAUX PREPARATOIRES

Ne sont pas prévus les travaux de mise à disposition des locaux, et notamment:

- la création d'une issue de secours de la grande salle de réunions du rez-de-chaussée en dehors de la zone du chantier
- le déménagement de l'équipement mobilier dans la zone des travaux
- l'aménagement d'un accueil provisoire dans une autre partie du bâtiment A pendant la durée des travaux
- le fléchage provisoire des locaux en activité nécessitant une modification de leurs accès durant les travaux
- la mise à la disposition des entreprises d'un robinet de puisage (l'installation et les consommations seront à la charge du maître de l'ouvrage).
- la mise à la disposition des entreprises de l'électricité nécessaire aux travaux (l'installation et les consommations seront à la charge du maître de l'ouvrage).

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- la mise à disposition des entreprises après constat de l'état préalable, des sanitaires du chantier dans cette zone

NOTA:

Les travaux décrits ci dessus devront être réalisés par le maître de l'ouvrage avant le démarrage du chantier.

4.3- TRAVAUX DE FINITION

Les travaux suivants seront laissés à la charge du Maître d'Ouvrage :

- réaménagement de l'accueil
- équipement mobilier de la salle de réunions
- signalétique en complément de la signalétique PMR obligatoire

5- PRESENTATION DES OFFRES

L'offre de l'entreprise doit comporter obligatoirement le devis estimatif détaillé établi sur le cadre de Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (D.P.G.F.) joint à l'appel d'offre en format "Excel", en respectant la numérotation fournie.

Afin de comparer plus équitablement les offres ce document devra également être fourni sur support informatique (CD), en format "Excel" et en "PDF" avec identification de l'entreprise.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°2 CHARPENTE METALLIQUE - SERRURERIE



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

Lot n° 2 :

CHARPENTE METALLIQUE - SERRURERIE

1- GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE SERRURERIE

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

1.2- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1.2.1- Textes généraux législatifs et réglementaires

Les travaux de serrurerie et menuiserie métallique seront réalisés pour tout ce qui ne déroge pas aux spécifications du présent C.C.T.P. suivant les clauses des normes suivantes, cette liste n'étant pas limitative.

1.2.2- Normes françaises

- NF P 24.301 : fenêtre métallique, spécifications techniques des fenêtres et portes-fenêtres métalliques.
- NF P 24.101 : menuiserie métallique terminologie.
- NF P 85.301 : joints profilés utilisables dans les façades légères matériaux à base de caoutchouc ou d'élastomère analogues.

1.2.3- Documents techniques unifiés

- D.T.U. n° 37.1 : menuiserie métallique.
- D.T.U. n° 36.1 et 37.1 de mai 1974 : choix des fenêtres en fonction de leur exposition.

1.2.4- Directives, recommandations, notices techniques

- Recommandations générales de mise en oeuvre des éléments de remplissage des façades légères (C.S.T.B.).
- Directives communes U.E.A. tc pour l'agrément des fenêtres.
- Règles GM 56.

1.3- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES MATÉRIAUX

1.3.1- Acier laminé

Il sera conforme à l'article 2.1 du Cahier des Charges des Constructions Métalliques. (D.T.U. No 32.1)
Les aciers employés pour l'exécution des travaux de serrurerie doivent être de qualité dite "acier doux" du commerce et de dimensions conformes aux normes A.F.N.O.R. de la classe A Métallurgie.

1.3.2- Quincaillerie, serrurerie

(Article 5.O du D.T.U. 36.1)

Les articles de quincaillerie seront de 1ère qualité et s'ils font l'objet d'une marque S.N.F.Q., ils seront poinçonnés de la 1ère qualité NF SNFQ I.

Les articles de quincaillerie devront correspondre aux nécessités du travail à exécuter et être proportionnés aux poids et usages des ouvrages.

Toutes poignées utiles pour la manutention seront prévues.

Avant la pose, les pièces mobiles, les mécanismes des serrures et articles de quincaillerie seront soigneusement graissés ou huilés et leur entretien devra être assuré par l'entrepreneur de menuiserie jusqu'à l'expiration du délai de garantie.

1.3.3- Fabrication en atelier

Planage, dressage, traçage, section des fers conformes à l'article 3.1 du D.T.U. 32.1 et 4.O4 du D.T.U. 32.2.

La description des ouvrages de serrurerie comporte des sections précises, ces sections doivent être considérées comme des minima.

Il appartiendra à l'entrepreneur d'en augmenter les dimensions après accord au Maître d'Oeuvre, sans supplément du prix forfaitaire s'il estime que les sections prévues sont insuffisantes ou ne peuvent être actuellement livrées par les fournisseurs.

1.3.4- Forgeage, cintrage, pliage, emboutissage

Conformes à l'article 3.2 du D.T.U. 32.1 (acier) et 4.O7 du D.T.U. 32.2.

1.3.5- Débitage

Il sera conforme à l'article 3.3 du D.T.U. 32.1.

1.3.6- Perçage des trous, rivetage

Conforme à l'article 3.4 du D.T.U. 32.1 (acier) et article 4.08-4.09 du D.T.U. 32.2 (alliage léger).
Les trous relatifs à un même rivet dans les pièces à assembler doivent coïncider parfaitement. Les rivets doivent remplir complètement la cavité, les têtes exactement centrées ne doivent comporter aucun bourrelet annulaire.

1.3.7- Assemblage, soudage

Conformes à l'article 3.5 du D.T.U. 32.1 (acier) et 4.11-4.12 du D.T.U. 32.2 (alliage léger).
Les soudures doivent être exécutées avec le minimum de reprises et provoquer la fusion totale sur l'épaisseur des bords, avec liaison parfaite de part et d'autre, sans collage, ni vide, ni soufflure, ni démaigrissement et avec une légère surcharge à la surface.

1.3.8- Tolérances

Conformes à l'article 3.6 du D.T.U. 32.1.

1.4- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.4.1- Pose des ouvrages de menuiserie

Les ouvrages de menuiserie seront mis en place et maintenus dans des conditions telles qu'ils ne puissent subir aucun déplacement pendant le cours du chantier.
Toutes cales et étrésoillons provisoires devront être placés à l'effet d'empêcher la déformation des ouvrages.

1.4.2- Trous et scellements

L'entrepreneur de gros oeuvre sera tenu de réserver les trous et feuillures selon les plans de détails qui lui seront fournis en temps utile par l'entrepreneur de menuiserie métallique.

Les trous seront percés avec soin aux dimensions strictement nécessaires, les scellements seront toujours faits au ciment et à la charge du présent lot. Ces scellements seront arrêtés à O.O1 du nu fini définitif des ravalements ou enduits intérieurs. Les entrepreneurs de gros-oeuvre, plâtrerie, peinture etc... devront exécuter les raccords superficiels des parements. Cette spécification n'est plus valable dans le cas de platine cache-scellement : le raccord sera alors affleuré au nu fini du mur.

Il ne sera fait aucun percement dans les ouvrages en B.A. sans s'être assuré auparavant auprès de l'entrepreneur de gros oeuvre que ces percements ne nuisent pas à la solidité des ouvrages.

L'entrepreneur de menuiserie devra prendre toutes précautions pour ne pas dégrader les enduits de maçonnerie ou parements faits, toutes réparations ou remises en état nécessitées de ce fait lui incombant. Il devra poser ses ouvrages avec joints plastiques étanches de forte épaisseur au pourtour.

1.4.3- Echantillons

Un échantillon de tous les accessoires et quincaillerie entrant dans la composition des éléments de serrurerie métallique sera déposé à l'acceptation du Maître d'Oeuvre avec les plans d'exécution.

1.4.4- Réception des menuiseries à peindre

Pour permettre l'application de la peinture définitive, il sera tenu compte d'un jeu minimum de O.O5 à 1 mm entre les dormants et ouvrants. Une tolérance en plus de O.5 mm au maximum pourra être admise sur 1/10 du pourtour.

1.4.5- Réception avant pose

(annexe 11 P B du D.T.U. 37.1)

Les éléments seront réceptionnés avant pose.

L'entrepreneur devra se livrer aux diverses opérations d'essais et de contrôle :

- essais mécaniques des éléments ouvrants
- rigidité : dito
- vérification des fournitures, quincailleries, appareils et systèmes de manoeuvre.

1.4.6- Réception en fin de travaux

(article 1.6 du D.T.U. 37.1)

Lors de la réception en fin de travaux, les menuiseries seront mises en bon état de fonctionnement. Les parties ouvrantes seront graissées, équilibrées etc...

1.4.7- Sujétions diverses

La fourniture et le transport à pied d'oeuvre, le stockage, la pose et le réglage des ouvrages de serrurerie. La fourniture et pose des quincailleries, des systèmes de manoeuvre, d'équilibrage, de suspension de guidage, de fermeture, de verrouillage (y compris ceux nécessaires aux facilités de nettoyage qui sont définis dans la NF P 24.301).

La fourniture et pose de pattes à scellement, de chevilles, douilles auto-foreuses et autres systèmes de fixation non incorporés au gros oeuvre, ainsi que des taquets de calage.

La fourniture seule au lot gros oeuvre des dispositifs de fixation (rails, douilles, taquets) lorsque ceux-ci doivent être incorporés au coulage du béton.

Les scellements au pistolet et soudage de fixation sur ossature métallique.

Les réservations (feuillures, engravures, trous) qui n'auraient pu être réalisés par l'entrepreneur de gros oeuvre du fait que l'entrepreneur du présent lot serrurerie n'aurait pas fourni en temps utile les plans et croquis précisant les caractéristiques dimensionnelles des châssis et quincailleries en vue de leur adaptation aux ouvrages de gros oeuvre.

1.4.8- Joint d'étanchéité

Fourniture et pose de joints plastiques de calfeutrement dans les cas de pose en feuillure finie ou brute en façade afin d'assurer l'étanchéité (joint Compriband et joint à la pompe après pose des menuiseries extérieures).

1.4.9- Protection

La protection de tous les ouvrages de serrurerie sera réalisée en usine, par une galvanisation à chaud 600 gr/m² après sablage.

1.4.10- Gestion des déchets

Les déchets de chantier font l'objet d'un tri sélectif conformément aux dispositions communes à tous les corps d'état.

Chaque entrepreneur est chargé du tri de ses déchets et gravats dans les conteneurs sur lieu de stockage prévus à cet effet dans le P.G.C.

2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

2.1- Ossature primaire d'escalier

Ossature primaire d'escalier, comprenant :

- un double limon en large plat de 300 mm reliés en pied et en tête par un plat soudé formant contremarche contrastée
- 2 écarteurs intermédiaires soudés
- les platines de fixation en tête et en pied
- un ensemble de soutien des marches par plats de 35 mm soudés horizontalement sur les limons
- le pré-perçement des plats avec fraisage pour permettre la fixation des marches bois
- l'ébarbage des soudures
- la mise en oeuvre soignée avec le scellement adapté
- la finition par application d'un primaire antirouille en atelier après fabrication et raccords sur place

Les sections seront déterminées par le Bureau d'Etude Structure

Caractéristiques de l'escalier

- type : *escalier droit avec contremarches*
- hauteur à monter : *3.22 ml*
- largeur volée : *1.00 ml*
- nombre de marches : *21 unités*
- 2H + G compris entre 0.61 et 0.64 ml

LOCALISATION :

escalier de secours, non PMR

2.2- Garde-corps à barreaudage vertical

Fabrication et pose de garde corps métallique posés en rive de l'escalier de 0.90 ml de hauteur au droit du nez composé de :

- une lisse supérieure en plat de 40x20 mm
- un barreaudage vertical en carré de 10x10 espacés de 11 cm maxi
- une lisse basse au niveau du limon en plat de 30x15
- un piètement de fixation au niveau du sol brut avec platine de fixation tous les 1.00 ml env
- soudures ébarbées
- fixation en acier inox 316L

Mise en oeuvre de l'ensemble, y compris toutes sujétions de prise de gabarits, mise à niveau, et alignement.

NB: *Les caractéristiques du garde-corps devront respecter les normes de sécurité en vigueur*
Finition par application en atelier d'un primaire antirouille après grenailage et raccords sur chantier après mise en oeuvre.

LOCALISATION :

de part et d'autre de l'escalier de secours

2.3- Plus-value pour prolongement du garde-corps en main courante

Plus-value pour prolongement du garde-corps en main courante au-delà des parties donnant sur le vide, compris potelets intermédiaires soudés et rallongement de la main courante au-delà de l'arrivée de l'escalier, conformément à la réglementation sur le handicap avec finition crossée.

2.4- Barrière de protection de sécurité en sous-face de l'escalier

Barrière de sécurité PMR intérieure réalisée en double plat de 30x15 mm soudés sur potelets de même section, compris platines et fixations en pied.

Finition par application en atelier d'un primaire antirouille après grenailage et raccords sur chantier après mise en oeuvre.

LOCALISATION :

suyvant indication des plans en protection des plans

2.5- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°4 MENUISERIES ALUMINIUM



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

Lot n° 4 :

MENUISERIES ALUMINIUM

1- PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

1.2- TEXTES GÉNÉRAUX ET RÉGLEMENTAIRES

Les travaux de charpente bois seront réalisés pour tout ce qui ne déroge pas aux spécifications du présent C.C.T.P. suivant les clauses des normes suivantes, cette liste étant non limitative:

- le Code de la Construction et de l'Habitation.
- le Code du Travail.
- le Code de l'Environnement
- le Code de la Consommation
- le Code de la Santé Publique
- le Code de l'Urbanisme.
- Le Règlement de Sécurité des Etablissements Recevant du Public.
- les Cahiers des Clauses Administratives Générales applicables aux travaux du bâtiment faisant l'objet de travaux privés.

- les Règles et fascicules spécifiques aux marchés du bâtiment, et à l'acte de bâtir.
- D.T.U. n° 37.1 : Travaux de menuiseries métalliques
- D.T.U. n° 36.1/37.1 : Choix des fenêtres en fonction de leur exposition
- D.T.U. n° 34.2 : concernant les fermetures
- NF DTU 39 (octobre 2006) : Travaux de vitrerie-miroiterie, et plus particulièrement les **Annexes A.2 et B1** de l'indice de classement **P 78-201-5**, concernant les établissements scolaires du second degré et les locaux sportifs
- NF DTU 33.1 - Façades rideaux

1.3- FOURNITURES ET MATERIAUX

Les fournitures, matériaux et matériels entrant dans les ouvrages et prestations du présent marché devront répondre aux spécifications suivantes :

Conformité aux Normes NF et NF EN

Pour tous les matériaux, matériels et fournitures faisant l'objet de Normes N.F. et NF EN, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que ceux répondant à ces Normes.

Produits ayant fait l'objet d'une Certification, d'une marque NF ou d'un Label

Pour ces fournitures, l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que des produits titulaires de la «Certification», de la «Marque NF» ou du Label, selon le cas.

Matériaux, composants ou procédés nouveaux

Pour toutes les familles de produits sous «Avis technique», il ne pourra être mis en œuvre que des produits sous «Avis technique».

L'entrepreneur devra toujours justifier de la validité de ces «Avis techniques».

1.4- GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE MENUISERIES EXTERIEURES ALUMINIUM

1.4.1- PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1.4.1.1- Facilités d'entretien

L'entretien de la quincaillerie (organes de manoeuvre, de mouvement et de condamnation) nécessite que ces pièces puissent être aisément nettoyées et réglées; leur dépose éventuelle ne doit entraîner ni le démontage du bâti dormant, ni les dégradations autres que celles de la peinture éventuelle.

1.4.1.2- Vérification des fenêtres après pose

Vérification des fenêtres avant le vitrage

Après scellement des fenêtres et calfeutrement, l'entrepreneur procède :

- à la vérification de l'équerrage des précadres et dormants et de leur planimétrie.
- à la vérification des jeux entre dormants et ouvrants et du fonctionnement des organes de condamnation.
- au contrôle des points d'articulation et de rotation, à leur graissage éventuel.
- aux retouches des protections par peinture ou vernis
- aux réglages des ouvrants.

La quincaillerie et les éléments de condamnations provisoires ou définitifs doivent être mis en place avant le vitrage.

Vérification de fonctionnement après pose du vitrage

L'entrepreneur procède à un contrôle des jeux et réglages pour vérifier que le vitrage ne les a pas modifiés.

1.4.1.3- Garanties

Les concurrents devront s'engager à exécuter tous les ouvrages aux meilleures conditions avec des matériaux de premier choix en respectant les règles de l'art et les règlements en vigueur lors de l'exécution. Ils devront garantir les fournitures et les travaux contre tous vices de construction et de montage, cachés ou apparents pendant une durée minimum d'un an à dater de la mise en service des installations, même si les fabrications ou le matériel proviennent de fournisseurs autres que celles représentées officiellement par le concurrent.

Cette garantie impose à l'entreprise, l'obligation d'un "service après-vente" de réparer, remplacer ou modifier sans indemnités, ni dommages et intérêts, toute partie qui viendrait à être reconnue défectueuse ou non conforme aux règles techniques et règlements en vigueur et ce, dans un délai inférieur à 12 heures pour les appareils ou organes essentiels au fonctionnement de l'ensemble et dont la liste sera précisée par le concurrent, ou dans les 72 Heures pour les autres appareils.

Il est précisé que toutefois, les réparations ou remplacements dûs aux avaries faisant suite à une imprudence ou à une négligence du personnel resteront à la charge du Maître de l'ouvrage.

Le concurrent retenu devra assurer les visites régulières durant le délai de garantie, en vue de vérifier le bon fonctionnement du matériel et de donner.

1.4.1.4- Fonctionnement et sécurité

Les fenêtres doivent fonctionner sans bruit, sans arrachement de la peinture, du métal ou du matériau d'étanchéité et sans rainures du matériau fini et traité.

Le jeu nécessaire au bon fonctionnement des parties mobiles ne doit pas donner lieu à des vibrations audibles sous l'effort de la manœuvre, du vent ou des trépidations, toutes vibrations doivent être éliminées ou amorties.

La manœuvre doit être assortie d'un fonctionnement silencieux et durable dans des conditions d'usage normal.

La manœuvre des châssis, la fermeture ou l'arrêt de la position désirée devront être rapide et aisés.

Les ouvertures seront équilibrés si nécessaire, de façon à être manœuvrés avec le minimum d'effort.

Pour les châssis coulissants, l'effort de glissement des vantaux doit être inférieur à :

- Pour les fenêtres: 6 daN
- Pour les portes fenêtres : 10 daN

Pour les châssis basculants, l'effort de manœuvre doit être inférieur à 8 daN.

La sécurité des arrêts d'ouverture doit être supérieure à 50 daN avec une sécurité de freinage de 3 daN.

1.4.1.5- Protection contre les intrusions

Les systèmes de condamnation des fenêtres, y compris les manœuvres à distance doivent être tels qu'en position de verrouillage elles ne puissent être ouvertes de l'extérieur que par effraction.

1.4.1.6- Facilités de nettoyage et de remplacement des verres

Les dimensions maximales des vantaux et leur disposition doivent être telles qu'elles permettent le nettoyage extérieur en toute sécurité, de l'intérieur des pièces.

Toutefois, ces dimensions ne sont pas limitées si le nettoyage peut être exécuté:

- De l'extérieur (rez de chaussée, dispositifs spéciaux, etc...)
- Par retournement complet de l'ouvrant

Un dispositif immobilisant le vantail en position de nettoyage est obligatoire pour les fenêtres basculantes, à guillotine et pivotantes (avec un dispositif de retournement permettant le nettoyage de l'ouvrant):

- Lorsque la largeur du vantail dépasse 0,80 m ou la hauteur 1 m s'il s'agit de fenêtre pivotantes.
- Lorsque la hauteur du vantail dépasse 1,35 m s'il s'agit de fenêtres basculantes ou à guillotine.

Le dispositif de maintien et sécurité doit rendre la manœuvre de la fenêtre impossible s'il n'est pas remis en place

Lorsque les organes de manœuvre solidaires de l'ouvrant doivent être saisis en se penchant vers l'extérieur, leur position sera telle que, dans le cas de l'ouverture maximale, l'utilisateur ne soit pas amené en se penchant à risquer sa sécurité.

1.4.2- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES MATÉRIAUX

1.4.2.1- Protection contre la corrosion : anodisation

L'anodisation sera contrôlée par l'Association pour le développement de l'anodisation de l'aluminium (ADAL) conformément aux normes:

- NF A 91.450 - Propriétés caractéristiques de l'anodisation de l'aluminium
- NF A 91.401 à 91.412 - méthodes de contrôle de l'anodisation de l'aluminium
- Spécifications de l'aluminium anodisé en architecture EWAA/CIDA
- Cahier des charges nationales type pour architecture du C.S.T.B

De toute façon, l'entreprise devra garantir 10 ans de qualité de la coloration et la pérennité de l'aspect de la surface.

L'épaisseur de l'anodisation sera:

- Pour l'intérieur et pour l'extérieur : Conditions normales EWAA classe 20.

Présentation et finition de l'anodisation:

Avant anodisation:

- Satinage chimique: disparition des défauts par brossage à l'émeri, ce traitement devra donner un aspect mat après anodisation.
- Aspect anodisation: aluminium naturel

Après anodisation:

- Colmatage des pores et une réaction type hydratation de l'alumine.
- Avivage: Le métal anodisé colmaté étant lustré par des tourets montés avec des tampons de coton
- Garantie de l'anodisation: 10 ans

1.4.2.2- Contacts des alliages légers avec les métaux et matériaux courants

Toutes les parties de pièces ou d'éléments en alliage léger en contact avec les maçonneries ou béton, recevront avant pose une couche de peinture à base de bitume protection absolue contre le ciment et la chaux.

Toutes les pièces accessoires en tout autre métal que l'alliage léger devront être cadmiées ou métallisées au zinc.

Il sera évité toute coupe électrolytique avec d'autres métaux tels que cuivre et plomb ou peinture à base de minium de plomb.

Les pièces en acier en contact avec l'aluminium seront protégées par une peinture essentiellement au chromate de zinc par métallisation.

1.4.2.3- Protection complémentaires sur acier inoxydable et aluminium

(article 1, 3383 du D.T.U n° 37.1)

Elle est constituée par bandes adhésives vernis pelable, emballage de protection cire, etc... apposées par-dessus la protection définitive.

Cette protection complémentaire doit être maintenue jusqu'à l'achèvement complet des travaux et enlevée aussi tard que possible par l'entrepreneur.

Toutes précautions devront être prises pour éviter la contamination des surfaces d'acier inoxydable par des particules ferreuses (NF P.24.301) pour projection de plâtre ou ciment.

1.4.2.4- Quincaillerie - visserie

Les matériaux employés doivent comporter une protection donnant un résultat équivalent à celui des matériaux dont est fabriquée la pièce métallique maîtresse.

Pour la quincaillerie nécessaire au ferrage des menuiseries, les fournitures et travaux devront être conformes aux normes R.E.E.F dans tous les cas où cela sera possible. Toutes les fournitures entrant dans cette catégorie devront porter l'estampille NF S.N.F.Q.

La visserie devra être entièrement en acier inoxydable.

Toutes les quincailleries spéciales non définies par les normes françaises et dont l'usage est rendu nécessaire par le ferrage de certains ouvrages décrits ci-après devront être de première qualité et en provenance des maisons spécialisées notoirement connues pour leur bonne qualité.

L'entrepreneur se portera garant de cette qualité et en demeurera responsable.

Toute la quincaillerie sera soumise à l'agrément du Maître d'Ouvrage dès le début du chantier.

Les articles de quincaillerie devront correspondre aux nécessités du travail à exécuter et être proportionnés aux poids et usage des ouvrages.

Toutes poignées utiles pour la manutention et la préhension seront prévus.

Avant la pose, les pièces mobiles ou les mécanismes doivent être soigneusement graissés ou huilés s'il y a lieu.

La fixation de la quincaillerie sur les parties métalliques sera faite au moyen de vis, boulons, etc... de même nature que la quincaillerie et il devra être garanti que ces fixations ne puissent subir aucune altération physique et mécanique.

1.4.2.5- Profilés

Il est nécessaire de prévoir dans ces profilés, la récupération et l'évacuation vers l'extérieur (ou le stockage par évaporation) des eaux de condensation de la vapeur d'eau contre les vitres, ainsi que les eaux d'infiltration.

De toute façon, les assemblages ne doivent pas permettre le séjour de l'eau entre les profils assemblés.

Toutes les pièces d'appui doivent comporter une saillie extérieure suffisante pour permettre de dégager la goutte d'eau sur une profondeur d'au moins 25mm, et devront rejeter les eaux de ruissellement hors de la partie horizontale du rejingot de l'appui du gros-œuvre et du nu extérieur de la façade.

Les orifices extérieurs des conduits d'évacuation des condensations et infiltrations seront établis de façon à éviter les refoulements d'eau à l'intérieur même sous l'action des vents violents. Ils devront pouvoir être commodément débouchés.

Tous les joints d'allure horizontale dans lesquels l'eau pourrait s'infiltrer comporteront obligatoirement des jets d'eau saillants.

Des rainures de décompressions d'air prévues tant en partie horizontale qu'en partie verticale.

1.4.3- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.4.3.1- Pose et mise en oeuvre des ouvertures extérieurs en alliage léger

En attendant leur mise en place, les ouvrages de menuiserie seront entreposés aux frais et risques de l'entrepreneur de menuiserie, à l'abri de l'humidité et des dégradations dues au chantier dans les conditions telles que leur qualité ne risque pas d'en être affectée.

1.4.3.2- Réservations, trous et scellements, mise en place dans le gros-oeuvre

L'entrepreneur de menuiserie attributaire devra prendre contact dès le début du chantier avec l'entrepreneur de gros oeuvre pour la réservation des trous, des scellements et feuillures nécessaires à la pose de ses ouvrages.

Il lui fournira sous sa responsabilité des gabarits nécessaires à l'exécution des percements et des trous à réserver dans le béton à la charge de l'entrepreneur de gros oeuvre de les mettre en place. Il sera de même pour les douilles, type VEMO éventuelles.

Tous les trous et feuillures qui n'auraient pu être réservés et tous les scellements seront exécutés par l'entrepreneur de menuiserie. Les trous seront percés avec soin aux dimensions strictement nécessaires. Les scellements seront toujours faits au ciment. Il ne sera fait aucun percement dans les ouvrages en béton armé sans s'être assuré auparavant auprès de l'entrepreneur de gros oeuvre que ces percements ne nuisent pas à la solidité des ouvrages.

L'entrepreneur de menuiserie devra prendre toutes précautions pour ne pas dégager les enduits de maçonnerie ou parements faits, toutes réparations ou remises en état nécessités de ce fait lui incombant. Il devra poser ses ouvrages avec joints plastique étanche de forte épaisseur au pourtour.

1.4.3.3- Tolérance de pose

Concernant les tolérances de pose, l'entrepreneur devra respecter les prescriptions des D.T.U.

1.4.3.4- Joints et calfeutrement

L'entrepreneur garantira toutes les ouvertures extérieures contre les infiltrations des eaux de pluie et de condensation.

A ce sujet, il sera fait un large emploi et toutes les fois que cela est nécessaire, de joints plastiques, d'une marque à faire agréer par le Maître d'Oeuvre. Ces calfeuttements devront présenter les propriétés suivantes:

- Ne pas couler jusqu'à 70 degré
- Rester plastique jusqu'à -30 C (moins 30 degré)
- Adhérer absolument sur tous les matériaux mêmes humides
- Avoir les caractéristiques mécaniques minimum suivantes:
 - Allongement à la rupture 250%
 - Contrainte de rupture 0,18 bars
 - Variation de poids après séchage 1,30% après 28 jours d'étuvage à 70 degré C
- Être résistant à l'ozone aux rayons ultraviolets et aux changements de température

Ces joints plastiques seront complétés par des bourrages en feuillures profondes par des cordons préformés indestructibles en mousse de plastique

En tout état de cause, les joints et mastics devront satisfaire aux spécifications suivantes:

- En ce qui concerne les demandes d'emploi et leur mise en oeuvre: recommandations professionnelles concernant l'utilisation des mastics pour l'étanchéité des joints édités par la S.N.F.J en septembre 1972

En ce qui concerne les mastics eux-mêmes:

- Soit aux normes NF P30.303
- Soit figurer dans la liste du S.N.J.F concernant les produits ayant satisfait aux essais prévus par les normes en préparation.

1.4.3.6- Habillage

Tous les habillages extérieurs et intérieurs nécessaires aux calfeutrements des ouvrages, chants, quarts de rond, chambranles etc..., sont dus par l'entrepreneur en ce qui concerne les ouvrages décrits au présent lot.

A moins que les profils définitifs de menuiserie ne viennent en recouvrement sur les enduits ou revêtements, l'entrepreneur de menuiserie extérieure devra les baguettes de calfeutrement au pourtour de tous ses ouvrages.

Ces baguettes seront en principe à chant-plat avec arêtes légèrement arrondies.

Elles seront exécutées dans les mêmes métaux que les menuiseries elles-mêmes.

1.4.3.7- Pose des vitrages

Les vitrages seront maintenus obligatoirement par les parcloles pour tous les types de châssis.

Ces parcloles étant coupées d'onglet, percées et fixées d'avance.

1.4.4- CONCEPTION DES MENUISERIES ALUMINIUM

1.4.4.1- REMARQUE PREALABLE

TRES IMPORTANT :

- Les largeurs de passages indiquées ci-après ou sur les plans architecte, sont données pour des "**portes ouvertes**"
- Les accès pompier en façades des bâtiments, doivent **s'ouvrir à 90°**, sachant qu'ils seront équipés, coté intérieur, d'un store occultant avec coffre de protection.

L'entrepreneur devra donc prendre en considération ces 2 critères dans la conception de ses menuiseries, et faire les adaptations ou compléments éventuels nécessaires (tapées) pour répondre à ces obligations.

1.4.4.2- Caractéristiques - finition

L'ensemble des menuiseries extérieures est prévu en profilés d'**aluminium prélaqué, suivant choix de l'architecte**, destiné à recevoir soit un double, soit un simple vitrage, soit un méthacrylate, soit un panneau composite suivant localisations.

Ces menuiseries seront obligatoirement vitrées en atelier.

Les accessoires, capotages et quincaillerie seront obligatoirement de teinte assorties.

1.4.4.3- Bâtis dormants

Les bâtis dormants seront réalisés en profils assemblés par équerres soudées et fixées en tableaux d'ouvertures.

1.4.4.4- Tapées de compensation d'isolation

L'entrepreneur aura à sa charge la fourniture et mise en oeuvre des tapées de compensation de l'isolation dans le cas de menuiseries en raccordement avec une ITI (Isolation Thermique par l'Intérieur) ou une ITE (Isolation Thermique par l'Extérieur).

Dans le cas porte dans une paroi avec une Isolation Thermique par l'Extérieur, le nu extérieur de l'huissierie devra régner avec l'aplomb de l'isolation des soubassements et la tapée devra assurer la compensation de l'épaisseur de l'isolation.

Les tapées devront assurer la continuité de la rupture thermique.

En complément de sa prestation l'entrepreneur titulaire du présent lot, devra assurer les compléments d'étanchéité à l'eau et à l'air indispensables au respect des réglementations thermique et d'étanchéité de façades.

Les tapées et compensations seront réalisées dans la même teinte que les menuiseries.

1.4.4.5- Pièces d'appuis et seuils

Les pièces d'appuis et seuils seront de largeur suffisante avec gorges avec un système de profil à drainage caché afin d'éviter les protections d'évents rapportées pour les trous d'évacuation des eaux en provenance de buées intérieures.

1.4.4.6- Ouvrants

Les ouvrants seront réalisés en profilés tubulaires à arrêtes droites, assemblés à coupes d'onglets renforcés par équerres vissées. Ils seront coupés droits et assemblés par embouts de jonctions vissés pour les assemblages perpendiculaires avec joints d'étanchéité à l'air et à l'eau du type Néoprène au pourtour des ouvrants.

1.4.4.7- Parties fixes

Elles seront réalisées comme ci-dessus et seront rapportées sur les bâtis dormants.

1.4.4.8- Feuillures

Les feuillures ouvertes fermées par parecloses rigides seront réservées pour la pose de vitrages de 10 mm d'épaisseur minimum (voir caractéristiques vitrages).

Dans ce cas, les vitrages seront posés à bain de mastic avec parecloses.

Dans tous les autres cas, les feuillures seront "AUTO-DRAINANTES" voir D.T.U n° 39-4 et avis techniques C.S.T.B.

Dans ce cas, les vitrages seront posés à l'aide de profils extrudés élastomère vulcanisés à chaud, compact, homogène, conforme la norme NF P 85.301 le plus souvent en polychloroprène.

1.4.4.9- Parcloles

Les parcloles seront de section suffisante, clipsées ou fixées par vis inox.

Elles seront assemblées en coupe d'onglet.

1.4.4.10- Habillages

Profilés d'aluminium fixés par clips ou par vis inox pour habillage des parties visibles de précadre après pose des menuiseries.

Renforts d'isolation et d'étanchéité à prévoir

1.4.4.11- Joints d'étanchéité

Un joint d'étanchéité en mousse compressible sera posée en partie inférieure à la jonction de la maçonnerie et du dormant .

Un joint à la pompe à base de silicone sera mise en place au pourtour des dormants et à la jonction de la maçonnerie et des habillages de dormants.

Coté intérieur et dans les zones chauffées, afin de limiter les "infiltrations d'air parasites", l'entrepreneur, titulaire du présent lot, devra compléter l'étanchéité extérieure par la mise en oeuvre d'un joint acrylique entre le dormant et le doublage.

1.4.4.12- Profilé élastomère

Les profilés élastomère permettant de poser l'ensemble des vitrages de façade seront fournis par l'entreprise de vitrerie miroiterie. Il devra tenir compte du type et de l'épaisseur des vitrages à poser suivant D.T.U n° 39.4.

1.4.4.13- Essais

Les essais mécaniques et physiques seront réalisés suivant les normes N.F.P. n° 20302 et N.F.P. n° 20501 et comporteront les critères de résistance au vent de perméabilité à l'air et d'étanchéité à l'eau. Le prélèvement de l'échantillon sera choisi parmi les plus grandes dimensions. Cet échantillon sera représentatif de la totalité du lot dans lequel il sera prévu.

Par ailleurs, des essais d'étanchéité à l'air des bâtiments seront opérés en cours de travaux.

L'entrepreneur titulaire du présent lot, devra donc apporter une vigilance particulière à la mise en oeuvre des ses ouvrages et apportera les éventuelles corrections demandées à l'issue des essais.

1.4.4.14- Raccordement à la terre

Dans les locaux à risques et les parties accessibles au public, les menuiseries aluminium seront raccordées à la terre (coordination à prévoir avec l'électricien).

1.5- COMPOSITION DES REMPLISSAGES

RAPPEL REGLEMENTAIRE:

En cas d'incohérence dans la définition des vitrages ci-après, l'entreprise devra respecter les prescriptions du DTU 39 P5, concernant le classement de sécurité des vitrages par rapport à leurs emplacements.

1.5.1- REMPLISSAGE DE TYPE 1, double vitrage de sécurité 1 face P2A

Double vitrage de sécurité isolant et solaire avec la décomposition suivante :

- verre de sécurité trempé classe 1C3 et contrôle solaire
- vide air suivant épaisseur des feuillures mm mini
- joint butyle et profil d'écartement isolant
- verre de sécurité feuilleté classe 2B2 traité thermiquement

Caractéristiques techniques :

Classe de sécurité du vitrage : **P2A**

Coefficient Ug : **1.80 W/m²°C**

Les épaisseurs des différents vitrages seront déterminées en fonction de la contrainte de résistance et des volumes.

Ce type de vitrage doit assurer la fonction "garde-corps"

1.5.2- REMPLISSAGE DE TYPE 2 - EdR étanche avec face aluminium laqué au choix

Élément de remplissage EdR, de type CB E, "étanche" à parois multiples et à parement en tôle d'aluminium laquée fabriqué suivant le principe du cahier du CSTB n° 3076, comprenant :

- une paroi extérieure en tôle d'aluminium laqué de 10/10° teinte au choix de l'Architecte
- une âme isolante en polystyrène extrudé
- une paroi intérieure en tôles d'acier galvanisé de 15/10° épr
- un cadre bois résineux français traité classe II
- un contre-parement intérieur "feu" par plaques de laine de roche comprimée à 360 kg/m³ collée.

1.5.3- REMPLISSAGE DE TYPE 3, simple vitrage de sécurité

Simple vitrage de sécurité en verre de sécurité feuilleté parclosé sur 4 cotés avec joint EPDM

Caractéristiques techniques :

Les épaisseurs des différents vitrages seront déterminées en fonction de la contrainte de résistance et des volumes.

1.6- PERFORMANCES DES MENUISERIES EXTERIEURES

Sans Objet, les travaux concernant des interventions sur des ouvrages existants.

1.7- DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.7.1- Dossier d'exécution

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en œuvre pour respecter le Cahier des Charges.

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

1.7.2- Dossier des ouvrages exécutés

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour,
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages en oeuvre,
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

2.1- Démontage d'un local à ossature aluminium

Démontage soigné d'un local cloisonné en ossature aluminium après neutralisation des alimentations électriques par le lot concerné, compris repérage préalable, démontage soigné des accessoires fixés sur cette cloison, démontage du plafond dépose de porte et châssis, démontage des panneaux de remplissage et vitrages suivant possibilité de manutention, mise en dépôt dans une zone non impactée par les travaux, et protections soignées.

LOCALISATION :

local accueil

2.2- Cloisons modulaires

Cloison modulaire démontable sur ossature aluminium satiné, comprenant :

- une ossature en aluminium satiné composée de montants verticaux, de lisses haute intermédiaire et basse sur lesquels sont clippés des couvre-joints assortis.
- une allège fixe composite à parement stratifié et âme en laine minérale
- une partie supérieure vitrée en simple vitrage feuilleté
- un châssis coulissant intégré

Dimensions - hxl : 2800 x 2800 mm

Dimensions du châssis coulissant - hxl : 900 x 900 mm

LOCALISATION :

Accueil provisoire

2.3- Modification ou remplacement de commande de châssis à soufflet

Modification de commande de manoeuvre de châssis à soufflet comprenant le démontage de la poignée de commande avec la liaison au châssis, le raccourcissement de cette liaison, la repose de la poignée de manoeuvre au niveau de l'étage créé, compris fixations adaptées, réglage et toutes façons.

LOCALISATION :

les châssis de l'étage donnant en façade Nord

2.4- Remplacement de volumes vitrés par remplissage type 1

Remplacement de volumes en double vitrage par des volumes de même format en remplissage type 1 assurant la fonction de garde-corps compris remplacement des joints néoprène et toutes façons.

LOCALISATION :

façade Nord de la salle de réunions, sur la travée inférieure

2.5- Remplacement de volumes vitrés par remplissage type 2

Remplacement de volumes en double vitrage par des volumes de même format en remplissage type 2, compris

LOCALISATION :

mur rideau de la façade est, sur la hauteur de la salle de réunions

2.5.1- Plus-value pour traitement "gaz & fumée" sur la hauteur du plancher

Plus-value pour réalisations d'un traitement "gaz & fumée" sur la hauteur du plancher par un tôle galvanisé de 15/10° renforcé par un joint feu sur et en sous-face du plancher, et un bourrage intérieur par une laine de roche incombustible.

LOCALISATION :

coté Est du plancher

2.6- Modification d'un châssis à soufflet pour création de désenfumage

Modification du système de commande avec modification de la manoeuvre de châssis à soufflet comprenant le remplacement de l'ouverture à soufflet par 2 vérins permettant l'angle d'ouverture requis et système de verrouillage, commande par système "tirer-lâcher" avec boîtier de commande à cartouches au CO² et refermeture par manivelle, câbles sous fourreau en acier galvanisé, poulies, renvois, fixations adaptées, réglage et toutes façons.

Fourniture de 3 cartouches CO² complémentaires : 2 pour essais, 1 réserve

LOCALISATION :

désenfumage de l'escalier de secours

2.7- Remontage d'un local à ossature aluminium avec adaptation de la partie haute

Remontage soigné d'un cloisonnement en ossature aluminium, compris remontage des panneaux de remplissage et vitrages jusqu'au niveau de la travers haute au niveau du linteau, remplacement des vitrages de la travée en imposte par un remplissage de type 3 après adaptation des montants et remplacement des joints néoprène, remise en oeuvre de porte et châssis, réglages, remontage soigné des accessoires fixés sur cette cloison avec renforts éventuels, joints de finition et toutes façons.

NB : le plafond ne sera pas remonté

LOCALISATION :

local accueil

2.8- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°5 MENUISERIES BOIS



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

Lot n° 5 :

MENUISERIES BOIS

1- PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

1.2- NORMES & REGLEMENTS

1.2.1- Textes généraux législatifs et réglementaires

Les travaux de menuiserie, quincaillerie seront réalisés pour tout ce qui n'est pas contraire au présent devis descriptif, suivant les spécifications :

- D.T.U. n° 34 : Fermetures
- D.T.U. n° 36.1 : Menuiseries bois.
- D.T.U. n° 39 : Travaux de miroiteries
- DTU n° 41.2 (P65-210) : Revêtements extérieurs en bois
- NF EN 942 (août 2007) : Bois dans les menuiseries - Exigences générales
- Normes françaises de l'A.F.N.O.R.
- NF P23-101 (décembre 1987) : Menuiseries en bois - Terminologie (Indice de classement : P23-101)

- NF P23-300 (novembre 1983) : Menuiseries en bois - Dimensions des vantaux de portes intérieures (Indice de classement : P23-300)
- NF P23-301 (février 1987) : Menuiseries en bois - Blocs-portes palières - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-301)
- NF P23-302 (novembre 1983) : Menuiseries en bois - Portes planes intérieures en bois - Caractéristiques générales (Indice de classement : P23-302)
- NF P23-303 (mai 1984) : Portes planes intérieures de communication en bois - Spécifications (Indice de classement : P23-303)
- NF P23-304 (août 1984) : Portes planes intérieures palières en bois - Spécifications (Indice de classement : P23-304)
- NF P23-305 (décembre 1988) : Menuiseries en bois - Spécifications techniques des fenêtres, portes-fenêtres et châssis fixes en bois + Amendement A1 (septembre 1997) (Indice de classement : P23-305)
- P23-306 (décembre 1986) : Menuiseries en bois - Blocs-portes palières - Spécifications minimales (Indice de classement : P23-306)
- XP P23-308 (décembre 2001) : Menuiseries extérieures - Ouvrages mixtes avec éléments en bois - Spécifications techniques pour la liaison mixte (Indice de classement : P23-308)
- XP P23-310 (décembre 1996) : Fenêtres, portes-fenêtres, châssis fixes et ensembles menuisés en bois - Pose des vitrages en atelier (Indice de classement : P23-310)
- NF P23-403 (juin 1974) : Menuiseries en bois - Composition des croisées (Indice de classement : P23-403)
- NF P23-404 (septembre 1959) : Menuiseries en bois - Fenêtres de série en bois - Dimensions (Indice de classement : P23-404)
- NF P23-444 (juin 1974) : Menuiseries en bois - Portes de cave (Indice de classement : P23-444)
- NF P23-445 (juin 1974) : Menuiseries en bois - Volets en bois sur barres et écharpe (Indice de classement : P23-445)
- NF P23-501 (décembre 1986) : Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/4 d'heure (Indice de classement : P23-501)
- NF P23-502 (août 1987) : Menuiseries en bois - Blocs-portes pare-flamme et coupe-feu 1/2 heure (Indice de classement : P23-502)
- NF P26-409 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 135, simples (Indice de classement : P26-409)
- NF P26-414 (février 2005) : Quincaillerie de bâtiment - Serrures à mortaiser verticales dites de 150 simples, de sûreté à gorges ou de sûreté à cylindres (Indice de classement : P26-414)
- NF EN 1670 (juillet 2007) : Quincaillerie pour le bâtiment - Résistance à la corrosion - Exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P26-433)
- NF EN 1116 (mars 1996) : Meubles de cuisine - Dimensions de coordination pour meubles de cuisine et appareils ménagers (Indice de classement : D62-023)

1.2.2- Jeux et entretien

Les parties mobiles, vantaux de portes, châssis, etc., devront se mouvoir sans difficultés et joindre entre elles ou avec les parties fixes, avec un jeu calculé pour ne pas excéder avant peinture 1,5mm une fois le bois stabilisé au degré d'humidité du milieu d'utilisation.

Tous les jeux et entretiens sont dus jusqu'à la levée des réserves et de la retenue de garantie.

L'entrepreneur de menuiserie sera tenu de faire exécuter à ses frais, tous les ajustements et les raccords de peinture qui seront nécessaires dans le cas où les bois et les fers joueraient.

L'entrepreneur sera responsable de la bonne exécution des collages et tout joint non collé ou qui serait ouvert serait considéré comme provenant d'une mauvaise qualité du bois.

En conséquence, il sera tenu de démonter tous ouvrages de menuiserie comportant des collages et des joints défectueux et de les refaire correctement à ses frais.

1.2.3- Protection des arêtes en cours de chantier

L'entrepreneur de menuiserie devra protéger les arêtes de tous ses ouvrages contre les éraflures, coups, etc... en tout cas, il en fera son affaire personnelle avec les autres entrepreneurs, et ce, jusqu'à la réception.

1.2.4- Contrôle et essais

Tous les ouvrages menuisés seront soumis au contrôle du Maître d'Oeuvre avant impression et avant pose.

L'entreprise devra fournir ses plans de fabrication pour approbation par le Maître d'Oeuvre.

1.3- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES MATÉRIAUX

1.3.1- Justification des provenances - Label PEFC

L'entrepreneur devra fournir des bois certifiés : PEFC (« Programme for the Endorsement of Forest Certification ») ou FSC (« Forest Stewardship Council »).

Il devra donc justifier au Maître d'œuvre la provenance des matériaux mis en oeuvre conformément aux exigences du label,

- soit par les bulletins de livraison ou de garantie authentiques
- soit par des factures ayant trait à ces fournitures
- soit par des estampilles ou marque sur les matériaux (quincaillerie, portes, etc...)

1.3.2- Essence des bois

Il sera fait usage d'essences de type résineux ou feuillues dures, chêne ou bois d'importation et exotique dont la traçabilité devra être mentionnée.

Les bois employés seront toujours de la meilleure qualité et prévus pour rester apparents.

Ils devront présenter une largeur d'accroissement faible et régulière et une texture faible.

Ils seront parfaitement secs et sains, de droit fil, sans aubier, nœuds vicieux, gerçures, roulures ou autres défauts.

Les très petits nœuds sains seront seuls tolérés (plus grande dimension inférieure à 2 cm - 2 nœuds par mètre courant).

1.3.3- Défaut des bois à proscrire

Les bois seront de droit fil, les bois tors ne seront pas tolérés.

Ceux présentant des trous de vers, fréquents dans les bois tropicaux, seront rebutés, sauf dans le cas de piqûres noires.

Les parties d'aubier ne seront pas admises en parement, elles seront admises en contre parement dans les bois tropicaux.

Les fentes et gorges dans les pièces finies ne seront pas tolérées.

1.3.4- Degré d'humidité

La bonne tenue des ouvrages étant fonction de la siccité des bois ayant servi à leur fabrication, il est indispensable de mettre en oeuvre des bois ayant atteint leur équilibre hygrométrique dans leur milieu ambiant.

Le pourcentage d'humidité sera déterminé dans les conditions de la norme NF 51.004 et ne devra pas dépasser 15 %.

1.3.5- Traitement des bois

Les bois utilisés devront avoir subi un traitement les mettant à l'abri des attaques de tous les insectes ou champignons et plus particulièrement les parties des menuiseries en contact direct avec la maçonnerie.

Les produits employés ne devront pas produire de désordre aux peintures ou vernis de revêtements, et devront être hydrofuges et assurer en même temps :

- La stabilisation du bois en profondeur
- Le dégraissage des bois gras
- Le traitement insecticide et fongicide par application d'une couche d'imprégnation avant mise en oeuvre

L'entrepreneur est responsable des défauts et des conséquences des traitements et de la dessiccation des bois, il restera seul garant envers le Maître d'Ouvrage des conséquences de contamination dont les bois pourraient contenir les germes au moment de leur mise en œuvre.

D'autre part le traitement devra également assurer la protection **anti-termite**, conformément aux dispositions départementales.

Le traitement des bois sera garanti par certificat.

1.3.6- Quincaillerie

Pour la quincaillerie nécessaire au ferrage des menuiseries, les fournitures et travaux devront être conformes aux normes du REEF dans tous les cas où cela sera possible.

Toutes les fournitures entrant dans cette catégorie devront porter l'estampille NF SNFQ.

Toutes les quincailleries spéciales non définies par les normes françaises et dont l'usage est rendu nécessaire par le ferrage de certains ouvrages décrits ci-après devront être de première qualité et en provenance des maisons spécialisées notoirement connues pour leur bonne qualité.

Les articles de quincaillerie devront correspondre aux nécessités du travail à exécuter et à être proportionnés aux poids et usage des ouvrages, notamment pour celles accessibles aux élèves qui seront obligatoirement **renforcées**.

Toutes poignées utiles pour la manutention seront prévues.

Toute quincaillerie sera soumise à l'agrément du Maître d'Oeuvre avant pose.

1.3.7- Portes coupe-feu & acoustiques

Les blocs-portes acoustiques et(ou) coupe-feu devront être titulaire du label FASTE estampillé sur le battant de la porte et comportant le nom du fabricant et le classement demandé. Le procès-verbal de classement devra être fourni par l'entreprise et communiqué au maître d'oeuvre ainsi qu'au bureau de contrôle.

Il est rappelé ici que s'agissant des performances acoustiques des portes les **valeurs demandées** correspondent au **Rw+C**, à savoir performance initiale déduction faite de la première à l'intérieur de la parenthèse.

Exemple : Pour une porte de 28 dB il faut considérer $R_w(C;Ctr) : 29 (-1 ; -2)$ dB soit $29 - 1 = 28$ dB

1.4- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.4.1- Ouvrages préparatoires

En attendant leur mise en place, les ouvrages de menuiserie seront entreposés aux frais et risques de l'entrepreneur à l'abri de l'humidité dans des conditions telles que leur qualité ne risque pas d'en être affectée.

Le local choisi pour l'entrepôt des menuiseries sera fermé et ventilé par l'entrepreneur, qui devra également en surveiller le taux d'hygrométrie et effectuer le chauffage du local à ses frais si nécessaire.

1.4.2- Obligations techniques générales

Tous les ouvrages de menuiserie devront être exécutés selon les règles de l'art, l'entrepreneur devra prévoir les sections et les profils de ses bois en fonction du travail qui leur est demandé, de façon à éviter les flexions, gauchissements, voilages, dus à des excès de charge.

L'entrepreneur sera tenu à tout moment responsable de la construction et de l'exécution de ses ouvrages.

Le masticage de gros défaut des menuiseries ne sera pas toléré.

Les menuiseries devront être affleurées, les angles saillants droits, non épaufrées.

Les menuiseries seront obligatoirement protégées avant leurs mises en œuvre par une couche de protection incolore (fongicide et insecticide) appliquée en atelier par le présent lot sur **toutes** les faces.

La bonne exécution de la pose devra permettre de garantir l'isolement acoustique entre locaux.

1.4.3- Pose de la quincaillerie

Tous les articles de quincaillerie seront mis en place avec soin.

Les entailles nécessaires auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des bois et elles présenteront les dimensions précises de la ferrure en largeur et en longueur.

Les paumelles devront être parfaitement ajustées pour la bonne répartition des charges.

La hauteur des serrures sera identique pour tous les ouvrants et devra permettre une manoeuvre aisée.

Toutes les pattes à scellement et vis de fixation seront posées de façon à ne pas rester apparentes.

Le fonctionnement des serrures sera vérifié et huilé ainsi que les paumelles après passage du peintre.

Les arrêts de portes seront fixés selon les recommandations du fabricant.

Les clous, rivets ou vis seront bien ajustés et toujours de force en rapport avec l'importance des objets qu'ils sont destinés à fixer.

Toutes les pièces de quincaillerie et ferrure en métal inoxydable seront imprimées au minium de plomb sur toutes leurs faces avant d'être posées ainsi que les entailles destinées à les recevoir.

1.4.4- Vitrages

Les vitrages seront maintenus obligatoirement par des parcloses pour tous les types de châssis et d'oculus. Ces parcloses étant coupées d'onglet et percées ou pointées d'avance.

Les parcloses seront en bois de même nature que le châssis et fixées par vis cuivre.

Les feuillures seront prévues suffisamment profondes pour recevoir les vitrages prévus et seront du type auto-drainants

1.4.5- Joints d'étanchéité, phoniques ou coupe-feu

Lorsqu'ils existent, les joints au pourtour des dormants seront préservés afin d'éviter toute perte de performance.

En cas de détérioration même partielle, ces joints seront remplacés aux frais du présent lot.

1.4.6- Joints acrylique de finition

L'entrepreneur, titulaire du présent lot, devra fournir des ouvrages parfaitement finis.

A ce titre, il sera tenu de réaliser des joints de finition acrylique autour de ses ouvrages, et notamment autour des huisseries, des plinthes, coffres et tous ouvrages en liaison avec les parois verticales et ou horizontales.

1.4.7- Butées de porte

Compte tenu du positionnement et la destination de l'ouvrage, il sera demandé à l'entreprise de fournir des butées de portes renforcées.

La fixation et le scellement seront particulièrement soigné.

Un essai d'arrachement des butées sera réalisé sur chantier. En cas de résultat négatif, il sera exigé de l'entreprise d'effectuer les corrections indispensables (choix et mise en oeuvre) afin d'obtenir une totale satisfaction.

1.4.8- Finition des paraments et assemblages

Toutes les menuiseries sont destinées à être peintes.

Tous les assemblages seront soigneusement ajustés et collés avec une colle résistant aux intempéries.

Les trous dans les bois dus aux vis de fixation, aux assemblages, ou autres, seront soigneusement rebouchés et mastiqués par le présent lot afin de préserver le parement de surface.

Les produits de ce lot sont mis en œuvre à l'intérieur du bâtiment, ils peuvent avoir une influence sur la qualité de l'air intérieur (COV ou du formaldéhyde). Choisir des produits étiquetés.



1.5- COMPOSITION DES VITRAGES

RAPPEL REGLEMENTAIRE:

En cas d'incohérence dans la définition des vitrages ci-après, l'entreprise devra respecter les prescriptions du DTU 39 P5 concernant le classement de sécurité des vitrages par rapport à leurs emplacements.

1.5.1- VITRAGE DE TYPE A - Simple vitrage de protection Coupe-Feu 30 mn

Simple vitrage de sécurité feuilleté avec intercalaire Coupe-Feu 30 mn

Caractéristiques techniques :

Classe de sécurité du vitrage : P2A

Classement au feu du vitrage : Coupe-Feu 30 mn

1.5.2- VITRAGE DE TYPE B - Simple vitrage de sécurité

Simple vitrage de sécurité feuilleté

Caractéristiques techniques :

Classe de sécurité du vitrage : P2A

1.5.3- VITRAGE DE TYPE C - Double vitrage de protection Pare-Flamme 30 mn

Double vitrage de sécurité, pare-flamme et isolant avec la décomposition suivante :

- verre trempé contrôle solaire de 6 mm mini
- vide en Argon de 14 mm mini
- joint silicone Q 3362 et profil d'écartement
- verre feuilleté avec intercalaire traité Coupe-Feu 30 mn

Caractéristiques techniques :

Classe de sécurité du vitrage : P2A

Classe de sécurité feu du vitrage : CF 30 mn

Coefficient Ug : 1.40 W/m²°C

1.6- DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRISE

1.6.1- DOSSIER D'EXECUTION

1.6.1.1- Contenu du dossier d'exécution

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- les fiches environnementales des matériaux utilisés
- Les plans d'exécution,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément,
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

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

1.6.1.2- Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage.

Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés,
- Toutes les dimensions des éléments,
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones,
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état,
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

1.6.1.3- Visa du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'Oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'Oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

1.6.1.4- Notes de calculs

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises. L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous assemblages et détails ;

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis. Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure sont effectués en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Oeuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale).

1.6.2- DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

1.6.2.1- Dossier des ouvrages exécutés

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour ;
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages ;
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

1.7- VOLET ENVIRONNEMENTAL

L'ensemble des travaux du présent lot doivent s'inscrire dans le cadre d'un volet environnemental. Ce volet, établi par le BET et étant partie intégrante des prescriptions, contient 3 parties distinctes:

- la Charte de Chantier Vert
- le Plan d'Assurance Environnement
- les Matériaux mis en oeuvre

L'entrepreneur titulaire du présent lot, devra impérativement respecter les prescriptions édictées dans ce volet et les directives du responsable chantier vert, mis en place par le lot Gros-œuvre.

2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

2.1- PORTES INTERIEURES A PAREMENT STRATIFIE TON BOIS

Fourniture et mise en oeuvre de blocs-portes à parement stratifié ton bois, compris huisserie bois à recouvrement dimensionnée suivant l'épaisseur des cloisons et quincaillerie complète avec serrure à larder; butée murale à fixation invisible, paumelles à visser en acier inox et gâches inox pour l'ensemble des portes.

Nb : les portes dans refends seront posées par le présent lot , les portes dans les cloisons seront posées par le plâtrier

2.1.1- PORTE ISOPHONIQUE ET PARE-FLAMME

Bloc-porte Isophonique et Pare-Flamme, comprenant:

- huisserie en bois exotique et joint isophonique et coupe-feu avec écarteur à encastrer en partie basse
- vantail de 40 mm épr. âme composite isolante, cadre en bois exotique

Quincaillerie avec :

- serrure encastrée 1 point
- garnitures sur plaque en acier inox brossé avec poignée sur ressort de rappel,
- serrure à canon européen sur combinaison de passe générale à bouton de décondamnation intérieur à section rectangulaire

2.1.1.1- Isophonique $R_w + C$: 30 dB de 93 x 204 ht

Classement acoustique $R_w + C$: **30 dB** avec plinthe automatique

Classement feu : **PF/CF 30 mn**

2.1.1.2- Isophonique $R_w + C$: 30 dB de 146 x 204 ht

Porte 2UP à 2 vantaux inégaux avec vantail principal à 0.93 ml de largeur et complément de quincaillerie par crémone pompier sur le semi-fixe.

Classement acoustique $R_w + C$: **30 dB** avec plinthe automatique

Classement feu : **PF/CF 30 mn ou REI 30**

2.1.2- ORGANIGRAMME

Les nouvelles clés devront fonctionner selon un organigramme déjà en place dans l'établissement.

Le présent lot devra la fourniture des nouveaux cylindres, suivant les modalités définies par l'utilisateur en phase préparatoire.

Ces clés fonctionneront avec le passe général existant.

2.2- CHÂSSIS VITRES

Fourniture et mise en oeuvre de châssis vitrés sur dormant à recouvrement en bois exotique, y compris vitrage posé sur parcloses et joint approprié, ajustage, scellement et toutes façons.

2.2.1- Châssis fixe COUPE-FEU 60 minutes : Prestation modifiée => Voir Additif au CCTP suite aux Négociations Marchés

Châssis fixe COUPE-FEU en bois exotique dur, compris vitrage coupe-feu posé sur parcloses et joint coupe-feu, ajustage et toutes sujétions d'une parfaite mise en oeuvre et finition.

Classement requis de la paroi : **CF : 60 minutes** (PV à fournir)

2.2.1.1- Dimensions - hxl : 60 x 390 cm

Compris calepinage suivant indications de l'Architecte et les possibilités des volumes de vitrages

2.3- TRAVAUX DIVERS DE MENUISERIES

2.3.1- Plinthes en sapin de 100 mm

Plinthes en sapin de 100 x 10 mm, à bord carré fournies et collées, y compris coupes d'onglet dans les angles.

LOCALISATION :

salle de réunions et le long de la passerelle, compris coté cage d'ascenseur

2.3.2- Soffite pour liaisons frigo

Habillage en soffite de liaison frigo réalisé en plaques de médium de 16 mm vissées sur une ossature en sapin traité avec incorporation d'une laine minérale de 60 mm avec pare-vapeur, compris ajustage et finition par un joint acrylique.

LOCALISATION :

en plafond à gauche de la passerelle

2.4- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°6 PLATRERIE - PLAFONDS



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Lot n° 6 :

PLATRERIE - PLAFONDS

1- PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

1.2- TEXTES GÉNÉRAUX ET RÉGLEMENTAIRES

Les travaux de cloisons et plafonds préfabriqués fixes en plaques de plâtre pour tout ce qui n'est pas contraire au présent C.C.T.P. suivant les spécifications :

- Code de la Construction et de l'Habitation.
- Code du Travail.
- Code de la Santé Publique
- Règlement de Sécurité des Etablissements Recevant du Public
- DTU n° 20 : Cahier des Charges applicables aux travaux de maçonnerie béton armé plâtrerie - chapitre 6.
- DTU n° 25.51 (P73-201) : Mise en oeuvre des plafonds en staff
- DTU n° 25.42 (P72-204) : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwiches plaques de parement en plâtre-isolant

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- DTU n° 25.41 (P72-203) : Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées)
- DTU n° 25.31 (P72-202) : Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit au plâtre (cloisons en carreaux de plâtre à parements lisses)
- DTU n° 25.2 : Plafonds
- DTU n° 25.1 (P71-201) : Enduits intérieurs en plâtre
- DTU n° 25.221 : plafond constitué par un enduit armé en plâtre
- DTU n° 25.222 : Plafonds fixés (plaques de plâtre à enduire)
- DTU n° 25.232 : Plafonds suspendus (plaques de plâtre).
- DTU n° 25.31 : Ouvrages verticaux de plâtrerie ne nécessitant pas l'application d'un enduit plâtre.
- DTU n° 25.41 : Ouvrages en plaques de parement en plâtre (plaques à faces cartonnées).
- DTU n° 25.51 : plafond en staff
- DTU n° 35.1 (P24-802) : Cloisons amovibles et démontables
- DTU n° 36.1 : Cahier des Charges applicables aux travaux de menuiserie bois suivi du fascicule 36.1 du C.P.C. et du Cahier des Clauses Spéciales.
- DTU n° 37.1 : Cahier des Charges applicables aux travaux de menuiserie métallique suivi du Cahier des Clauses Spéciales de mai 1973 et de l'additif n° 1 au Cahier des Charges.
- NF DTU 58.1 (décembre 2008) Travaux de bâtiment - Plafonds suspendus
- Cahier du CSTB n° 3335 définissant le classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois

Les Normes Françaises de l'A.F.N.O.R.:

- NF B20-109 (décembre 1985) : Produits isolants à base de fibres minérales - Feutres, matelas et panneaux en laine minérale - Classification (Indice de classement : B20-109)
- NF B20-001 (août 1988) : Produits isolants à base de fibres minérales - Vocabulaire (Indice de classement : B20-001)
- NF P75-101 (octobre 1983) : Isolants thermiques destinés au bâtiment Définition (Indice de classement : P75-101)
- NF B12-302 (juin 1982) : Plâtres à mouler pour staff (Indice de classement : B12-302)
- NF B12-301 (décembre 1987) : Gypse et plâtre - Plâtres pour enduits intérieurs à application manuelle ou mécanique de dureté normale ou de très haute dureté - Classification, désignation, spécifications (Indice de classement : B12-301)
- NF B12-300 (décembre 1987) : Gypse et plâtre - Plâtres - Généralités - Clauses et conditions générales (Indice de classement : B12-300)
- NF P 72-322 (août 1993) : Mortiers adhésifs à base de plâtre pour complexes d'isolation thermique, plaque de parement en plâtre/isolant (Indice de classement : P72-322)
- NF EN 520 (avril 2005) : Plaques de plâtre - Définitions, exigences et méthodes d'essai (Indice de classement : P72-600)
- NF EN 13279-1 (octobre 2005) : Plâtres et enduits à base de plâtres pour le bâtiment - Partie 1 : définitions et prescriptions (Indice de classement : NF P72-400-1)
- NF P73-301 (septembre 1991) : Staff et stuc - Eléments en staff - Plaques, éléments pour décoration (Indice de classement : P73-301)
- Règles de calcul suivant la Réglementation thermique en vigueur
- Règles de calcul du comportement au feu.
- Règles concernant les tolérances dans le bâtiment (NF P 04 002 à NF P 04 103).
- Règles et fascicules spécifiques aux marchés du bâtiment, et à l'acte de bâtir.

1.3- PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX

1.3.1- Ossatures métalliques ou bois

Toute ossature intérieure cachée et support de cloison ou plafond devra:

- être protégée contre la corrosion pour les parties métalliques (acier galvanisé à chaud) ou être en métal d'alliage léger,
- avoir une protection insecticide, fongicide, et anti-termites pour les parties en bois.

Les ossatures seront obligatoirement **du type renforcées** suivant les préconisations du fabricant dans les locaux recevant du public et les zones accessibles aux élèves

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.3.2- Isolation thermique

L'entrepreneur proposera en annexe de sa proposition des isolants thermiques répondant aux valeurs d'isolation définies pour chaque parois.

Le matériau utilisé devra répondre aux exigences réglementaires, et sera accompagné d'une fiche technique et environnementale

Une liste de ces isolants sera fournie en annexe de l'offre de l'entreprise.

1.3.3- Isolation phonique des cloisons et plafonds

L'entrepreneur vérifiera avant de remettre sa proposition que les cloisons et plafonds prévus répondent aux dispositions de la Nouvelle Réglementation Acoustique et à toutes autres dispositions administratives, pour ce qui concerne le type de local, et le bâtiment concerné.

Le matériau utilisé devra répondre aux exigences réglementaires.

Les cloisons séparatives de locaux devront répondre aux exigences réglementaires de l'arrêté du 25 avril 2003 Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, dont les valeurs sont précisées dans son Article 2.

1.3.4- Prescriptions techniques concernant le plâtre

Tous les plâtres utilisés seront employés conformément aux conditions générales de la norme NF B 12-300.

Il ne devra pas être chaud ni éventé.

Le stockage se fera à l'abri des intempéries et de l'humidité.

Si le plâtre doit être stocké à l'extérieur du chantier, l'entrepreneur devra prévoir un bâchage approprié, et stocker à l'abri d'éventuelles inondations.

L'eau de gâchage devra répondre aux spécifications de la norme NF P 18.303.

Il ne sera employé aucun adjuvant.

1.3.5- Prescriptions concernant les plâtre sec

Nature des cloisons et plaques plafonds :

- les cloisons sèches seront en plaques à parements lisses.
- les plaques de parement des cloisons et contre-cloisons des **zones accessibles aux élèves et aux professeurs** seront renforcés contre les chocs et auront une **épaisseur minimum de 18mm**
- les plaques devront répondre aux exigences réglementaires en fonction du classement d'exposition à l'humidité des locaux dans lequel elles sont placées
- les plaques seront inertes aux températures ambiantes et insensibles aux variations d'humidité de l'air.
- sauf prescription spécifique, la réaction au feu correspondra au classement M2 difficilement inflammable.

1.3.6- Prescriptions concernant les plafonds

Toute ossature intérieure cachée et support de plafond devront être protégés contre la corrosion pour les parties métalliques (acier galvanisé à chaud) ou être en métal d'alliage léger.

Les ossatures apparentes seront prélaquées en usine et posées selon les cahiers de charges du fabricant Les coloris des dalles et ossatures non précisées ci après seront au choix de l'Architecte dans la gamme du fabricant.

1.4- PRESCRIPTIONS CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.4.1- Plâtre

Les plâtres seront appliqués soit mécaniquement, soit manuellement. Le plâtre employé devra correspondre au type d'application.

L'entrepreneur devra contrôler le niveau et l'aplomb du support suivant l'avancement des travaux pour s'assurer qu'après l'application de l'enduit plâtre, les cotes prévues aux plans seront respectées sans qu'il y ait lieu de repiquer le support ou de surcharger l'enduit.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Aucun supplément de prix ne sera accordé pour surcharge.

L'exécution des enduits est interdite sur supports gelés ou lorsqu'il y a menace de gel. La température minimum des locaux est de + 2 degrés C.

Le réemploi de plâtre ayant fait prise est interdit.

Avant toute exécution et pour permettre le dressement de l'enduit, les arêtes et cueillies d'angles seront exécutées et les nus nécessaires battus.

L'enduit au plâtre lissé aura une épaisseur théorique de 8 à 12 mm.

La surface des enduits finis doit être bien régulière sans fissures, les arêtes et cueillies bien droites. La planitude doit être telle qu'une règle de 2,00 m posées en tous sens en laisse apparaître aucun flash supérieur à 5 mm.

1.4.2- Raccords

L'entrepreneur effectuera tous les travaux de raccords d'enduit plâtre après le passage des autres corps d'état, y compris tous garnissages nécessaires.

1.4.3- Stockage

Les éléments de cloisons et plaques plafonds seront stockés à l'abri dans un local sec, ou à défaut soigneusement bâchés, à l'abri de toute inondation fortuite.

Ils seront empilés à plat sur des cales, les piles ne seront pas trop importantes pour ne pas surcharger le plancher ou le dallage.

1.4.4- Nettoyage et traçage

L'entrepreneur procédera au nettoyage complet de l'aire de travail qui doit être débarrassée de tous gravois.

Avant la pose des menuiseries, et en collaboration avec ce lot, l'entrepreneur effectuera un traçage complet au cordeau. Le tracé sera effectué au sol et reporté au plafond avec un fil à plomb. Au sol, l'épaisseur de la cloison sera matérialisée par une couche de peinture blanche entre les 2 traits de cordeau. Le tracé peint sera interrompu au droit des ouvertures.

1.4.5- Mise en oeuvre

La mise en oeuvre sera effectuée conformément aux prescriptions et cahier des charges du fabricant.

L'entrepreneur prendra tous les renseignements utiles auprès des titulaires des lots plomberie, chauffage, électricité et autres, pour la mise en place des renforts nécessaires pour supporter les éventuelles charges lourdes, ou réservations.

Toutes les cloisons devront être prévues toute hauteur de plancher brut à la sous face de la dalle ou des poutres béton, c'est-à-dire dans la hauteur du plénum au-dessus des faux plafonds.

Les ossatures prévues au lot cloisons, posées au droit de chaque huisserie et châssis vitrés dans les cloisons, seront constituées de poteaux en sapin traité anti-cryptogamique. Ils seront fixés solidement sur le plancher brut et sous la dalle supérieure (toute hauteur).

Dans le cas de cloisons ou portes coupe-feu, les poteaux seront en sipo au lieu de sapin.

Dans les pièces humides de locaux d'habitation, ou dans les bâtiments recevant du public, les cloisons en plaques de plâtre, ou les doublages, seront obligatoirement posés sur des semelles "U" plastique de largeur appropriées de façon à assurer une protection des plaques.

Traçage de toutes les cloisons par le présent lot.

L'entrepreneur informera par lettre l'ensemble des autres corps d'état des précautions à prendre pour le passage des gaines et tubes, et pour la fixation de charges dans les cloisons sèches.

L'entreprise devra réaliser les joints de calfeutrement en liaison avec le Gros-oeuvre et la charpente, afin d'éviter les "entrées d'air parasites" dues aux défauts du bâtis.

Il devra en outre tous les joints de finitions nécessaires à la parfaite

Les produits de ce lot sont mis en oeuvre à l'intérieur du bâtiment, ils peuvent avoir une influence sur la qualité de l'air intérieur (COV ou du formaldéhyde). Choisir des produits étiquetés dans la mesure du possible.



CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.4.6- Etanchéité à l'air

Sans objet

1.4.7- Documents fournis par l'entreprise

1.4.7.1- DOSSIER D'EXECUTION

1.4.7.1.1- Contenu du dossier d'exécution

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

- Les plans de repérage et d'implantation des éléments de l'ouvrage,
- les fiches environnementales des matériaux utilisés
- Les plans d'exécution,
- Les notes de calculs,
- Les procès-verbaux d'essais d'étude et d'agrément, et plus particulièrement les performance acoustiques des plafonds et cloisons telles que demandées ci-après
- Les fiches techniques et C.C.P.U. des matériaux utilisés,
- La description des techniques particulières, hors normes, mises en oeuvre pour respecter le Cahier des Charges.

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

1.4.7.1.2- Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages. Ils comprennent les plans de repérage, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

L'ensemble des détails d'assemblages est représenté avec, pour chaque assemblage, la totalité des pièces dessinées à l'échelle ainsi que les éléments contigus mis en oeuvre par d'autres lots. Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Oeuvre, en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
- Toutes les dimensions des éléments ;
- Les surcharges admissibles sur les divers éléments ou zones ;
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;
- Tous les percements, réservations ou trémies pour les passages de gaines, conduits, canalisations des autres corps d'état.

1.4.7.1.3- Visa du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit remettre le dossier d'exécution à la Maîtrise d'oeuvre. Ce dossier peut être remis par étapes, suivant un calendrier approuvé au préalable par la Maîtrise d'oeuvre à la condition qu'à chaque étape, les plans présentés soient cohérents et accompagnés des calculs et pièces justificatives correspondants.

1.4.7.1.4- Notes de calculs

L'Entrepreneur établit une note de calculs complète et cohérente pour la justification de l'ensemble de ses ouvrages, sur la base de la modélisation unique et de toutes les modélisations complémentaires requises. L'Entrepreneur effectue la justification de l'ensemble de l'ouvrage, notamment :

- Le dimensionnement de tous assemblages et détails ;

La justification de certaines pièces d'assemblage peut nécessiter des analyses informatiques aux éléments finis. Le dimensionnement des poteaux et poutres de la structure sont effectués en se conformant aux formes et dimensions représentées dans les plans du marché. La justification de la totalité des pièces doit respecter les normes et spécifications décrites dans le présent document.

L'Entrepreneur effectue en outre l'ensemble des analyses des phases de montage. L'Entrepreneur modifie, à sa charge, les points de la note de calculs qui font l'objet d'une objection de la part de la Maîtrise d'Oeuvre (objection d'ordre technique ou pour non-respect de l'esprit de la conception initiale.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.4.7.2- DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES

1.4.7.2.1- Dossier des ouvrages exécutés

A l'issue du chantier, les plans, notes de calcul et fiches techniques doivent être complétés ou refaits de façon à être rendus conformes à l'exécution définitive. Le dossier des ouvrages exécutés comprend :

- Le dossier d'exécution mis à jour ;
- Les notices d'utilisation, de réparation et de maintenance des ouvrages ;
- Les fiches de contrôles et de la fabrication, du montage et des produits utilisés.

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

1.4.8- Nettoyage - protection

Avant tout travaux de plâtrerie l'entrepreneur devra la protection soignée des menuiseries, bois apparents, et ouvrages divers devant rester apparents.

Cette protection sera effectuée à l'aide de polyane approprié soigneusement fixé (*soit par bande adhésive appropriée, soit par agrafage selon le support et la finition*)

Le nettoyage des locaux sera obligatoirement effectué régulièrement en fonction de l'avancement.

L'entrepreneur devra effectuer un nettoyage de finition soigné par lavage, et grattage des plâtres, puis par un balayage soigné de finition.

Tous les gravois seront évacués à la déchetterie de chantier par l'entrepreneur du présent lot.

2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

2.1- ISOLATION

2.1.1- Isolation acoustique du local technique en combles

Isolation acoustique du local technique par panneaux de laine minérale acoustique de 45 mm avec voile de verre anti poussière, compris collage et renforts par fixations mécaniques.

LOCALISATION :

parois verticales et plafond du local technique au-dessus salle de réunions

2.1.2- Laine minérale semi-rigide rapportée contre vitrage - Rd: 3.75 m².k/w - feu M0

Fourniture et mise en oeuvre de laine minérale en panneaux semi-rigide avec pare-vapeur, y compris coupes, collage, traitement des joints pour assurer la continuité du pare-vapeur et toutes façons.

Rd mini exigée : $\geq 3.75 \text{ m}^2.\text{K/W}$

Réaction au feu : Euroclasse A1

LOCALISATION :

entre ossature du mur rideau existant sur la hauteur des volumes vitrés remplacés par émailith coté Est

2.2- PLAFONDS EN DALLES DECORATIVES

2.2.1- Pavés carrés de correction acoustique 1200 x 1200

Fourniture et mise en œuvre de baffles autoportantes de correction acoustique en dalles de laine de verre revêtue d'un voile acoustique décoratif blanc et suspendu par câbles et profils à la sous-face du plancher haut.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Caractéristiques techniques :

- *Format des pavés : 1200 x 1200 mm*
- *Epaisseur des dalles : ≥ 40 mm*
- *Absorption acoustique (α_w) ≥ 55 %*

LOCALISATION :

3 pavés à prévoir en sous-face du plancher de la salle de réunions

2.2.2- Plafond collé en sous-face de plafond Coupe-Feu de 60x60 blanc - 0.90

Faux-plafonds en dalles incombustibles de fibre minérale incombustible de couleur blanche, contre voilée, pour une ossature cachée.

Caractéristiques :

- *Dimensions des dalles : 60 x 60 cm d'entre axes.*
- *Epaisseur : 20 mm, bord chanfreiné*
- *Absorbant acoustique : α_w 0.90 - classe A*
- *Classement au feu : Euroclasse A2-s1, d0*
- *Indice de réflexion à la lumière : > 85 %*

Mise en oeuvre :

- Suivant prescriptions du fabricant.
- Fixation par collage et profils spéciaux en acier galvanisé
- Protection de tous les éléments métalliques non apparents par une galvanisation à chaud.
- Toutes les précautions devront être prises dans le cas de traversées de plafonds.
- Réservations pour encastresments à la charge du présent lot

LOCALISATION :

accueil

2.2.3- Plafond démontable à ossature cachée de 60x60 blanc - 0.90

Faux-plafonds en dalles incombustibles de fibre minérale incombustible de couleur blanche, contre voilée, pour une **ossature cachée**.

Caractéristiques :

- *Dimensions des dalles : 60 x 60 cm d'entre axes.*
- *Epaisseur : 20 mm, bord chanfreiné avec profil adapté*
- *Absorbant acoustique : α_w 0.90 - classe A*
- *Classement au feu : Euroclasse A2-s1, d0*
- *Indice de réflexion à la lumière : > 85 %*

Mise en oeuvre :

- Suivant prescriptions du fabricant.
- Fixation par languettes spéciales en acier galvanisé
- Protection de tous les éléments métalliques non apparents par une galvanisation à chaud.
- Toutes les précautions devront être prises dans le cas d'ouvrages incorporés ou traversés de plafonds.
- Réservations pour encastresments à la charge du présent lot

LOCALISATION :

plafond de la salle de réunions

2.2.4- Plus-value pour fourniture et mise en oeuvre de plaque de renfort

Plus-value pour fourniture et mise en oeuvre de plaque de renfort pour soutien de scialytique en contreplaqué de 32 mm épr, placé entre ossature de plaque suivant les indications du fournisseur.

LOCALISATION :

suivant demande du lot technique (prévoir 3 plaques) pour un éventuel écran de projection

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2.3- PLATRERIE SECHE

Choix des matériaux:

L'entrepreneur devra prévoir l'utilisation de plaques de parement **pré-peintes** pour la réalisation de ses travaux.

D'autre part, et pour la pose en plafonds, ces plaques pré-peintes seront obligatoirement à **4 bords amincis**.

La nature des plaques de plâtre respectera les prescriptions prévues au DTU - 25.41, à savoir:

- de type "A" pour les locaux privatifs EA et EB,
- de type "H1", pour les locaux EB+p,
- de type "I", pour les parties communes et les ERP

La nature des plaques des locaux EB+c ou EC, sera de type A2 soit à base ciment, soit à base de silicate de calcium renforcé de fibres cellulosiques, ou autre produit compatible.

2.3.1- PLAFONDS

Nota:

Le complexe isolant + plafond donnant sur des combles perdus devra respecter les prescriptions d'isolation acoustique par rapport aux bruits extérieurs en fonction de la Nouvelle Réglementation Acoustique en vigueur, à savoir :

Isolement minimal exigé (DnT,A,tr): 30 dB

D'autre part, et afin de limiter les infiltrations d'air parasite dans les volumes chauffés, l'entrepreneur, titulaire du présent lot, veillera à calfeutrer la jonction plafond / paroi verticale par l'injection d'un joint isolant type mousse de polyuréthane, ou autre au choix de l'entreprise.

2.3.1.1- Plafonds phonique & Coupe-Feu 1 heure avec complément en laine minérale

Plafond phonique et Coupe-Feu, PV à fournir à l'architecte et au bureau de contrôle, réalisé en plaques de plâtre feu doublées et croisées, à 4 bords amincis pour la partie apparente, suspendues à une ossature métallique adaptée pour l'obtention du plénum nécessaire, y compris coupes, fixations et traitement des joints.

Isolation acoustique par panneaux de laine minérale classée A2, s1, d0 (anciennement M0) à fibre longue, compris coupe et mise en oeuvre en continu pour assurer une continuité du traitement acoustique.

Performances mini exigées :

- Feu : CF-PF 1 heure
- Absorption acoustique mini exigée Δ_{Iw} : 35 dB

NB : l'isolant es

LOCALISATION : sous-face du plancher de la salle de réunions

2.3.1.1.1- Plus-value pour traitement d'un joint Coupe-Feu

Plus-value pour traitement d'un joint Coupe-Feu entre le plafond et les jonctions avec les parois verticales, compris fond et finition.

LOCALISATION : en rive du plancher, coté doublage ou mur rideau

2.3.1.1.2- Plus-value pour habillage de l'épaisseur du plancher en double plaques BA13 Feu

Plus-value pour habillage dans l'épaisseur du plancher en double plaques BA13 Feu, compris fixation et joint croisé, ainsi que bande et joints.

LOCALISATION : Coté vides du plancher de la salle de réunions

2.3.1.2- Plafonds en plate-bande en périphérie des plafonds modulaires

Plafond en plate-bande en périphérie des plafonds modulaires réalisé en plaques de plâtre du type BA 13, à 4 bords amincis, suspendues à une ossature métallique adaptée en acier galvanisé, y compris coupes, fixation et traitement des joints.

LOCALISATION : en périphérie du plafond de la salle de réunions ; en sous-face de la galerie de liaison

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2.3.1.3- Remontées verticales

Façon de remontée verticale réalisé en plaques de BA13 prépeintes, compris ossature métallique, profil de rive adapté pour plafond démontable en pied de l'habillage et traitement des joints.

ht 0.80 ml

LOCALISATION : *en rive de plafond de la salle de réunions*

2.3.2- DOUBLAGES

2.3.2.1- Doublage BA18 THD sur ossature métallique vissée sur mur rideau

Doublages en plaques de plâtre BA 18 THD vissées sur une ossature métallique **fixée sur le mur rideau** en acier galvanisé, y compris coupes, traitement des joints et toutes sujétions de parfaite réalisation selon les prescriptions du fabricant.

LOCALISATION : *mur rideau Est: toute la partie remplacée par émailith*

2.3.2.1.1- Plus-value pour fermeture de la sous-face

Plus-value pour fermeture de la sous-face par plaque BA18 vissée, compris coupe, fixation et traitement du retour d'angle et du joint feu coté traverse du mur rideau ou contre doublage existant.

LOCALISATION :

dans l'alignement du plafond en sous-face du plancher de la salle de réunions, coté Est et Nord

2.3.2.2- Contre-doublage BA18 THD sur ossature métallique

Doublages en plaques de plâtre BA 18 THD vissées sur une ossature métallique **renforcée** en acier galvanisé, y compris coupes, traitement des joints et toutes sujétions de parfaite réalisation selon les prescriptions du fabricant.

LOCALISATION : *salle de réunions, coté mur rideau Est, à fixer en pied sur le plancher*

2.3.3- DISTRIBUTION

2.3.3.1- Cloison type SAA 120, de 57 dB

Cloison séparative phonique et coupe feu constituée de 2 plaques de plâtre BA 13 THD, vissées de part et d'autre d'une double ossature métallique renforcée en acier galvanisé, avec incorporation d'une laine minérale en panneaux, nue, y compris coupes & traitement des joints.

*Performance acoustique - $Rw+C$: **57 dB***

*Performance feu : **1 heure***

*Type : **SAA 120***

LOCALISATION : *cloisonnement de la salle de réunions*

2.3.3.2- Plus-value pour habillage en double plaque des joues du plancher

Plus-value pour habillage en double plaque des joues du plancher pour permettre d'assurer la continuité de la barrière feu, compris vissage pose à joint croisé, et traitement des joints par produits adaptés.

LOCALISATION :

retombées de plancher donnant sur le vide

2.4- TRAVAUX DIVERS

2.4.1- Déplacement d'une grille de diffusion

Déplacement d'une grille de traitement d'air en coordination avec le lot CVC, compris découpe de la nouvelle réservation avec renfort éventuel de l'ossature, rebouchage de la réservation actuelle, raccords après travaux du lot concerné et toutes façons.

LOCALISATION : *grille existante au niveau de l'arrivée de l'escalier à créer*

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2.4.2- Pose d'huisseries

Pose des huisseries fournies par le menuisier, compris fixations, renforts et aplomb.

2.4.3- Renforts pour supports appareils et accessoires

Fourniture et pose de renforts nécessaires aux différents corps d'états adaptés aux contraintes définies par les lots concernés.

Une réunion de coordination avec PV, provoquée par le présent lot, sera faite en phase préalable pour définir les besoins et contraintes de chacun et plus particulièrement le menuisier bois, l'électricien, le plombier et l'aéraulicien.

2.4.4- Bandes armées fournies et posées

Bandes armées fournies et posées dans les angles saillants.

2.4.5- Nettoyage et raccords divers

Nettoyage soigné et raccords divers de fin de chantier.

2.5- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°7 REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

Lot n° 7 :

REVETEMENTS DE SOLS SOUPLES

1- PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

1.2- GENERALITES

1.2.1- Textes généraux législatifs et réglementaires

Les travaux de revêtements de sols collés seront réalisés pour tout ce qui ne déroge pas aux spécifications du présent C.C.T.P suivant les clauses des normes suivantes, cette liste étant non limitative :

- Code de la Construction et de l'Habitation.
- Code du Travail.
- Code de la Santé Publique.
- Règlement de Sécurité des Etablissements Recevant du Public

- Cahier du CSTB n° 2999 définissant le classement UPEC des sols et des locaux
- Cahier du CSTB n° 3335 définissant le classement des locaux en fonction de l'exposition à l'humidité des parois
- Cahier du CSTB n° 3243 définissant les spécifications techniques pour le classement UPEC
- NF DTU 26.2 P1-1 (avril 2008) : Travaux de bâtiment - Chapes et dalles à base de liants hydrauliques - Cahier des clauses techniques types (Indice de classement : P14-201-1-1)
- NF DTU 53.2 P1-1 (avril 2007) : Travaux de bâtiment - Revêtements de sol PVC collés : Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P62-203-1-1)
- Cahier des charges D.T.U n° 53 : Fourniture des revêtements de sols linoléum Support conforme aux prescriptions du Cahier des Charges : Préparation des ouvrages en vue de la pose des revêtements de sol minces, établie par le C.S.T.B (livraison n° 35 du Cahier n° 286).
- DTU 51.3 (NF P63-203-1-1) (novembre 2004) : Travaux de bâtiment - Planchers en bois ou en panneaux à base de bois - Partie 1-1 : Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P63-203-1-1)
- DTU 53.1 (NF P62-202-2) (avril 2001) : Revêtements de sol textiles
- Titre
- DTU 51.11 (NF P63-204-1 & 2) (décembre 1997) : Pose flottante des parquets et revêtements de sol contrecollés à parement bois
- DTU 26.2/52.1 (NF P61-203) (décembre 2003) : Mise en oeuvre de sous-couches isolantes sous chape ou dalle flottantes et sous carrelage - Cahier des clauses techniques (Indice de classement : P61-203)
- DTU 51.3 (NF P63-203-1-2) (novembre 2004) : Travaux de bâtiment - Planchers en bois ou en panneaux à base de bois - Partie 1-2 : Critères Généraux de choix des Matériaux (CGM)
- NF EN 12466 (juin 1998) : Revêtements de sol résilients - Vocabulaire (Indice de classement : P62-000)
- NF P62-001 (juin 1996) : Revêtements de sol résilients - Comportement électrostatique - Classification (Indice de classement : P62-001)
- NF EN 685 (novembre 2005) : Revêtements de sol résilients textiles et stratifiés - Classification (Indice de classement : P62-133)
- NF EN 1816 (mai 1998) : Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc lisse avec semelle en mousse (Indice de classement : P62-200)
- NF EN 1817 (mai 1998) : Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc lisse (Indice de classement : P62-201)
- NF EN 12199 (mai 1998) : Revêtements de sol résilients - Spécifications des revêtements de sol homogènes et hétérogènes en caoutchouc à relief (Indice de classement : P62-204)
- NF EN 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655 (décembre 1996, janvier 2004) : Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur différents supports
- NF EN 13413 (février 2002) : Revêtements de sol résilients - Revêtements de sol à base de polychlorure de vinyle sur semelle en fibre minérale - Spécifications (Indice de classement : P62-306)
- NF EN 12104 (novembre 2000) : Revêtements de sol résilients - Dalles en aggloméré de liège - Spécifications (Indice de classement : P62-403)
- NF EN 686, 687, 688 (septembre 1997) : Revêtements de sol résilients - Spécifications pour le linoléum uni et décoratif sur sous-couche : P62-501, P62-502, P62-503, P62-504
- NF EN 14904 (juin 2006) : Sols sportifs - Sols multi-sports intérieurs - Spécification (Indice de classement : P90-143)

L'entrepreneur devra en outre respecter les normes du classement U P E C en vigueur (classement fonctionnel des locaux et des revêtements de sols minces édités par le C.S.T.B dans ses Cahiers, dans le REEF 58 tome II, Sciences du bâtiment E6) arrêté par la commission du 6 Juin 1963.

- Directives communes pour l'agrément des revêtements de sols minces et sols plastique établies par le C S T B (Cahier n° 115 de Décembre 1970)

- Directives communes pour l'agrément des revêtements de sols textiles établies par le C S T B (Cahier n° 142 de Septembre 1973)

1.2.2- Essais et contrôles

En principe, les fabricants s'engagent à prendre toutes dispositions nécessaires pour maintenir l'identité des produits marqués avec le revêtement tel qu'il a été agréé par le C S T B et spécialement à procéder aux contrôles de fabrication avant livraison

Cependant, lorsque des doutes sérieux sont retenus sur la qualité, l'entreprise devra sur demande du Maître d'Oeuvre, faire exécuter à ses frais ou à ceux du fabriquant des nouveaux contrôles du C.S.T.B. suivant directives U.E.A.T.C.

1.2.3- Agrément

D'autre part, l'entrepreneur ne devra employer que les procédés ou matériaux ayant fait l'objet d'avis techniques.

Il devra tenir compte des conditions spéciales et limites de garanties formulées à l'encontre de ces matériaux.

1.2.4- Nettoyage

Après l'achèvement du travail, le revêtement sera livré propre sans aucune trace de colle. Les déchets de coupe et la sciure éventuelle seront enlevés par les soins de l'entreprise de revêtement. Cette propreté devra être constatée par le Maître d'Oeuvre à l'achèvement des travaux.

Huit jours après la pose du revêtement et une deuxième fois lors de l'aménagement, l'entrepreneur devra exécuter les opérations suivantes :

- Reprise des joints au collage défectueux
- Lessivage à l'aide d'un détergent courant approprié au revêtement
- Séchage après rinçage à l'eau claire
- Emulsion de cire à l'eau et lustrage suivant le revêtement
- Nettoyage et passage d'aspirateur pour les moquettes et tapis aiguilletés.

1.2.5- Notice d'entretien

Pour chaque revêtement de sol, il sera remis au Coordonnateur Sécurité Protection Santé une notice détaillée concernant l'entretien avec la liste des produits à employer et les moyens pour détacher ou réparer la détérioration accidentelle de chaque revêtement de sol.

Un tableau récapitulatif précisera les locaux pour lesquels chaque fiche est applicable.

1.2.6- Garantie

Garantie totale des matériaux de 10 ans par le fabriquant ; dans le cas contraire, l'entrepreneur joindra avec sa proposition une lettre de réserve indiquant la garantie maximum du fabriquant, faute de quoi, cette garantie décennale sera imposée.

1.2.7- Documents fournis par l'entreprise

1.2.7.1- DOSSIER D'EXECUTION :

1.2.7.1.1- Choix des matériaux

Tous les produits (*revêtements, produits de ragréages, colles, etc.*), proposés par l'entreprise devront posséder une fiche environnementale qui sera obligatoirement jointe à l'offre ou à défaut, durant la période de préparation.

Les produits ne bénéficiant pas d'une telle fiche seront systématiquement écartés.

L'Entrepreneur devra proposer durant la période de préparation une palette suffisamment étendue de matériaux pour permettre un maximum de choix à l'Architecte et au Maître d'Ouvrage.

Cet échantillonnage devra correspondre qualitativement aux caractéristiques techniques demandées ci-après, notamment pour ce qui concerne le classement UPEC par rapport à la destination des différents locaux.

1.2.7.1.2- Echantillons

Un échantillonnage des produits retenus dans leurs choix et coloris sera fourni en période de préparation, sur support rigide avec repérage des locaux.

Cet échantillon servira d'étalon lors de l'exécution, et sera opposable en cas de litige.

1.2.7.2- DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :

1.2.7.2.1- Dossier des ouvrages exécutés :

A l'issue du chantier, l'entrepreneur titulaire du présent lot devra remettre un dossier complet comprenant :

- les fiches techniques des produits utilisés, tant pour les revêtements que pour les colles et accessoires,
- les fiches environnementales
- les notices d'entretien courant et lourd, ainsi que de réparation
- un tableau récapitulatif indiquant les locaux pour lesquels chaque fiche est applicable

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

1.3- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LE MATERIAU

1.3.1- Emballage et marquage

Les matériaux seront livrés sur chantier dans un emballage soigné permettant le stockage, un contrôle facile, chaque rouleau devra comporter notamment le nom du fabricant et la mention exacte du choix et de l'épaisseur du matériau ou l'indice U P E C attribué à ce matériau par le C.S.T.B. une étiquette indiquera en outre :

- un numéro d'ordre permettant de remonter à la date et aux contrôles de fabrication
- le nombre de dalles ou la surface correspondante
- les mentions de leurs caractéristiques pour les colles et produits de ragréage.

Les livraisons qui ne remplissent pas les conditions ci-dessus pourront être refusées par le Maître d'Oeuvre, elles seront immédiatement enlevées du chantier sous peine de présomption de fraude.

Pour les colles on ne devra pas trouver sur le chantier de bidon desserti qui ne serait pas en cours d'emploi.

1.3.2- Dessins et coloris

Les dessins et coloris de chaque type de revêtement de sols souple, suivant les types de locaux, devront être soumis à l'avance au Maître d'Oeuvre qui choisira des échantillons de revêtement d'au moins un M2, ces échantillons seront présentés en temps utile pour permettre l'approvisionnement des matériaux et au plus tard, un mois avant le délai nécessaire à celui-ci.

L'appareillage et le choix de teintes différentes seront laissés à la libre initiative du Maître d'Oeuvre.

1.3.3- Matériaux - Colles

Les colles utilisées devront respecter le classement EMI CODE niveau EC1 (ou équivalent)

Les produits de ce lot sont mis en œuvre à l'intérieur du bâtiment, ils peuvent avoir une influence sur la qualité de l'air intérieur (COV ou du formaldéhyde). Choisir des produits étiquetés justifiant leur faible émission de polluants.



1.4- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.4.1- Pose et mise en oeuvre

1.4.1.1- Généralités

La mise en œuvre doit se faire sur support dont l'état de surfaçage sera conforme au Cahier des Charges de préparation en vue de la pose des revêtements de sols minces (Cahier n° 286 livraison 35)

1.4.1.2- Etat du support et lissage

En conséquence, l'entrepreneur s'assurera de l'état du support à revêtir avant l'application du revêtement, tant au point de vue de la qualité que de la siccité.

Il prendra en charge le lissage de la forme en ciment avec un produit approprié soumis à l'agrément du Maître d'œuvre, mais de toute façon à base de ciment.

1.4.1.3- Conditions de pose

Au moment de la pose, le support qui doit être sec et l'atmosphère du local doivent être à une température d' au moins 18 degrés C

Avant la pose, le matériau doit être stocké à l'abri de toute humidité et à une température d'au moins 15°C
L'évacuation des chutes de sols souples devra être justifiée (gestion interne via réseau fournisseur, utilisation des bennes chantier...)

1.4.2- Assistance technique du fabricant

Le Maître d'œuvre, s'il le juge utile pourra demander à l'entrepreneur de s'assurer de l'assistance technique du fabricant pour l'exécution des travaux. Dans ce cas, l'accord écrit entre l'entrepreneur et le fabricant fixant les modalités de l'assistance technique sera communiqué au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage.

1.4.3- Travaux et formalités préparatoires - conditions d'application-

1.4.3.1- Vérification des cotes et tracés

L'entrepreneur devra avant exécution des travaux vérifier les dimensions des cotes et dimensions des pièces intéressées et faire sur place les tracés et repères nécessaires pour la distribution de ses carreaux ou de ses lés, il restera seul responsable des erreurs qui pourraient être commises.

Les chapes étant exécutées et arasées en fonction de l'épaisseur du revêtement, l'entrepreneur du présent lot devra dès le début du chantier spécifier par écrit au Maître d'œuvre, les niveaux d'arase exacte qu'il souhaite pour chaque type de revêtement

1.4.3.2- Nettoyage et support

Avant toute application, les sols seront, par les soins et aux frais de l'entrepreneur du présent lot, nettoyés, grattés, balayés et dépoussiérés. Toutes taches de peintures, mastic, ou plâtre pouvant subsister devront disparaître.

L'état du support sera conforme au Cahier n°286 livraison n°35 du C.S.T.B.

1.4.3.3- Vérification du support dans le cas de chape non exécutée

L'entrepreneur vérifiera les arases et l'état des supports et fera toutes réserves utiles au Maître d'œuvre, si besoin est, avant d'entreprendre tout travail.

En effet, la rectification de planimétrie du support n'est à prendre en compte par l'entreprise de revêtement de sols, que dans les tolérances admises suivantes :

- les flèches maximales admises seront de + 5 mm sous une règle de 2 mètres
- d'autre part, une règle de 2 mètres placée dans une direction quelconque ne devra pas accuser de faux niveaux de plus ou moins 5 mm.

1.4.3.4- Sous couche et couche d'accrochage, adhésif et ragréage

Il ne sera employé que les produits agréés et recommandés par les fabricants et acceptés par le C.S.T.B. en fonction des agréments de chaque revêtement de sol.

Au cas où en certains endroits, le séchage du sol ne serait pas parfait, l'entrepreneur devra appliquer, avant le collage, les couches nécessaires d'un produit hydrofuge pour assurer un parfait isolement. Il est bien entendu que cette mesure ne devra être prise que pour des surfaces de faible importance résultant des scellements ou raccords locaux dans les pièces dont l'ensemble présentera la siccité nécessaire.

De toute façon, l'adhésif ne sera étalé qu'au moment où la sous couche et la couche d'accrochage seront bien sèches.

L'entrepreneur devra effectuer tout ragréage nécessaire pour rectifier la planimétrie du support. Le ragréage sera effectué sur le sol parfaitement nettoyé . La mise en œuvre et le délai du séchage préconisés

par le fabricant seront scrupuleusement respectés. Poids maximum : 2 kg/m².

Les tolérances de pose admises sont les suivantes

- les flèches maximales admises ne seront jamais supérieures à 3 mm sous une règle de 2.00 M en tout sens.
- Aucun joint du revêtement de sol ne doit se trouver à plus de 5 mm de part et d'autre des cotes d'arase, rapportées au trait de niveau.

1.4.3.5- Conditions générales de pose

Les matériaux seront stockés en salle chauffée suivant température recommandée par le fabricant. D'autre part, la température de la salle à revêtir au moment de la pose devra être de 15°C minimum, suivant spécifications propres au matériau (agrément C.S.T.B.). Ce chauffage étant à prévoir par l'entreprise du présent lot suivant calendrier d'exécution, et en complément de température général, prévu au C.C.A.P. au compte prorata.

1.4.3.6- Sujétions de coupes et raccords

L'entrepreneur devra tenir compte des sujétions qui résultent de l'emploi des éléments standards préfabriqués par les autres corps d'état, notamment ceux relatifs aux appareils, huisseries etc...

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur les revêtements en fond de feuillures des huisseries et bâtis, ceux-ci devront être soigneusement découpés et ajustés et de toute façon, remplis proprement avec le revêtement correspondant à la pièce.

Les fausses coupes, entailles et raccords seront exécutés sur place avec le plus grand soin et les découpages nécessaires autour des tuyauteries et colonnes seront exécutés d'une façon parfaite.

Toutes précautions seront prises au moment de la pose aussi bien qu'à celui du nettoyage pour ne pas détériorer les ouvrages des autres corps d'état, en particulier, la peinture, sur le bas des huisseries et bâtis et celle des plinthes, cette peinture sera refaite à ses frais dans le cas de non observation de cette remarque.

1.4.4- Aspect fini

L'entrepreneur devra s'assurer de la livraison d'un revêtement de sol dont les nuances pour un même colori et l'aspect de marbrure devront être soigneusement identiques, en particulier à l'intérieur d'une même pièce.

Le revêtement de sol devra présenter une surface unie des joints rectilignes, bien à plat et parfaitement jointifs de façon à éviter une dégradation progressive des joints par épaufrures ou arrachement d'éclats, l'entrepreneur sera tenu responsable de tout décollement éventuel et en exécutera les réparations à ses frais.

1.5- VOLET ENVIRONNEMENTAL

L'ensemble des travaux du présent lot doivent s'inscrire dans le cadre d'un volet environnemental.

Ce volet, établi par le BET et étant partie intégrante des prescriptions, contient 3 parties distinctes:

- la Charte de Chantier Vert
- le Plan d'Assurance Environnement
- les Matériaux mis en œuvre

L'entrepreneur titulaire du présent lot, devra impérativement respecter les prescriptions édictées dans ce volet et les directives du responsable chantier vert, mis en place par le lot Gros-Oeuvre.

2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

2.1- TRAVAUX PRÉPARATOIRES

2.1.1- Ragréage de sol

Ragréage du sol avant la pose du sol souple, y compris nettoyage, aspiration du sol et lavage du sol, application d'un primaire d'accrochage, ragréage à l'aide d'un produit autolissant appliqué suivant les préconisations du fabricant.

NB: *Le produit de ragréage sera adapté en fonction du classement du sol collé à mettre en oeuvre.*
Ils seront couverts par un Avis Technique et devront être agréés par le Bureau de Contrôle.

2.2- REVÊTEMENTS DE SOL PVC EN LÉS

Fourniture d'un revêtement de sol spécifique en lés fabriqués à partir de matières PVC hétérogène avec décor incrusté dans la couche d'usure, sans formaldéhyde ni composé cancérigène.

Mise en oeuvre soignée à la colle adaptée, y compris façon de coupes, joints soudés ainsi que toutes sujétions de parfaite réalisation.

Classement des colles selon système Emicode : **EC1**, ou équivalent

La périphérie sera traitée par une plinthe bois hors lot

2.2.1- Type U3 P3 - 19 dB

Caractéristiques techniques mini :

Réaction au feu : *Bfl - S1*

Classement UPEC : **U3, P3, E2/3, C2**

Affaiblissement acoustique Δ_{w} : **19 dB**

2.3- TRAVAUX DIVERS

2.3.1- Joint de dilatation en acier inoxydable

Fourniture et mise en oeuvre de joint de dilatation en acier inoxydable avec joint, vissées dans plancher à l'aide de vis en acier inoxydable.

LOCALISATION :

à la jonction de la passerelle avec le carrelage

2.4- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°8 PEINTURES INTERIEURES



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Lot n° 8 :

PEINTURES INTERIEURES

1- PRESCRIPTIONS GENERALES

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

1.2- TEXTES GENERAUX LEGISLATIFS ET REGLEMENTAIRES

Les travaux de peinture seront exécutés pour tout ce qui ne déroge pas aux spécifications du présent C.C.T.P. suivant les clauses des normes suivantes, cette liste n'étant pas limitative :

- Code des Marchés Publics
- Code de la Construction et de l'Habitation.
- Code du Travail.
- Code de la Santé Publique.
- Règlement de Sécurité des Etablissements Recevant du Public
- DTU 59.1 (P74-201) : Travaux de peinture des bâtiments

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- DTU 59.2 (P74-202) : Revêtements plastiques épais sur béton et enduits à base de liants hydrauliques
- DTU 59.3 (P74-203) : Peinture de sols
- DTU 59.4 (P74-204/P74-205) : Mise en oeuvre des papiers peints et des revêtements muraux
- XP T30-608 (octobre 2008) : Peintures et vernis - Enduits de peinture pour travaux intérieurs et/ou extérieurs - Adaptation des enduits de peinture aux nouvelles normes européennes (Indice de classement : T30-608)
- T30-805 (mai 1983) : Peintures - Guide relatif aux produits de peintures utilisés dans les travaux de peinture du bâtiment (Indice de classement : T30-805)
- T30-806 (septembre 1991) : Peintures et vernis - Travaux de peinture des bâtiments - Schéma de contrat d'entretien périodique (Indice de classement : T30-806)
- NF T31-004 (novembre 1975) : Pigments - Minium pour peintures (Indice de classement : T31-004)
- NF T36-005 (septembre 1989) : Peintures et vernis - Classification des peintures, des vernis et des produits connexes (Indice de classement : T36-005)
- NF EN 927-1 (décembre 1996) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de peinture pour le bois en extérieur - Partie 1 : classification et sélection (Indice de classement : T34-201-1)
- FD T30-808 (août 1997) : Peintures et vernis pour le bâtiment - Guide relatif aux produits et systèmes de peintures pour façades - Revêtements minéraux, revêtements organiques (Indice de classement : T30-808)
- XP T34-722 (septembre 2004) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtement pour maçonnerie et béton extérieurs - Adaptation des revêtements de façade à la nouvelle classification européenne (Indice de classement : T34-722)
- NF EN 1062-1 (octobre 2004) : Peintures et vernis - Produits de peinture et systèmes de revêtements pour maçonnerie et béton extérieurs - Partie 1 : classification (Indice de classement : T34-721-1)
- Spécifications des fabricants que l'entrepreneur devra tenir à tout moment à la disposition du Maître d'œuvre.
- Règles de calcul du comportement au feu.
- Règles concernant les tolérances dans le bâtiment (NF P 04 002 à NF P 04 103).
- Règles et fascicules spécifiques aux marchés du bâtiment, et à l'acte de bâtir.

1.3- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES MATERIAUX

1.3.1- GÉNÉRALITÉS

Dans tous les cas, les provenances, nature et qualité des matériaux à mettre en oeuvre seront fournis à l'agrément du Maître d'œuvre.

Ils devront toujours être conformes aux normes françaises ou européennes.

Tous les essais demandés (teintes et finitions) seront à la charge de l'entreprise sans modification de son offre.

Tous les échantillons seront fournis par l'entreprise.

1.3.2- TENEUR EN C.O.V. DES PEINTURES

Les produits proposés devront avoir une teneur en COV \leq aux valeurs indiquées ci-après, selon la directive européenne 2004/42/CE sur les solvants :

En ce qui concerne les peintures les produits proposés devront posséder l'un des 2 labels suivants :

- La marque NF Environnement : Elle garantit la qualité et la sécurité des produits et des services certifiés. La marque NF garantit non seulement la conformité aux normes en vigueur, mais aussi à des critères de qualité supplémentaires correspondant aux besoins des consommateurs.
- L'écolabel européen : Seul label écologique officiel utilisable par tous les membres de l'Union Européenne. Il repose sur une approche globale tenant compte du cycle de vie du produit.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Ces labels attestent notamment du niveau de teneur en COV et formaldéhyde des produits (information différente du niveau d'émission de COV et formaldéhyde présenté dans les étiquettes sanitaires) :

	Ecolabel européen		Label NF Environnement
	COV	Formaldéhyde	COV
Peintures	Peintures murales: < 30g/l (hors eau) Autres peintures (présentant un rendement de <15 m ² /l et pouvoir masquant de 98%): < 250g/l (hors eau)	< 10 mg/kg	Classe 1 ≤ 100 g/l classe 2 ≤ 200 g/l (hors eau) Pour les peintures avec pouvoir masquant ≤ 250 g/l (hors eau)

1.3.3- ASSISTANCE TECHNIQUE DU FABRICANT

Pendant la durée des travaux, le fabricant devra obligatoirement apporter son assistance technique à l'entrepreneur. L'accord écrit, conclu entre le fabricant et l'entrepreneur pour définir les modalités de cette assistance sera remis au Maître d'œuvre lors de la signature du marché.

Le Maître d'œuvre pourra demander que le fabricant délègue sur le chantier un de ses représentants avec mission de fournir tous renseignements pour le bon emploi des produits et leur adaptation aux supports.

1.3.4- CHOIX DE PRODUIT - FDES

Le choix et la nature des produits de protection proposé par l'entreprise devront être adaptés à la nature du support et à l'aspect de finition recherché

Tous les produits proposés devront posséder une FDES

En outre, ils devront **obligatoirement** être inférieur ou au plus égal aux valeurs réglementaires de la nouvelle Norme sur les émissions de C.O.V. applicable à partir de 2010. *La fiche technique du produit produit attestant de cette qualité devra être jointe.*

1.4- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LA MISE EN OEUVRE

1.4.1- DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'entrepreneur devra prendre connaissance de l'ensemble des C.C.T.P. des autres lots pour être parfaitement au courant de l'ensemble de la construction, mode, nature et particularités.

Une copie des différents C.C.T.P. généraux et particuliers devra être remise au chef de chantier chargé de diriger les travaux, et ce, par l'entrepreneur.

Le forfait de ravalement a pour objet de précéder à la mise en teinte et à la protection totale et générale, en vue de leur aspect et de leur conservation, de l'ensemble des éléments de construction nécessaire à l'exécution du bâtiment.

Le C.C.T.P. est donné à titre indicatif et a pour but de faire connaître le programme général. l'entrepreneur devra donc prévoir tous les travaux accessoires et complémentaires nécessaires au parfait achèvement de l'ouvrage, même si la présente description les avait omis ou insuffisamment décrits.

L'entrepreneur du présent lot ne pourra, par conséquent, sous aucun prétexte, arguer du défaut d'énonciation soit du C.C.T.P. soit du Cahier des Charges, pour demander en dehors du forfait un supplément pour les ouvrages et des fournitures nécessaires à l'exécution complète de l'ouvrage principal. Il est donc précisé que tous les travaux accessoires et connexes aux travaux principaux, faisant l'objet du présent devis sont implicitement compris dans le forfait.

1.4.2- EXAMEN DES SUBJECTILES

Avant tout commencement d'exécution, l'entrepreneur procédera à un examen des subjectiles, tant pour en tirer tous renseignements utiles à la bonne marche des travaux que pour vérifier leur état de surface et présenter les réserves éventuelles qu'il aurait pu constater.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.4.3- RÉCEPTION DES SUBJECTILES

Une reconnaissance des subjectiles sera faite en présence du Maître d'œuvre portant sur :

- l'état hygrométrique des supports
- mesure de l'alcalinité du support.
- l'état de surface

En résumé, les travaux de peinture ne seront exécutés que lorsque les matériaux seront en état de recevoir les couches de peinture sans risque d'accidents ultérieurs (décollements, rides, faïençage, embus, efflorescente, etc...)

Le commencement de tout travaux de peinturage, quel que soit l'état du support entraîne de fait une acceptation sans réserve ni restriction, et donc des travaux préparatoires et travaux d'apprêts qui lui sont liés.

Ultérieurement, l'entrepreneur ne sera plus admis à faire des réserves à ce titre.

1.4.4- APPLICATION DES COUCHES DE PEINTURE

Les couches successives (impression comprise) seront de tons légèrement différents et iront généralement du moins clair au plus clair.

L'épaisseur de chaque couche devra respecter les préconisations du fabricant.

Chacune d'elle devra être reconnue par le Maître d'œuvre sous peine d'un abattement de plein droit qui ne saurait être inférieur à 10 % de la valeur de l'ouvrage dont l'exécution n'aurait pas été constatée.

L'application des peintures sera faite à la brosse ou au rouleau, sauf dérogations particulières du C.C.T.P. La peinture de chaque couche devra être correctement croisée sauf pour les peintures vernissées.

Avant l'application d'une nouvelle couche, toute révision sera faite, les gouttes et coulures grattées, toutes irrégularités effacées.

Une couche ne pourra être appliquée qu'après séchage complet de la couche précédente.

Les peintures ne seront appliquées sur les mastics de vitrerie qu'après séchage suffisant de ceux-ci. Après achèvement et séchage de la couche de finition, le subjectile devra être totalement masqué, les arêtes devront être bien dégagées, le ton définitif devra être tout à fait régulier et conforme au ton de l'échantillon accepté par le Maître d'œuvre.

Les reprises ne devront pas être visibles.

L'épaisseur totale du revêtement de peinture ne devra pas être inférieure à 120 microns.

1.4.5- POLYCHROMIE

Les locaux intérieurs pourront être traités en polychromie. L'entrepreneur devra pendant la période de préparation du chantier présenter au Maître d'œuvre, sur la base des données générales établies par ce dernier, une étude détaillée de couleurs en harmonie avec la destination des locaux, la teinte des revêtements sols et muraux plastique ou autres.

1.4.6- SURFACES TÉMOINS

Avant l'exécution des travaux des surfaces témoins (de l'ordre de 1m²) devront être réalisées pour chaque type de peinture et tons choisis, sans supplément de prix, elles devront en tous points être conformes aux échantillons (D.T.U. n° 59.1 article 1451).

Des tests de lessivabilité (rouge à lèvres et cirage) seront exécutés en présence du Maître d'Oeuvre. Dans les cas d'expérience négative, il sera fait d'autres échantillons aux frais de l'entrepreneur.

1.4.7- Documents fournis par l'entreprise

1.4.7.1- DOSSIER D'EXECUTION :

1.4.7.1.1- Choix des matériaux

Tous les produits proposés par l'entreprise devront posséder une fiche environnementale qui sera obligatoirement jointe à l'offre ou à défaut, durant la période de préparation.

Les produits ne bénéficiant pas d'une telle fiche seront systématiquement écartés.

Cet échantillonnage devra correspondre qualitativement aux caractéristiques techniques demandées ci-après, notamment pour ce qui concerne le classement du produit par rapport à sa destination dans les différents locaux.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.4.7.2- DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :

1.4.7.2.1- Dossier des ouvrages exécutés :

A l'issue du chantier, l'entrepreneur titulaire du présent lot devra remettre un dossier complet comprenant :

- les fiches techniques des produits utilisés, tant pour les peintures que pour les revêtements muraux collés
- les fiches environnementales
- les notices d'entretien courant

Ce dossier est diffusé conformément aux spécifications des pièces générales du marché.

1.5- VOLET ENVIRONNEMENTAL

L'ensemble des travaux du présent lot doivent s'inscrire dans le cadre d'un volet environnemental.

Ce volet, établi par le BET et étant partie intégrante des prescriptions, contient 3 parties distinctes:

- la Charte de Chantier Vert
- le Plan d'Assurance Environnement
- les Matériaux mis en oeuvre

L'entrepreneur titulaire du présent lot, devra impérativement respecter les prescriptions édictées dans ce volet et les directives du responsable chantier vert, mis en place par le lot Gros-œuvre.

2- CHOIX DE FINITION: CATEGORIE B

L'entrepreneur devra assurer une qualité d'aspect telle que définie dans le chapitre IV du DTU 59-1 Peinture, à savoir:

CATEGORIE B

Cette finition implique, de fait, tous les travaux préparatoires et les travaux d'apprêts nécessaires à l'obtention de cette qualité de travail, sans réserve, ni restriction.

L'entrepreneur titulaire du présent lot, ne pourra se prévaloir d'une quelconque ignorance quand à l'importance des travaux préparatoires et des travaux d'apprêts qu'il devra réaliser pour atteindre la qualité de finition exigée ci-avant.

Il devra donc tous les travaux indiqués dans l'article 4 du DTU 59.1 (NF P74-201-1), en fonction du subjectile.

Pour les plaques de plâtre à parement cartonné:

les travaux comprennent :

brossage, époussetage, impression, rebouchage, enduit non repassé, ponçage époussetage, couche intermédiaire et couche de finition

Pour les support béton:

les travaux comprennent :

brossage, époussetage, égrenage, impression spéciale, dégrossissage, enduit repassé, ponçage époussetage, couche intermédiaire et couche de finition

Pour les support acier:

les travaux comprennent :

brossage, époussetage, impression spéciale, époussetage, couche intermédiaire et couche de finition

Pour les support bois et dérivés en intérieur:

les travaux comprennent :

brossage, impression, rebouchage, enduit non repassé, ponçage à sec, époussetage, couche intermédiaire et couche de finition

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

3- CONSISTANCE DES TRAVAUX

3.1- TRAVAUX INTERIEURS SUR SUPPORTS EXISTANTS

3.1.1- SUPPORT PLAFOND BETON ou PLÂTRE

3.1.1.1- Peinture microporeuse mate

Ces travaux comprennent, sur supports préparés suivant indications ci avant:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (égrenage, enduisages, brossages, etc...),
- les travaux d'apprêts (fixateur, et, ou égalisateur de fond) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application d'une peinture microporeuse mate, coloris suivant choix architecte sur nuancier du fabricant.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

LOCALISATION :

raccords de plafond depuis la cage d'escalier de secours, jusque et y compris le caisson d'habillage de liaisons frigo

3.1.2- SUPPORT VERTICAL BETON ou PLÂTRE

3.1.2.1- Peinture microporeuse mate lavable

Ces travaux comprennent, sur supports préparés suivant indications ci avant:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (égrenage, enduisages, brossages, etc...),
- les travaux d'apprêts (fixateur, et, ou égalisateur de fond, etc) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application d'une peinture microporeuse mate, coloris suivant choix architecte sur nuancier du fabricant.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

LOCALISATION :

- *doublage nord de la salle de réunions avec palier sur l'escalier de secours*
- *face de cage d'ascenseur coté travaux avec mur d'échiffre*

3.1.3- RACCORDS DIVERS DE PEINTURE

Raccords divers de peinture intérieures directement consécutifs aux travaux, y compris travaux préparatoires, travaux d'apprêt et de finition dans la continuité de l'existant.

LOCALISATION :

raccords divers sur l'ensemble des parois exposées aux travaux : estimés à 25 m²

3.2- TRAVAUX INTERIEURS SUR SUPPORTS NEUFS

3.2.1- SUPPORTS BOIS

3.2.1.1- Lasure microporeuse mate

Ces travaux comprennent, sur supports neufs préparés suivant indications ci-avant:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (égalisateurs de fonds, ponçages, enduisages, brossages, etc...),

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- les travaux d'apprêts (impressions, etc...) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application de 2 couches de lasure microporeuse de finition mate.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

LOCALISATION :

- *ossature primaire de charpente*
- *main courante et retour intérieur de la galerie de liaison*

3.2.1.2- Peinture polyuréthane

Ces travaux comprennent, sur supports neufs préparés suivant indications ci-avant:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (égalisateurs de fonds, ponçages, enduisages, brossages, etc...),
- les travaux d'apprêts (impressions, etc...) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application de 2 couches de peinture polyuréthane de finition satinée.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

LOCALISATION :

- *plinthes*
- *huisseries et tranches des ouvrants de portes*
- *ossature du châssis vitré*

3.2.1.3- Lasure microporeuse + vitrification sur supports bois

Ces travaux comprennent, sur supports neufs préparés suivant indications ci-avant:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (égalisateurs de fonds, ponçages, enduisages, brossages, etc...),
- les travaux d'apprêts (lasure d'impression, etc...) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application de 2 couches de vitrificateur microporeux de finition satinée.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

LOCALISATION :

- *emmarchement de l'escalier de secours*

3.2.2- SUPPORTS FERREUX

3.2.2.1- Peinture satinée

Ces travaux sur supports neufs préparés suivant indications ci avant, comprennent :

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (brossages, ponçages, etc...),
- les travaux d'apprêts par raccord antirouille
- la finition par application d'une peinture microporeuse phase alkyde en phase aqueuse satinée lessivable pour décoration intérieure.
- coloris suivant choix architecte sur nuancier du fabricant.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

Type de produit :

AFNOR : **NF T 36 005 - famille 1 classe 4a/7b2**

Émission de COV : **<1g/L**

LOCALISATION :

- *ossature primaire de l'escalier*
- *garde-corps, mains courantes et barrière*

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

3.2.3- SUR PLAFONDS BETON, PLÂTRE & DERIVES

3.2.3.1- Peinture mâte

Ces travaux comprennent:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (fixateur, égrenage, enduisages, brossages, etc...),
- les travaux d'apprêts (impressions) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application d'une peinture microporeuse phase alkyde en phase aqueuse mate lavable pour décoration intérieure.
- coloris suivant choix architecte sur nuancier du fabricant.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

Type de produit :

AFNOR : **NF T 36 005 - famille 1 classe 4a/7b2**

Émission de COV : **<1g/L**

LOCALISATION :

- *plate-bandes de la salle de réunions*
- *plafond Coupe-Feu du rez-de-chaussée*

3.2.4- SUR PAROIS VERTICALES BETON, PLÂTRE & DERIVES

3.2.4.1- Peinture mâte lavable

Ces travaux comprennent:

- les travaux préparatoires selon la nature, l'état du support et le traitement de finition (fixateur, égrenage, enduisages, brossages, etc...),
- les travaux d'apprêts (impressions) selon la nature, l'état du support et le traitement de finition
- la finition par application d'une peinture microporeuse phase alkyde en phase aqueuse mate lavable pour décoration intérieure.
- coloris suivant choix architecte sur nuancier du fabricant.
- toutes les sujétions liées à une parfaite finition telle que demandée à l'article 2 du présent lot.

Type de produit :

AFNOR : **NF T 36 005 - famille 1 classe 4a/7b2**

Émission de COV : **<1g/L**

LOCALISATION :

salle de réunions complète

3.3- REVETEMENTS MURAUX COLLES

3.3.1- REVÊTEMENT MURAL VINYLIQUE ACOUSTIQUE

Fourniture :

Revêtement vinyle micro perforé sur support en non tissé acoustique, sans raccord, pose bord à bord, très couvrant (3,5 mm d'épaisseur), lessivable et brossable, laissant respirer le mur imprimé à l'aide encres d'impression à base d'eau, sans solvant.

Le revêtement mural en vinyle est durable, inaltérable à la lumière, lavable, résistant aux chocs, teinté dans la masse, résistant aux éraflures et ignifuge. Il résiste aux bactéries et peut être désinfecté.

Caractéristiques techniques :

Largeur des lès ± 130 cm

Poids : 700 g/m²

Stabilité dimensionnelle : Inchangeable

Stabilité à la lumière mini : **6** d'après ISO 105 B-02 (*1 = très mauvaise, 8 = excellente*)

Classement feu : Non feu (**M1**)

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Coefficient acoustique α_w : 0,25
Résistance thermique: 0,08 m² K/W

Mise en oeuvre :

Le fond doit être plat, ferme, sec en permanence, exempt de toute graisse et de toute poussière et, selon le revêtement à poser, de couleur uniforme. Préparation selon la nature et l'état du support (fixateur, égrenage, enduisages, brossages, etc...)

Travaux d'apprêts par pré-encollage à l'aide d'un apprêt isolant adapté en dispersion aqueuse.

Les colles utilisées bénéficieront d'un classement environnemental

Classement selon système Ecode : \leq **EC2**

Traçage de la verticale au fil à plomb, encollage du fond et pose des rouleaux à l'aide de la spatule à maroufler.

Le revêtement mural doit être posé selon l'ordre de numérotation des rouleaux, qui doivent provenir d'un seul lot.

Les joints entre rouleaux seront obligatoirement réalisés par chevauchement et découpe du joint au couteau et marouflage final.

Les surplus de colle seront soigneusement lavés, y compris sur les plinthes, plafonds, sols, portes, peintures, etc.

3.3.1.1- Revêtement PVC TEXDECOR - gamme Vinacoustic

Choix : TEXDECOR - gamme VINACOUSTIC

série : Dune

LOCALISATION :

salle de réunions, coté Est

3.4- NETTOYAGE

3.4.1- Nettoyage complet du chantier

Nettoyage de livraison complet de l'intérieur du chantier, comprenant :

- le nettoyage des vitrages intérieurs et extérieurs, y compris les menuiseries,
- le lavage de carrelages et faïences,
- le nettoyage des appareils sanitaires avec les robinetteries et canalisations éventuellement apparentes,
- le dépoussiérage de l'ensemble des menuiseries intérieures, étagères, équipements divers, y compris les quincailleries,
- le nettoyage éventuel des sols après travaux,
- le nettoyage des équipements divers
- le chargement et l'évacuation des déchets.

Ce nettoyage sera réalisé à l'aide de produits d'entretiens et de lavage adaptés aux différents supports à traiter, dans les conditions d'utilisation préconisées par les fabricants.

3.5- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS

au LYCEE HAROUN TAZIEFF
40990 Saint-Paul-Lès-Dax

□
PHASE D.C.E
février 2014

CCTP DU LOT N°12 CHARPENTE BOIS - ESCALIER



HUBERT ARCHITECTURE

49 bd de Lattre de Tassigny – BP 67 - 40992 SAINT-PAUL-LES-DAX CEDEX. Tél 05 58 74 41 16 - fax 05 58 74 53 61
contact@hubert-architecture.com

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Lot n° 12

CHARPENTE BOIS - ESCALIER

1- PRESCRIPTIONS GENERALES

Remarque préalable :

Le présent lot sera réalisé par les élèves du lycée HAROUN TAZIEFF sous la responsabilité de leurs professeurs et l'assistance technique du COBET.

Les commandes de fournitures seront effectuées par les responsables du lycée, assistés par le COBET, en accord avec la maîtrise d'ouvrage.

La mise en œuvre en 2 phases distinctes, sera réalisée en dehors de l'intervention des autres entreprises afin de limiter les risques liés à la réalisation de travaux en coactivité.

Seules quelques interventions ponctuelles et très encadrées des entreprises seront autorisées, en accord avec la maîtrise d'œuvre, la maîtrise d'ouvrage et sous le contrôle du CSPS.

1.1- OBJET DU PRÉSENT CAHIER - CONNAISSANCE DU DOSSIER

Les présentes spécifications définissent les caractéristiques générales des matériaux à mettre en œuvre et des travaux à effectuer. Toutes les dispositions précisées dans le présent texte devront être respectées tant en ce qui concerne le choix des matériaux que les dispositions d'ensemble.

Les documents graphiques définissant la destination, la position et les dimensions des différents locaux sont indissociables du présent CCTP.

L'Entreprise s'attachera à répondre aux préconisations du marché de base telles qu'elles sont définies dans le présent CCTP, annexes et plans qui l'accompagnent.

Tous les travaux devront être conformes aux dispositions exigées par les services ayant la charge de l'exploitation ultérieure des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des prescriptions communes valables pour tous les corps d'état et des C.C.T.P. des autres corps d'état. Il ne pourra donc se prévaloir d'une méconnaissance de ces ouvrages. Toute erreur ou omission devra être immédiatement signalée par écrit (avant l'acte d'engagement), pour décision nécessaire à la bonne exécution.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entrepreneur que les marchés sont traités "à prix global & forfaitaire".

Il devra donc comprendre implicitement dans le montant de son offre tous les ouvrages nécessaires à un parfait achèvement des ouvrages dans le respect des plans, des D.T.U. et des normes en vigueur.

Il devra également compléter par ses connaissances, les imprécisions ou omissions du présent document et il reste seul responsable de l'exécution totale, selon les règles de l'art, de tous les ouvrages de sa profession nécessaire à la parfaite réalisation de son lot sans qu'il ne puisse en aucun cas prétendre à une quelconque majoration de son offre.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.2- TEXTES GÉNÉRAUX ET RÈGLEMENTAIRES

Les travaux de charpente bois seront réalisés pour tout ce qui ne déroge pas aux spécifications du présent C.C.T.P. suivant les clauses des normes suivantes, cette liste étant non limitative:

- le Code de la Construction et de l'Habitation.
- le Code du Travail.
- le Code de l'Environnement
- le Code de la Consommation
- le Code de la Santé Publique
- le Code de l'Urbanisme.
- Le Règlement de Sécurité des Etablissements Recevant du Public.
- les Cahiers des Clauses Administratives Générales applicables aux travaux du bâtiment faisant l'objet de travaux privés.
- les Règles et fascicules spécifiques aux marchés du bâtiment et à l'acte de bâtir.

Les règles de calculs EUROCODES et plus particulièrement :

- Eurocode 0 - EN 1990 : Base de calcul des structures
- Eurocode 1 - EN 1991 : Actions sur les structures
- Eurocode 5 - EN 1995 : Calcul des structures en bois
- Eurocode 8 - EN 1998 : Calcul des structures pour leur résistance aux séismes

Les règlements et DTU propres à son lot et plus particulièrement :

- DTU 31.1 (P21-203) : Charpente et escaliers en bois
- DTU 31.2 (P21-204) : Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
- DTU 31.3 (P21-205) : Charpentes en bois assemblées par connecteurs métalliques ou goussets

Les Normes Françaises de l'A.F.N.O.R.

- NF B 50 - Bois - Généralités, nomenclature, terminologie
- NF B 51 - Méthodes d'essais du bois et des panneaux
- NF B 52 - Règles d'utilisation du bois dans les constructions
- NF B 54 - Bois, produits demi-finis (parquets, lambris, panneaux...)
- P21-101 (juillet 1990) : Eléments industrialisés de charpente en bois - Spécifications (Indice de classement : P21-101)
- P21-110 (mars 1991) : Structures en bois - Notes de calcul - Informations à fournir (Indice de classement : P21-110)
- NF P21-210 (avril 1993) : Escaliers en bois - Terminologie (Indice de classement : P21-210)
- XP P21-211 (septembre 2003) : Escaliers en bois - Spécifications (Indice de classement : P21-211)
- NF EN 336 (septembre 2003) : Bois de structure - Dimensions, écarts admissibles (Indice de classement : P21-351)
- NF EN 390 (mars 1995) : Bois lamellé collé - Dimensions - Écarts admissibles (Indice de classement : P21-352)
- NF EN 338 (septembre 2003) : Bois de structure - Classes de résistance (Indice de classement : P21-353)
- NF EN 518 (mai 1995) : Bois de structure - Classement - Exigences pour les normes de classement visuel de résistance (Indice de classement : P21-357)
- NF EN 519 (mai 1995) : Bois de structure - Classement - Spécifications pour le bois classé par machine pour sa résistance et les machines à classer (Indice de classement : P21-359)
- NF EN 942 (août 2007) : Bois dans les menuiseries - Exigences générales
- NF B54-040 (octobre 2010) : Lames de platelages extérieurs en bois - Caractéristiques (Indice de classement : B54-040)
- NF P21-400 (mai 2003) : Bois de structure et produits à base de bois - Classes de résistance et contraintes admissibles associées (Indice de classement : P21-400)
- NF EN 1995-1-1 (novembre 2005) : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures en bois - Partie 1-1 : Généralités - Règles communes et règles pour les bâtiments (Indice de classement : P21-711-1)
- NF EN 1995-1-1/NA (avril 2007) : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures en bois - Partie 1-1 : Généralités - Règles communes et règles pour les bâtiments - Annexe nationale à la NF EN 1995-1-1 (Indice de classement : P21-711-1/NA)

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

- NF EN 1995-1-2 (septembre 2005) : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures en bois - Partie 1-2 : Généralités - Calcul des structures au feu (Indice de classement : P21-712-1)
- NF EN 1995-1-2/NA (avril 2007) : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures en bois - Partie 1-2 : Généralités - Calcul des structures au feu - Annexe nationale à la NF EN 1995-1-2 (Indice de classement : P21-712-1/NA)
- NF EN 1995-2 (mars 2005) : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures bois - Partie 2 : Ponts (Indice de classement : P21-720-1)
- NF EN 1995-2/NA (avril 2007) : Eurocode 5 - Conception et calcul des structures en bois - Partie 2 : Ponts - Annexe nationale à la NF EN 1995-2 (Indice de classement : P21-720-1/NA)

L'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance du cahier des Clauses Techniques Particulières concernant tous les chapitres

Les généralités qui suivent propres au présent chapitre, complètent le cahier des Prescriptions Communes applicables à tous les corps d'état.

a) 1 Renseignements -

- L'entrepreneur du présent lot devra se rendre sur place avant l'exécution de son offre et de ses travaux, afin d'apprécier la disposition des lieux, les possibilités d'accès et de stockage, les conditions d'exécution, pour en tirer toutes les sujétions d'exécution nécessaires.

a) 2 Protection - Sécurité -

- Devront être prévenues par l'entrepreneur du présent chapitre, les protections et signalisations nécessaires pour éviter tous dégâts aux installations existantes et accidents sur la voie publique ceci selon les normes en vigueur.
- Tous dispositif de protection pour les travailleurs sera mis en place pour le montage de la charpente.

1.3- FOURNITURES ET MATERIAUX

Les fournitures, matériaux et matériels entrant dans les ouvrages et prestations du présent marché devront répondre aux spécifications suivantes :

Conformité aux Normes NF et NF EN

Pour tous les matériaux, matériels et fournitures faisant l'objet de Normes N.F. et NF EN, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que ceux répondant à ces Normes.

Produits ayant fait l'objet d'une Certification, d'une marque NF ou d'un Label

Pour ces fournitures, l'entrepreneur ne pourra mettre en oeuvre que des produits titulaires de la «Certification», de la «Marque NF» ou du Label, selon le cas.

Matériaux, composants ou procédés nouveaux

Pour toutes les familles de produits sous «Avis technique», il ne pourra être mis en oeuvre que des produits titulaires d'un «Avis technique».

L'entrepreneur devra toujours justifier de ces «Avis techniques».

1.4- GENERALITES SUR LES TRAVAUX DE CHARPENTE BOIS

1.4.1- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES BOIS

1.4.1.1- Justification des provenances

Tous les bois fournis par l'entreprise devront **obligatoirement** provenir de forêts gérées écologiquement et être sous couvert du label "PEFC", sans quoi, ils seront écartés du chantier.

En phase d'Appel d'Offres, l'entrepreneur devra être en mesure de s'engager sur cette provenance, et devra fournir une attestation écrite à ce sujet.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

En phase chantier, l'entrepreneur devra fournir au Maître d'oeuvre la provenance des matériaux mis en œuvre et le certificat correspondant :

- soit par des bulletins de livraison ou de garantie authentiques
- soit par des factures ayant trait à ces fournitures

1.4.1.2- Essence des bois

Il sera fait usage de bois résineux : bois indigènes de préférence, ou bois importés du Nord

Les bois employés seront toujours de la meilleure qualité et prévus pour rester apparents

Ils devront présenter une largeur d'accroissement faible et régulière et une texture faible

Ils seront parfaitement secs et sains, de droits fils, sans aubier, noeuds vicieux, gerçures, roulures ou autres défauts

Les très petits noeuds sains seront seuls tolérés (plus grande dimension inférieure à 2 cm - 2 noeuds par mètre courant)

1.4.1.3- Défaut des bois à proscrire

Les bois seront de droit fil, les bois tors ne seront pas tolérés

Ceux présentant des trous de vers, fréquents dans les bois tropicaux seront rebutés sauf dans le cas de piqûres noires

Les parties d'aubier ne seront pas admises en parement, elles seront admises en contre-parement dans les bois tropicaux

Les fentes et gorges dans les pièces finies ne seront pas tolérées

1.4.1.4- Degré d'humidité

La bonne tenue des ouvrages étant fonction de la siccité des bois ayant servi à leur fabrication, il est indispensable de mettre en œuvre des bois ayant atteint leur équilibre hygrométrique dans leur milieu ambiant.

Le pourcentage d'humidité sera déterminé dans les conditions de la norme NF 51.004 et ne devra pas dépasser 15%.

1.4.1.5- Traitement des bois - Teinte du traitement

Les bois utilisés devront subir un traitement les mettant à l'abri des attaques de tous les insectes, et plus particulièrement contre les attaques **de termites**, ou champignons et plus précisément, les parties de charpente en contact direct avec la maçonnerie.

Tous les bois placés à l'extérieur (excepté des abouts de pièces, ou des bois en lamellé collé) recevront un traitement insecticide, fongicide et anti-termite, dans la masse par immersion après étuvage et préparation (rabotage, sciage, etc).

Ce traitement, destiné à rester apparent, sera obligatoirement de **teinte marron**, à l'exclusion du traitement de teinte verte.

Un certificat de traitement sera remis au maître d'œuvre après chaque livraison.

1.4.1.6- Charpente en lamellé collé

Choix des essences:

Les bois de charpente utilisés seront des bois du Nord (Épicéa commun, pin sylvestre, etc...), ou pin des Landes

Choix des colles :

Elles seront de 2 types :

- la RESORCINE PHENOL FORMOLDELYDE, qui mélangée à un durcisseur convient aux charpentes soumises aux agents agressifs ou exposées à l'extérieur
- l'urée FORMOL destinée aux charpentes abritées aux locaux secs, ou les variations hygrométriques et thermiques sont peu sensibles

Séchage des bois :

Les bois utilisés devront présenter un état hygrométrique de 12 à 18 % selon leur destination future et le type de colle utilisée

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Entourage et Aboutage :

Après sélection des planches, celles-ci sont assemblées de bouts par entures et collage

Collage - serrage - stabilisation :

Après encollage des lamellés, les éléments sont serrés par application d'une pression variable selon l'essence et la colle, pendant une durée de 16 à 18 heures. Les pièces ainsi obtenues sont mises au repos pendant 1 semaine environ.

Rabotage et Finition :

Les éléments lamellé collé seront rabotés, taillés suivant gabarit, percés, traités aux produits fongicides, hydrofuges et insecticides

- Finition de surface par vernis mat HORS LOT

Pose et mise en oeuvre :

Les pièces de charpente lamellé collé porteront sur les éléments du Gros-Oeuvre aux moyens de pièces métalliques (étriers, cavaliers etc...), à la charge du présent lot.

1.4.1.7- Prescriptions techniques concernant la mise en oeuvre

Les travaux devront être exécutés dans des conditions telles que les ouvrages, présentant toutes les qualités de stabilité et de durée soient conformes à l'art de bâtir

L'entrepreneur devra contrôler sur place les implantations et aplomb des ouvrages sur lesquels il doit prendre appui et vérifier les mesures et cotes des plans d'exécution qu'il a fourni

Lorsque les ouvrages de charpente se trouveront placés à proximité de conduits de fumée, les bois de ces ouvrages devront être maintenus à 0,16 ml au moins de la face intérieure des conduits.

Tous les assemblages seront ajustés et exécutés en fonction du travail de chaque pièce

Les ouvrages de charpente approvisionnés sur chantier seront entreposés à l'abri de l'humidité sur cales en bois neuf de façon à avoir une circulation d'air constante.

1.4.1.8- Panneaux

1.4.1.8.1- Panneaux OSB

Généralités

Les panneaux OSB (Oriented Strand Board) à lamelles minces et orientées, seront à base de résineux fabriqués suivant un process en continu. Les quatre rives sont usinées.

Les épaisseurs seront calculées en fonction de la destination et de la portée des panneaux

Normes :

Les panneaux utilisés seront conforme à la norme NF EN 300 : 2006 (Panneaux à lamelles minces, longues et orientées)

Type OSB 3, sous manuel qualité CTBA avec marquage CE système 2+ label CTB B+ (classe d'emploi 2 – anti-termite), certifié PEFC et réalisé sans formol ajouté (émission de formaldéhyde 0.01 ppm suivant 717-1 Classe E1)

Applications :

Plancher porteur, support de toiture, contreventement, etc.

Domaine d'emploi :

Classe de service 2 (milieu humide) classe d'emploi (risques) 2 traité anti-termites et anti-moisissures.

Particularités :

Les produits proposés devront **obligatoirement** être certifiés PEFC

1.4.1.8.2- Panneaux CTB-X

Généralités

Les panneaux CTB-X seront à base de pin des Landes qualité "structure".

Les épaisseurs seront calculées en fonction de la destination et de la portée des panneaux

Composition qualité des panneaux :

Face :

fermée sans nœuds, quelques bouchons confectionnés en bois de même apparence

Contre-face

fermée, avec nœuds solides et sains, quelques bouchons confectionnés en bois de même apparence.

Collage:

Extérieur (CTB-X 42/2)

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Normes

Les contreplaqués utilisés en charpente doivent satisfaire aux spécifications de la norme NF B 54-161. Ils doivent comporter au moins trois plis pour les contreplaqués en bois résineux et cinq pour ceux en bois feuillus.

Le choix d'aspect est défini par la norme la norme NF B 54-172 pour les pins maritimes.

Particularités :

Les produits proposés devront **obligatoirement** être certifiés PEFC

1.4.2- PRESCRIPTIONS TECHNIQUES CONCERNANT LES ACIERS

1.4.2.1- Choix des aciers

Nature des aciers :

Les caractéristiques chimiques et mécaniques des aciers utilisés sont celles définies par la Norme NFP 35.501 (octobre 1981) intitulée "acier de construction d'usage général - nuance et qualités"

Le choix de la nuance est, en principe, limité aux nuances E24 et E36, la nuance E28 n'étant utilisée qu'exceptionnellement.

Le choix de la qualité est établi en fonction des sollicitations et du mode constructif des éléments d'ossature, en uniformisant ce choix pour un même élément.

La définition des aciers retenus pour les structures, lors de l'établissement du projet, est précisée explicitement aux paragraphes décrivant les ouvrages.

Dans l'hypothèse où l'entreprise envisage l'emploi d'aciers de nuances et qualités différentes de celles qui sont proposées dans le projet, cette dernière doit justifier dans sa proposition les raisons de son choix et obtenir l'accord du Maître d'œuvre et du bureau de contrôle, étant entendu que, dans l'hypothèse d'un accord favorable, la remise à jour du projet dans son ensemble est à sa charge.

Contrôle et réception des aciers :

Les aciers de nuances et qualités E24-2 doivent faire l'objet d'une attestation de conformité des produits à la commande et d'un relevé de contrôle.

Les aciers de nuances et qualités E24-3 et 36-3 doivent faire l'objet d'un certificat de contrôle des produits en usine (C.C.P.U.).

Les aciers de nuances et qualités E24-4 et 36-4 doivent faire l'objet d'un certificat de contrôle des produits en usine (C.C.P.U.) et une vérification du contrôle en usine (V.C.U.)

Ces documents seront transmis au Maître d'ouvrage avant tout début de fabrication en atelier.

Par ailleurs, l'entreprise doit effectuer tous les contrôles nécessaires, afin de limiter les aléas de fabrication, par exemple : le contrôle aux ultrasons des zones de tôle soumises à des sollicitations perpendiculaires à leurs faces, où il est susceptible de se produire un phénomène de décohésion lamellaire dû à des défauts internes de la structure de l'acier.

1.4.2.2- Ancrages

Tous les scellements nécessaires à la mise en place de la charpente seront à la charge du lot "Gros-œuvre"

Ces scellements seront effectués, après réglage de la charpente sous la responsabilité du charpentier dans les cages réalisées à cet effet.

Tous les boulons d'ancrage seront à la charge du présent lot, les clames horizontales étant à la charge de l'entreprise de gros-œuvre.

Lorsque des éléments de charpente sont prévus pré scellés sur les ouvrages de génie civil, les platines de gabarit et les crosses seront à la charge de l'entreprise de charpente métallique et l'entreprise de génie civil sera seule responsable du scellement, des niveaux et des alignements.

La réception des massifs, cages d'ancrages et pré scellements sera faite en collaboration avec l'entreprise de gros-œuvre avant le début de tous les travaux de pose de l'ossature. Elle devra faire l'objet d'un procès verbal de réception ou être mentionné clairement dans le cahier des comptes rendus de chantier.

En aucun cas l'entrepreneur de charpente ne pourra se prévaloir d'une erreur ou imprécision en plan ou en altimétrie de l'infrastructure BA après réception de celle-ci au début du montage de la charpente.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.4.2.3- Assemblages

1.4.2.3.1- Assemblages par soudure

Les assemblages par soudure devront être effectués en référence à la norme NFP 22.471 de juillet 1981, intitulée "Construction Métallique - Assemblage soudés - Fabrications"

L'exécution des assemblages sera prévue en classes 2 et 3

Par ailleurs, l'agrément des soudeurs appelés à travailler sur les ossatures, ainsi que le contrôle et la réception des soudures en atelier et le chantier, devront être effectués suivant les directives et par les soins d'un organisme qualifié agréé par le Maître d'Oeuvre.

Les frais correspondant à ces diverses prestations seront à prendre en compte par l'entreprise.

1.4.2.3.2- Assemblages par boulons H.R à serrage contrôlé

Les prescriptions spéciales concernant la mise en oeuvre des assemblages par boulons H.R à serrage contrôlé seront celles définies par la CECM (convention européenne de la construction métallique), intitulées "Directives européennes pour l'utilisation des boulons à haute résistance en construction métallique" et par les normes et recommandations française concernant les assemblages par boulons à serrage contrôlé, en construction métallique.

1.4.2.3.3- Chevillages

Les chevillages seront réalisés en respectant scrupuleusement les recommandations des fabricants. Ils devront avoir reçu un accord favorable d'un bureau de contrôle agréé et être conforme à la norme NFE 27.815.

1.4.3- MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX

1.4.3.1- Implantation des ouvrages

L'implantation des ouvrages s'effectue à partir de repères fixes existant. Ces repères disposés en dehors de l'emprise des ouvrages servent également de base pour l'implantation et le nivellement de la charpente.

1.4.3.2- Tolérance de montage

Le montage et le réglage de l'ossature métallique doivent être effectués sur le chantier, selon les règles de l'art, en observant soigneusement les aplombs, les alignements et les niveaux.

L'entreprise sera tenue responsable des frais occasionnés sur la mise en oeuvre des autres corps d'état par le non respect des tolérances indiqués ci-après.

Tolérance d'implantation :

- L'écart entre les axes d'un poteau et les axes théoriques d'implantation est limité à ± 5 mm.

Tolérance de nivellement :

- L'écart entre le niveau réel d'un appui (poteaux, poutres, etc...) et le niveau théorique imposé est limité à ± 5 mm.

Tolérance de verticalité :

- Le faux-aplomb d'un poteau est limité à $H/1000$ avec un maximum de 10 mm (tolérances non cumulables d'un tronçon à l'autre).

1.4.3.3- Sujétions de montage

La conception de l'ouvrage et les contraintes qui s'y rattachent, notamment avec la mise en oeuvre à l'intérieur d'un bâtiment existant, imposent à l'entreprise et au Bureau d'Etude Structure, une analyse complète de toutes les sujétions inhérentes au montage et au réglage de l'ossature.

En conséquence, la prestation relative au présent lot doit comprendre, outre les moyens de levage adaptés au chantier, la fourniture, le montage et le démontage de tous les dispositifs complémentaires nécessaires à la bonne exécution des travaux, à savoir : protection des existants, contreventements, étaitements, haubanages, échafaudages, filets de protection, etc. de caractère provisoire, qui ne sont pas indiqués explicitement dans le présent devis ou sur les plans, car considérés du ressort exclusif de l'entreprise.

Il en est de même pour tous les travaux de renforcements localisés de l'ossature, pouvant résulter des solutions de montage retenues par l'entreprise, ainsi que l'étude d'exécution relative à ces choix.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

1.4.3.4- Préfabrication et nuisances de chantier

Compte tenu du caractère **pédagogique** de ce chantier, les bois de charpente seront obligatoirement **prédécoupés** et répertoriés en atelier, pour limiter les déchets de bois de construction dans le hall d'entrée. Selon la méthodologie et les possibilités de l'établissement, la préfabrication sera préférable à une fabrication sur place et sera donc privilégiée.

1.4.4- RESERVATIONS DANS LES ELEMENTS D'OSSATURE

Les percements pour fixation diverses et les trous pour passage des gaines ou canalisations à travers les éléments d'ossature, font partie des prestations dues par l'entreprise et sont incluses dans les prix.

En conséquence, l'entreprise devra demander aux entreprises intéressées (menuisiers, électricien, chauffagiste, etc.), de préciser les emplacements et les dimensions. Les plans de consultation ne donnant que des indications de principe.

Aucun supplément ne sera accordé ultérieurement pour imprévus dans l'importance de cette prestation.

1.4.5- TRANSPORT - MANUTENTION - STOCKAGE

Le transport, la manutention et le stockage sur le chantier, de tous les éléments de l'ossature bois et compléments métalliques, sont à exécuter avec toutes les précautions nécessaires afin d'éviter les détériorations de toute nature, notamment sur les ouvrages existants

Dans le cas de détériorations accidentelles de certains éléments au cours de ces différentes opérations, l'entreprise aura à sa charge d'effectuer les réparations qui s'imposent avant montage. Ces interventions en atelier ou sur chantier ne doivent en aucun cas modifier les capacités initiales de résistance des éléments considérés.

L'entreprise est réputée avoir inclus dans le montant de son offre les incidences pour la manutention et la mise en place de l'ensemble de ses ouvrages.

L'entrepreneur est tenu de régler avec le Maître d'Ouvrage ou le mandataire commun, les problèmes des aires de stockage sur chantier, d'utilisation des engins de levage et du programme de montage dans le cadre du planning d'ensemble.

1.4.6- SECURITE ANTI-CHUTES

Les exigences réglementaires concernant la protection des travailleurs contre les chutes, en l'occurrence les élèves et leurs enseignants, lors de la réalisation des travaux seront prévus au présent lot.

Ces protections seront du type filet, garde-corps, protections individuelles, etc., et devront être étudiées et adaptées en fonction des tâches à accomplir.

1.4.7- GARANTIE

Pendant un an, à dater du jour de la réception des travaux sans réserves, l'entrepreneur devra l'entretien des ses ouvrages.

Au cas où, pendant cette période de garantie, des défauts apparaîtraient, dues à une fourniture ou à une mauvaise mise en œuvre, l'entrepreneur devra, avant l'expiration de ladite période, remédier à ses frais, aux inconvénients signalés, jusqu'à ce que ses ouvrages aient été reconnus par le Maître d'Ouvrage comme donnant entière satisfaction.

1.4.8- AUTO-CONTROLE

L'entrepreneur doit assurer l'autocontrôle de ses travaux et pouvoir certifier la conformité de son exécution aux différentes pièces écrites et plans

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

2- CONSISTANCE DES TRAVAUX

2.1- CHARPENTE DE PLANCHER & INTERIEURE

2.1.1- Charpente assemblée en lamellé collée

Charpente assemblée en lamellé collé traitée classe II anti-termite, insecticide et fongicide, y compris rabotage, transport, ainsi que mise en oeuvre, coupes, façons d'assemblages et boulonnage.

Sections suivant les indications du bureau d'étude structure

NB les poteaux et poutres apparentes devront justifier d'une stabilité au feu de ½ heure

LOCALISATION : *Poteaux et poutres primaires de soutien plancher*

2.1.2- Charpente de plancher en poutre treillis

Charpente de plancher en poutre treillis de bois résineux français traité classe II, réalisée suivant les plans du Bureau d'Etude Structure, y compris coupes, assemblages, mise en oeuvre et toutes façons.

LOCALISATION :

ossature primaire du garde-corps de la passerelle de liaison

2.1.3- Charpente de plancher

Charpente de plancher en bois résineux français traité classe II, y compris façon d'entailles, assemblages, nivelage et toutes façons.

LOCALISATION : *solivage*

2.1.4- Goussets, platines, contreventement et accessoires métalliques

Fourniture et mise en oeuvre des accessoires métalliques tels que définis par le Bureau d'Etude Structure, comprenant les socles de poteaux avec les éléments à sceller, les contreventements, les goussets, les sabots, les platines, etc.

Ces éléments seront livrés soit avec une galvanisation à chaud, soit avec une peinture antirouille.

Toutes sujétions pour plans de détails, accessoires de fixation, préparations, mise en oeuvre, etc. sont réputées comme faisant partie du montant global de l'offre.

2.1.5- PARQUETS

2.1.5.1- Parquet en panneaux OSB de 25 mm

Fourniture et mise en oeuvre d'un parquet en panneaux OSB de 25 mm épaisseur, traité hydrofuge, rainés et bouvetés, y compris toutes coupes et façons.

LOCALISATION : *salle de réunions et passerelle*

2.2- HABILLAGES & FINITIONS

2.2.1- Ossature de garde-corps à ossature bois

Garde-corps à ossature bois deux faces apparentes, comprenant:

- un cadre ossature en bois résineux français, qualité charpente, traité insecticide, fongicide et anti-termite classe II, d'une section de 115x38 mm, compris rabotage assemblages par connecteurs, ou fixations inox
- fixation sur la poutre en lamellé-collé par tirefonds et plaques de renforts suivant étude
- un contreventement destiné à rester apparent par plaque d'OSB de 18 mm – M3, fixé par visserie ou pointes inox
- toutes les sujétions de coupes assemblages, finition très soignée, habillage des abouts, etc.

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

L'attention de l'entreprise est attirée sur la fonction de l'ouvrage qui devra assurer la fonction de garde-corps. Une justification de la tenue de l'ouvrage sera à fournir au Bureau de Contrôle avant mise en fabrication. Un essai de validation pourra être demandé par ce dernier.

LOCALISATION :

garde-corps de la passerelle de liaison depuis l'escalier existant, jusqu'à la salle de réunions

2.2.2- Isolation acoustique

Isolation acoustique par panneaux de laine minérale acoustique classée A2, s1, d0 (*anciennement M0*) à fibre longue placés entre calages secondaires, avec voile pare-vapeur noir qui devra être placé en sous-face.

Epaisseur mini exigée : 45 mm

LOCALISATION :

sous-face passerelle de liaison avec palier d'arrivée coté escalier existant

remplissage des vides du garde-corps et de la poutre treillis de cette même passerelle

2.2.3- Calage support d'habillage rapporté sur cloison

Réalisation d'un calage support d'habillage en lattes réalisé en éléments de bois résineux français traité classe II, compris fixation, coupes et toutes façons.

LOCALISATION :

calage rapporté contre les cloisons donnant sur les vides de la salle de réunions, compris sur l'épaisseur du plancher

2.2.4- Habillage en lattes à section trapézoïdale + voile noir

Réalisation d'un habillage acoustique à claire voie en lames de bois résineux français traité classe II, à section trapézoïdale de 60-40 x25 mm épr, de finition rabotée, compris mise en oeuvre sur un voile acoustique noir avec un vide de 15 mm entre lames, fixation par clous inox crantés soigneusement alignés, coupes d'onglet à bec d'oiseau pour une continuité en sous-face et toutes sujétions de parfaite réalisation.

LOCALISATION :

Habillage verticaux des garde-corps et parois extérieures de la salle de réunions

2.2.5- Entourage d'ouvertures intégrées dans l'habillage

Entourage d'ouverture en éléments de bois résineux français traité dito et raboté, y compris coupes d'onglet, fixation en acier inox et façons diverses pour une parfaite finition.

LOCALISATION :

baie vitrée et portes de la salle de réunions

2.3- EMMARCHEMENT

2.3.1- Emmarchement d'escalier droit

Fourniture et mise en oeuvre sur l'ossature métallique primaire du serrurier, d'un emmarchement d'escalier droit en bois massif contrecollé ou de lamellé collé, réalisé suivant les indications ou les plan de détails de l'architecte, y compris assemblages à enfourchement renforcés par collage, fixation par la sous-face à l'aide de vis à tête fraisées, ainsi que toutes sujétions de parfaite finition, mise en place et fixation.

Finition de l'escalier: Ponçage très soigné, masticage des fixations et une couche d'impression

Le présent lot devra une coordination avec le serrurier pour déterminer la position des soutiens de marches et le nombre de fixations par la sous-face.

Caractéristiques :

Type: emmarchement régulier avec contremarches

Essence : bois résineux français

Hauteur à monter: 3.22 ml

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE - SATEL

AMENAGEMENT D'UNE SALLE DE REUNIONS au LYCEE HAROUN TAZIEFF - 40990 Saint-Paul-Lès-Dax

Largeur volée : 1.00 ml

Nombre de marches: 21 unités

2H + G compris entre 0.61 et 0.64 ml

Première et dernière contremarches constituées par l'ossature métallique du serrurier

2.3.2- Plus-value pour traitement des nez de marches

Plus-value pour traitement des nez de marches par réalisation d'un rainurage en lignes parfaitement parallèles de 5 mm espacées du même écartement, sur une largeur de 5 cm et remplissage par résine adjuvantée de carborundum compris protection, nettoyage et toutes façons.

2.4- Dossier des Ouvrages Exécutés - Volet environnemental

Fourniture, en fin de chantier de l'ensemble des D.O.E. concernant le collège accompagné de toutes les notices, plans, fiches techniques, etc. telles que définies dans les pièces générales.

Ce dossier sera à fournir en 5 exemplaires, + 1 support informatique.

Respect des prescriptions du guide environnemental de la Région Aquitaine et de la Charte Chantier Propre, fournies en annexe.