

V CONSTRUCTION DE VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT
ZAC DES CONSTELLATIONS - JUVIGNAC

MAITRE DE L'OUVRAGE

MAIRIE DE JUVIGNAC

Hôtel de Ville
153, les Allées de l'Europe
34990 Juvignac
Tel : 04 67 10 42 42 – Fax : 04 67 10 40 49

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
LOT 07 – CLOISONS - DOUBLAGE - FAUX PLAFONDS

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE
PIERRE TOURRE ARCHITECTE URBANISTE

15 Passage Lonjon
34000 MONTPELLIER
Tel : 04.67.66.53.20 – Fax : 04.67.66.53.22
Mail : agtourre@wanadoo.fr

ECONOMISTE
ARCHE MED

15 Passage Lonjon
34000 MONTPELLIER
Tel : 04.67.66.53.00 – Fax : 04.67.66.53.07
Mail : contact@archemed.fr

BUREAU D'ETUDE STRUCTURE
BET STRUCTURES 2000

1147. Rue de Bugarel – Bât B App 103
34070 MONTPELLIER
Tel : 04.67.58.63.03 – Fax : 04.67.58.02.43
Mail : rousset.structures2000@gmail.com

BUREAU D'ETUDE FLUIDES
BET DURAND

856, rue d'Alco
34080 MONTPELLIER
Tel : 04.67.03.37.44 – Fax : 04.67.03.37.61
Mail : bet.patrice.durand@wanadoo.fr

BUREAU DE CONTROLE
SOCOTEC

1140, avenue Albert Einstein
34000 MONTPELLIER
Tel : 04.67.99.87.87 – Fax : 04.67.22.23.36
Mail : cconstruction.montpellier@socotec.fr

SOMMAIRE

1.	CONSISTANCE DES TRAVAUX	3
2.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	4
2.1.	TEXTES APPLICABLES	4
2.2.	PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX	5
3.	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	6
3.1.	CONDITIONS D'EXECUTION	6
3.2.	CONTROLES ET ESSAIS	9
3.3.	COMPOSITION DES PRIX UNITAIRES A INDIQUER SUR LE BORDEREAU	9
3.4.	RESISTANCE AU FEU	9
4.	DESCRIPTION DES OUVRAGES	11
4.1.	LIMITES DE PRESTATIONS	11
4.2.	CLOISONS COMPOSITES EN PLAQUES DE PLATRE	12
4.3.	PAREMENT EN PLAQUES DE PLATRE	12
4.4.	DOUBLAGE THERMIQUE	13
4.5.	CLOISONS D'HABILLAGE - GAINES TECHNIQUES	13
4.6.	FAUX PLAFONDS EN DALLES MINERALES	14
4.7.	TRAVAUX DIVERS	14
4.7.1.	DECOUPES	14
4.7.2.	RENFORT DE CLOISONS	15
4.7.3.	POSE DES HUISSERIES	15
4.7.4.	JONCTION HUISSERIE METALLIQUE / CLOISONS	15

1. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les travaux de cloisons comprennent notamment :

- les cloisons de distribution intérieures
- les gaines techniques
- les doublages thermiques intérieurs
- etc...
- implantation et traçage du développé des ouvrages ou vérification desdits si ils sont déjà exécutés,
- le dépoussiérage de la surface du gros œuvre des huisseries associées aux cloisons de distribution et aux ouvrages de doublage.
- la reconnaissance du support.
- la fourniture et la pose des éléments constitutifs des cloisons ainsi que toutes les fournitures annexes, telles que poteaux, semelles résilientes, U plastiques, joints d'étanchéité...
- la fourniture et la pose des isolants phoniques ou thermiques définis ci-après,
- la fixation des huisseries et bâtis approvisionnés et réglés par le menuisier bois,
- la fourniture, la pose, la dépose et l'enlèvement du matériel nécessaire à la pose.
- le traitement des angles saillants, tranches de cloisons, joints entre panneaux et en cueillie.
- le nettoyage et l'enlèvement hors chantier de tous déchets, gravois résultant de l'exécution des travaux.

Les travaux de faux plafonds comprennent notamment :

- les faux plafonds en dalles minérales
- les travaux, objet du présent lot, comprennent tous les ouvrages de plafonds suspendus à réaliser dans les parties communes du bâtiment.
- les prestations de l'entreprise incluent en particulier tous les compléments et sujétions impliqués tant par les règles de l'art que nécessaires au respect de l'esprit du projet.
- elles comprennent en outre toutes les découpes et réservations utiles aux autres corps d'état ou simplement à l'obtention de l'aspect recherché, ainsi que dans ce but, tous dessins de calepinage et de détail nécessaires à une réalisation de grande qualité.
- Il est en outre précisé que les plafonds suspendus ou ossatures de plafonds suspendus ne seront pas utilisés comme support des appareils (luminaires, bouches ou grilles de ventilation), ceci à l'exception des spots encastrés.

RT 2012 :

Le projet devra atteindre un niveau de performances conforme aux exigences de la Réglementation Thermique 2012, il est soumis à un label BBC (Bâtiment Basse Consommation), ce qui génère une isolation thermique et une étanchéité à l'air renforcées.

Les ouvrages seront soumis à des mesures de perméabilité à l'air des constructions, conformément au Cahier des Charges des règles techniques des bâtiments faisant l'objet d'un label de basse consommation.

Ces campagnes de mesures seront menées par un organisme indépendant agréé missionné par le maître d'ouvrage.

Les entreprises devront obligatoirement se soumettre aux demandes de celui-ci et contribuer, par la qualité de ses matériaux et de leur mise en œuvre, à l'obtention du label BBC.

Par ailleurs, il est rappelé à l'entreprise que les travaux devront être exécutés en conformité avec la notice thermique jointe au DCE et la Réglementation Thermique définie dans les textes suivants :

. Arrête du 26 Octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments ;

. Arrêté du 28 Décembre 2012 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments autres que ceux concernés par l'article 1er du décret du 26 Octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des constructions ;

2. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

2.1. TEXTES APPLICABLES

L'entrepreneur du présent lot est tenu de respecter la réglementation (lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs dont la date de prise d'effet est antérieure de trois mois au premier jour du mois d'établissement des prix), ainsi que les cahiers des clauses ou prescriptions techniques particulières afférents à tous les travaux de son marché.

En cas de discordance entre ces différents textes, celui de date la plus récente fait foi.

La liste des documents rappelés dans le présent CCTP n'est pas exhaustive.

L'entrepreneur étant spécialiste dans son domaine est réputé connaître l'ensemble des documents réglementaires régissant les travaux dont il a la charge, qu'ils soient ou non énumérés ci-dessous.

De ce fait, les travaux objets du présent lot seront conçus et exécutés pour satisfaire la réglementation.

Les principaux textes de référence sont :

A - Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

Les prescriptions des D.T.U. seront intégralement appliquées et en particulier celles des D.T.U. suivants :

- DTU 20.01 (P10-202) : Ouvrages en maçonnerie de petits éléments – Parois et murs.
- DTU 23.13 (P10-204) : Cloisons en maçonnerie de petits éléments
- DTU 25.1 (P 71-201) : Enduits intérieurs en plâtre (mi à jour Novembre 2010).
- DTU 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 25.41 (P 72-203) : Ouvrages en plaques de parement en plâtre.
- DTU 25.42 (P 72-204) : Ouvrages de doublage et habillage en complexes et sandwichs plaques de parement en plâtre isolant.
- Norme NF A36-321 - Galvanisation à chaud (profilés d'ossature)
- Norme NF X 41-002 - Essai de résistance à la corrosion.

Tout procédé d'exécution non défini aux DTU et proposé par l'entreprise, devra faire l'objet d'un Avis Technique du CSTB en cours de validité pour l'usage projeté.

B - Les normes AFNOR et en particulier :

- NF P 01.001 - Dimensions des constructions et coordination des ouvrages et des éléments de construction.
- NF E 25 – Visserie
- NF E 27 – Eléments de fixation (boulonnerie et divers)
- NF P 72 – Eléments en plâtre
- NF P 71 – Plâtrerie
- NF P 75 – Isolation thermique
- Classe A : Métallurgie
- Classe B : Bois
- Classe P : Bâtiment
- Classe S : Acoustique
- Classe T : Industrie

C - Les règles professionnelles :

- Les textes techniques de l'U.E.A.T.C.
- La Nouvelle Réglementation Thermique
- Les avis techniques du CSTB, à caractère favorable et en cours de validité.

Les textes officiels suivants devront être en particulier observés :

- Articles R.235-4.16 du Code du Travail, relatifs à la prévention des incendies et à l'évacuation des occupants.
- Arrêté du 26 octobre 2010 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments

D - Sécurité incendie :

- Législation et réglementation de la sécurité contre l'incendie - Textes généraux - Règlements particuliers par type de bâtiments.

- Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie dans les bâtiments d'habitation.
- Arrêté du 3 août 1999 (annexe IV) - Ministère de l'intérieur et de la sécurité civile : Détermination du degré de résistance au feu des éléments de construction et conditions particulières d'essais des ventilateurs de désenfumage.
- Norme NF S 61937 (20 décembre 1990) : Système de sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) - Conditions générales de fonctionnement et caractéristiques particulières.

E - Acoustique :

- La nouvelle réglementation acoustique (NRA) instituée par l'arrêté du 28 octobre 1994 relatif à l'isolation acoustique dans les bâtiments d'habitation.
- Décret n°95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transport terrestres et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.
- Circulaire conjointe du 28 janvier 2000 relative à l'application de la réglementation acoustique dans les bâtiments d'habitation neufs.
- Arrêté du 30 juin 1999 relatif aux modalités d'application de la réglementation acoustique.

F - Accessibilité PMR :

- Décret n° 2006-555 du 17 mai 2006 relatif à l'accessibilité des ERP, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation et modifiant le code de la construction et de l'habitation.
- Arrêté du 30 novembre 2007 modifiant l'arrêté du 1er août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-18 à R. 111-18-7 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation collectifs et des maisons individuelles lors de leur construction.
- Circulaire interministérielle n° 2007-53 du 30 novembre 2007 relative à l'accessibilité des établissements recevant du public, des installations ouvertes au public et des bâtiments d'habitation.

2.2. PROVENANCE ET QUALITE DES MATERIAUX

1 - Protection

Toutes les pièces métalliques, fer, acier, etc..., non métallisées ou galvanisées, recevront, avant pose, une couche de peinture anti-corrosion, dégraissage et décapage préalable.
Les pièces métalliques concourant à l'ossature seront livrées en profilé galvanisé à chaud en atelier dans du zinc pur ou métallisé (400g par m2 double face).

2 - Constitution

Le système de cloisons sèches préfabriquées sera constitué de plaques plâtre à parement carton, fixées sur une ossature métallique composée de rails, traverses et montants assemblés par vis auto-perçuses.

Le système employé sera celui d'un fabricant connu, procédé à agréer par l'Architecte.

Le système proposé devra avoir bénéficié d'un avis technique du C.S.T.B. et être pris en compte par les Commissions Techniques des assurances.

Les cloisons devront répondre aux règles de sécurité contre l'incendie concernant la réaction au feu des matériaux ; d'autre part, suivant la situation des éléments composant les cloisons, leur résistance au feu sera conforme aux règles de sécurité, suivant le classement de la position de l'ouvrage, soit : stable au feu, pare-flammes ou coupe-feu.

Le choix du type et du nombre de plaques composant les cloisons sera fait en fonction des critères suivants :

- épaisseur et composition suivant la hauteur d'étage déterminant aussi l'épaisseur.
- résistance aux chocs.
- isolation acoustique.
- sécurité incendie, conforme aux règlements de sécurité.

A l'appui de sa proposition, l'entreprise remettra un tableau indiquant le résultat des performances, avis techniques du C.S.T.B., accord et prise en compte par la Compagnie d'assurances et plus particulièrement sur la constitution des cloisons.

3 - Composition des cloisons

- ossature métallique réalisée à l'aide de plusieurs types de profils en tôle d'acier nervuré, d'épaisseur minimum 6/10 mm galvanisé à chaud, composée de rails fixés au sol et en plafond à l'aide vis et chevilles assurant ainsi

l'aplomb de la cloison. Ces rails seront isolés du sol et du plafond par un ruban de mousse polyéthylène ; toutefois pour les cloisons à fort isolement acoustique (celles recevant un complément d'isolation, une laine de roche), les ossatures rails seront, sur leur périphérie, assujetties au gros-œuvre, murs, plafond, par collage à l'aide d'une colle néoprène à prise instantanée avec superposition d'un ruban résilient tel que la mousse de polyéthylène, ayant pour but d'interdire la vibration entre la cloison et la maçonnerie.

- montants verticaux et fourrures, profils spéciaux assemblés par vis autoperceuses sur les rails, huisseries, maçonnerie, etc...
- sauf indications particulières dans la description des ouvrages, les plaques de plâtre seront de qualité standard, épaisseur 13 mm.

4 – Comportement des cloisons

Les cloisons intérieures devront présenter les caractéristiques suivantes :

- bonne résistance à l'usure et à l'abrasion ;
- résistance aux chocs : sous l'impact d'une bille pleine en acier de 500 gr, développant une énergie de 2.5 joules, le diamètre de l'empreinte doit être inférieur à 20 mm.
- stabilité aux chocs : les cloisons devront résister sans déformation au choc d'un corps mou de 30 kg, ayant une énergie d'impact de 120 joules.

5 – Résistance à l'humidité et aux agents agressifs

Les cloisons devront être insensibles à l'humidité et aux agents chimiques d'entretien dans la partie basse des locaux sanitaires et, d'une façon générale, dans tous les locaux humides ou à usage collectif. Les cloisons ne devront présenter aucun vieillissement et aucune déformation sensible pour une variation de degré hygrométrique de 25% HR à 75% HR à 25°C.

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

3.1. CONDITIONS D'EXECUTION

1 – Stockage des matériaux

Les matériaux seront stockés à l'abri des intempéries. Les plaques de plâtre seront obligatoirement à plat sur des cales disposées dans le sens de la longueur sur un sol plan (cales d'au moins 10cm de large et de longueur au moins égale à la largeur des plaques espacées d'au plus 50mm).

Le stockage doit être organisé de façon à mettre les plaques à l'abri des chocs ou des salissures pouvant survenir du fait de l'activité du chantier.

2 – Mise en œuvre

- Plaques : le type de cloisons prévu devra bénéficier d'un avis technique en cours de validité, favorable à l'emploi prévu.

Les plaques plâtre, recouvertes sur les deux faces d'un parement cartonné, de 13 mm à 15 mm d'épaisseur ou les plaques en mortier de ciment de 12mm d'épaisseur, seront placées verticalement, les montants positionnés afin d'éviter coupes, raccords, mais également permettant une répartition et largeur de plaques valables.

Elles sont fixées sur les rails et montants composant l'ossature par l'intermédiaire de vis auto-perceuses traitées anti-corrosion.

Pour le montage de ces ensembles, l'entreprise observera les notices de mise en œuvre, plus particulièrement sur l'isolation, la répartition, la position des joints, le calage en plafond et la position au sol.

- Ossature : les ossatures seront d'un type approprié aux conditions d'utilisation : la hauteur conditionnant les espacements et accolements des montants ainsi que leur section.

L'espacement des montants sera conforme aux prescriptions du D.T.U.

- Joints : les joints par bandes collées entre plaques et, entre plaques et gros-œuvre, seront traités suivant spécification du fabricant et comprendront les enduits de collage et finition, cet ensemble ayant pour but de dissimuler parfaitement les joints raccords.

L'épaisseur des joints entre les plaques ne devra pas excéder 2mm.

- Isolation : les natures et les épaisseurs d'isolants thermiques devront permettre de satisfaire aux coefficients pris en compte pour l'étude thermique.

- Reprises : les accidents de parement seront traités.

- Finition : Tous les accessoires nécessaires à la pose et à la bonne finition seront conformes aux spécifications du fabricant et choisis en priorité dans sa gamme.

La mise en œuvre sera exécutée suivant prescriptions du DTU et du fabricant, elle comprendra obligatoirement les sujétions suivantes :

- . L plastiques pour renforts d'angle,
- . bandes de renfort d'angle,
- . fixation des huisseries approvisionnées par le menuisier intérieur
- . bandes de renforts d'angle,
- . traitement des joints, jonctions et pénétrations,
- . traitement des tranches de doublage par carrelots en bois, ou retour plaque de plâtre avec bande armée,
- . U plastiques en pied des pièces humides.

Les tracés seront faits sous la conduite du personnel d'encadrement qualifié, dont la présence permanente sur le chantier sera exigée.

3 – Tolérance d'exécution

- Aspect de surface : l'état de surface du parement doit être tel qu'il permette l'application des revêtements de finition sans autres travaux préparatoires que ceux normalement admis pour le type de finition considéré.

En particulier, après traitement des joints, le parement de l'ouvrage ne doit présenter ni pulvérulence superficielle, ni trou.

- Planéité locale : une règle de 0.20 m appliquée sur le parement de l'ouvrage, notamment au droit des joints ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait, ni écart supérieur à 1 mm ni manque, ni changement de plan brutal entre plaques.

- Planéité générale : une règle de 2.00 m appliquée sur le parement de la cloison et promenée en tous sens ne doit pas faire apparaître entre le point le plus saillant et le point le plus en retrait un écart supérieur à 5 mm.

- Aplomb : le faux aplomb mesuré sur une hauteur d'étage courante (de l'ordre de 2.50 m) ne doit pas excéder 5mm.

- Implantation : les écarts sur les distances entre une partie d'ancrage et une autre partie (telle la distance entre deux cloisons, entre une cloison et un mur) ne doivent pas être supérieurs à 1cm en + ou en -.

Pour les parois courbes, l'implantation doit respecter les rayons de courbure prescrits avec un écart maximal de 5mm.

4 – Jonction entre cloisons et structures

Afin de désolidariser les cloisons sèches de la structure béton, la façade, la couverture ou les plafonds, pose sur le périmètre des cloisons, d'un profil plastique précomprimé à cellules fermées faisant joint isophonique.

Ce profil plastique doit permettre un libre jeu des plaques de parement de l'ordre de 20 mm pour absorber les flèches ou les déformations dues au fluage. Il sera prévu en éléments de grande longueur pour éviter les joints.

5 – Jonctions sur ouvrages divers

La pose et le réglage des huisseries, bâtis, cadres, sera à la charge du présent lot (fourniture par le corps d'état concerné) avec fourniture et pose de toute ossature et bois de renfort et d'assemblage à la périphérie des baies.

Dans le cas de raccordement de cloisons sèches avec des cloisons vitrées ou menuiseries extérieures, l'entrepreneur fournira et fixera tous montants de raccordement de profils renforcés, à la demande et en accord préalable avec les entreprises concernées.

6 – Fixation au travers des cloisons

Les cloisons devront permettre la fixation et la suspension d'éléments mobiliers muraux (tableaux, éléments mobiliers légers tels qu'étagères, ainsi que des éléments mobiliers lourds, rails, mains courantes, armoires) Elles devront permettre la fixation d'une console supportant un récepteur de télévision dans les locaux où cet équipement est prévu.

Les cloisons devront permettre la fixation et la suspension des équipements sanitaires (lavabos, cuvettes, W.C suspendus, barres d'appui, etc...).

Les équipements mobiliers tels que placards seront supportés par les cloisons, ces équipements pouvant être positionnés de part et d'autre des cloisons ou d'un seul côté.

La fixation et le passage au travers des cloisons sèches, des divers éléments de la construction en provenance des autres corps d'état, tels que plomberie, chauffage, électricité, courants faibles, téléphone, etc...se feront suivant des spécifications très précises.

A cet effet, il est à nouveau rappelé que l'entreprise chargée des travaux du présent lot doit, dès le démarrage du délai de préparation, s'enquérir, auprès des autres corps d'état intéressés, des éléments à fixer ou à passer en percement ou en épaisseur, dans les cloisons sèches. Elle aura à s'informer de leurs épaisseurs, leurs diamètres, leurs formes, de leurs charges légères, moyennes ou lourdes, du mode de fixation, du passage de l'isolement.

A la suite de l'obtention de ces renseignements de la part des entreprises concernées, l'entreprise établira pièce par pièce un calepinage précis, indiquant d'une part le positionnement de l'appareil, d'autre part son mode de fixation et le système de renforcement ou le support dans l'ossature proprement dite de la cloison.

Sauf spécifications contraires, il sera prévu, d'une manière générale dans le cas de :

- a) charges légères, telles que tableaux, glaces, une fixation par crochets, chevilles, segments basculants.
- b) charges moyennes, telles que canalisations, tablettes, armoires jusqu'à un poids de 30 kg, une fixation par cheville à expansion.
- c) charges lourdes (au delà de 30 kg), des doubles montants métalliques à l'endroit de la charge, supports de fixation assemblés sur les montants à hauteur nécessaire.

Plaques de bois pour les supports de bras multimédia en tête de lit des chambres, barres d'appui, etc. Un renvoi à l'ossature devra être mis en place (traverse ou platine de répartition solidaire des montants adjacents). Dans le cas de charge excentrée, introduisant un moment de renversement supérieur à 30 kg/m, s'il s'agit d'une charge filante, l'ossature devra être renforcée en conséquence.

Le passage des gaines au travers des cloisons devra être fait avant la pose des plaques, mais après la distribution des rails bas et hauts, des montants et la pose des chevêtres ou cadres au pourtour dudit passage. Un soin particulier sera apporté à leur isolement, afin d'éviter la transmission des bruits. Il sera réalisé un joint d'étanchéité phonique et thermique de part et d'autre de la cloison à la périphérie de toutes canalisations et gaines.

La pose et le passage des canalisations de toutes sortes (plomberie, chauffage, etc...gaines d'isolement d'électricité, courants faibles, téléphones, etc...), se fera dans l'épaisseur des cloisons et passeront au travers des montants ou traverses, dans des lumières prévues à cet effet. Lors de la préparation, les dimensions, le nombre et l'emplacement de ces lumières seront déterminés de manière à laisser le passage et une éventuelle dilatation de ces canalisations. La pose des canalisations et gaines se fera avant la mise en place des plaques de plâtre ou mortier de ciment.

Suivant la dimension nécessaire de ces lumières, il sera prévu un renforcement éventuel des montants et traverses, tel que l'adjonction d'une platine de renfort, soudée sur l'ossature.

Pour toute réservation > 50cm de passage, il sera installé un chevêtre repris sur 3 montants.

7 – Découpes

Les découpes utiles aux encastrement d'appareils, tels que interrupteurs, prises de courant, commutateurs, prises diverses, etc..., sont à prévoir également par l'entreprise du présent lot, et effectuées après traçage de leur emplacement par l'entreprise intéressée. Pour maintenir les boîtiers de ces appareillages, l'entreprise du présent lot fournira tout étrier ou cadre métallique galvanisé, fixé dans l'épaisseur de la cloison sur l'une des plaques et permettant ainsi la fixation du boîtier.

Toutes ces préparations, supports, renforts, lumières, encastrement, découpes de toutes sortes, percements, etc... ainsi que tous les raccords après mise en place de l'ensemble des appareils et matériels seront à prévoir au titre du présent lot et considérés être, dans leur ensemble, inclus dans les prix unitaires de l'entreprise.

Les épaisseurs des cloisons mentionnées aux plans seront à respecter ; la composition de la cloison se fera donc suivant ces impératifs et épaisseurs. Les cloisons sèches passeront autant que possible devant les poteaux et têtes de voiles afin d'éviter les joints et fissures des raccordements des poteaux et cloisons.

8 – Incidence de l'ossature et des équipements

Il est précisé que, à chaque niveau, toutes les cloisons devront être construites du plancher bas fini (hors revêtement de sol) jusqu'en sous-face béton du plancher haut ou de la couverture.

Pour ce faire, il y aura donc à prévoir la découpe de ces cloisons au droit et au pourtour des nervures, ainsi que toutes fixations en sous-face de poutres.

La décomposition déterminant la structure de la cloison sera donc établie suivant les fiches techniques en cours au moment de la remise des offres du fournisseur, en prenant pour base de calcul la hauteur comprise entre la dalle haute du plancher bas et la sous-face brute du plancher haut ou de la couverture.

Il sera dû toutes les coupes, découpes et raccords nécessités par la configuration des ouvrages, passages de canalisations des différents corps d'état, encastrement, passage de gaines, trappes de visites, tous accidents divers, etc...

Après coup l'entrepreneur effectuera les raccords, rebouchages et calfeutrement au pourtour des ouvrages.

9 – Etanchéité

Les cloisons mises en œuvre devront permettre l'isolement du volume des locaux. Le titulaire du présent lot devra assurer l'étanchéité des cloisons et des jonctions entre cloisons et structure par un calicotage soigné. Les percements et rebouchages dans les cloisons seront traités par les lots concernés.

Toutes les cloisons seront montées sur la hauteur du niveau concerné que le local reçoive un faux plafond ou non

10 – Joints de dilatation

Les joints de dilatation verticaux dans les cloisons devront être réalisés avec un profil en métal permettant le libre jeu des plaques.

Les joints de dilatation en parois devront être traités par joints coupe feu.

11 – Protection des angles et abouts de cloisons

Prévoir la protection de tous les angles saillants par un profilé métallique d'angle très rigide arrondi et noyé dans la cloison d'un rayon de courbure minimum de deux millimètres ou tous autres systèmes rapportés ayant été soumis à l'accord préalable du Maître d'œuvre.

3.2. CONTROLES ET ESSAIS

L'Entrepreneur est tenu de se soumettre aux contrôles, vérifications et essais imposés par :

- Les règlements en vigueur.
- Les D.T.U. et Cahier du C.S.T.B.
- L'Architecte ou le Maître d'œuvre ou le Maître de l'ouvrage.
- Le Bureau de Contrôle.

Afin de vérifier que les ouvrages fabriqués par l'Entrepreneur du présent lot répondent bien aux critères requis, l'Entrepreneur doit fournir les procès-verbaux d'essais auxquels ses ouvrages ont été soumis.

De plus, l'entreprise devra remettre au bureau de contrôle, pour validation avant exécution, un dossier technique complet comprenant notamment :

- Les fiches techniques des différentes cloisons avec plan de localisation
- Le descriptif de montage des cloisons Coupe Feu
- Le P.V de l'ensemble des composants des cloisons Coupe Feu
- Le P.V de tenue au feu des cloisons
- Les fiches techniques des doublages thermiques
- Les dispositions particulières concernant les cloisons des locaux humides

3.3. COMPOSITION DES PRIX UNITAIRES A INDIQUER SUR LE BORDEREAU

Chaque prix unitaire comprendra le prix complet de la cloison, suivant son épaisseur, sa hauteur, sa destination et toutes sujétions de raccordement, pose, découpes, supports, renforts, etc...

3.4. RESISTANCE AU FEU

L'entreprise devra obligatoirement se conformer à la réglementation incendie en vigueur dont les grands principes relatifs au présent lot sont repris ci-dessous (extraits de la notice de sécurité du bureau de contrôle).

Les impératifs visent non seulement les matériaux utilisés mais tous accessoires et notamment suspentes et fixations.

CONSTRUCTION DES VESTIAIRES DES TERRAINS DE SPORT ZAC DES CONSTELLATIONS A JUVIGNAC DCE C.C.T.P. – LOT N°7 – CLOISONS – DOUBLAGE - FAUX PL AFONDS

En cas d'inobservation, l'Entrepreneur ne saurait se prévaloir d'indications ou références au présent document et il serait tenu d'assurer toute mise en conformité sans prétendre à aucune rémunération complémentaire.
L'entreprise devra respecter les dispositions de règlement de sécurité contre l'incendie rappelées dans le rapport du bureau de contrôle.

4. DESCRIPTION DES OUVRAGES

4.1. *LIMITES DE PRESTATIONS*

Travaux à la charge des autres corps d'état :

Gros œuvre :

- Réalisation de tous les ouvrages horizontaux et verticaux, en béton armé ou en maçonnerie.
- Résistance au feu des ouvrages de structure de manière intrinsèque par le béton.
- Réalisation des isolations sous plancher.

Revêtement de sols durs :

- Réalisation des socles d'habillage de canalisations horizontales en pieds de cloisons.
- Fourniture et pose de l'ensemble des carrelages et faïences du projet.

Peinture :

- Mise en peinture des cloisons, doublages et faux plafonds en plaques de plâtre.
- Mise en peinture des joues et puits de lumière, en plaques de plâtre.

Menuiseries intérieures :

- Fourniture, pendant la période de préparation de chantier, des plans d'exécution avec cotes précises de dimensions et d'implantation des ouvrages à intégrer dans les cloisons.
- Fourniture, approvisionnement et distribution à pied d'œuvre des huisseries, bâtis, châssis et autres ouvrages de menuiseries intérieures que le présent lot doit intégrer à ses ouvrages.

Electricité :

- Fourniture, pendant la période de préparation de chantier, des plans d'exécution détaillés indiquant avec précision les implantations et dimensions des ouvrages du lot courants forts et faibles à intégrer ou devant cheminer dans les cloisons et doublages.
- Percement des cloisons pour mise en place des boîtes d'encastrement adaptées à l'épaisseur des cloisons.
- Saignées pour cheminement des câbles et petits percements pour encastrement des appareillages du lot courants forts et faibles.
- Rebouchage et calfeutrement des saignées et percements réalisés en cloisons.
- Mise en place des ouvrages de courants forts et faibles en faux plafonds.

Plomberie - VMC :

- Percements des cloisons puis calfeutrement et rebouchage, pour pose de canalisation ou gaine après montage des cloisons.
- Définition et localisation des charges lourdes pendant la période de préparation de chantier.

Travaux à la charge du présent lot :

- Réalisation des cloisons intérieures légères.
- Réalisation des doublages thermiques intérieurs
- Réalisation des plafonds intérieurs
- Exécution des joints et rebouchages.

4.2. CLOISONS COMPOSITES EN PLAQUES DE PLATRE

Fourniture et pose de cloisons composites, ossature métallique et plaques de plâtre comprenant :

Ossature :

Ossature en profilés acier galvanisé composés de semelles basses, lisses hautes, montants, renforts intermédiaires, nombre et section adaptés selon les hauteurs sous dalles pour respect des règles de l'art.

Ossature « type 48 » pour cloisons 72/48 cotées 70mm en plans et 98/48 cotées 100 mm en plans.

Parement :

Parements composés de plaques de plâtre « type BA 13 » vissées sur l'ossature de la cloison.

Les plaques de parement en contact avec des sanitaires seront de type hydrofuge.

Réalisation :

Etanchéité en partie basse par joint mousse et joints bitume relevé de chaque côté de la cloison.

Etanchéité en partie haute par bandes plâtres spéciales entre dalle et cloisons.

Ossature de renfort au droit des passages de gaines suivant prescriptions du fabricant.

Renforts d'angles par profilés galvanisés

Traitement des joints de plaques par bandes plâtrées

Ratissage à l'enduit pelliculaire pour parement prêt à peindre

Mise en œuvre suivant normes et prescriptions du fabricant. Entraxes et ossatures adaptés à la hauteur entre dalles brutes.

Profilés plastiques isophoniques en jonction avec la structure.

Les joints de finition entre cloisons et huisseries métalliques seront traités par couches d'enduit et bande pour joints. Calfeutrement et joint d'étanchéité silicone en périphérie des huisseries, trappes et menuiseries extérieures.

Les cloisons de distribution seront en général réalisées de plancher à plancher et formeront écran jusqu'en sous face de ce dernier.

L'implantation des cloisons, après mise en place de tout équipement s'y rapportant, tels que plinthes, revêtement mural, etc... devra respecter les règles d'accessibilité handicapées en vigueur.

Sujétions :

Les joints de plaques + calfeutrements et rebouchages dans les locaux humides devront impérativement être traités à l'aide de produits hydrofuges afin de supprimer l'utilisation d'un SPEC.

Exécution d'un joint acrylique en périphérie des huisseries et des menuiseries extérieures en jonction avec une cloison ou un doublage thermique.

Position : Selon plans, pour cloisons de distribution du club-house.

4.3. PAREMENT EN PLAQUES DE PLATRE

Réalisation de parement mural en plaques de plâtre collées sur murs en maçonnerie.

Parements composés de 1 plaque de plâtre "type BA 13" (13mm d'épaisseur).

Mise en œuvre par plots de colle au mortier adhésif préconisé par le fabricant.

Réalisation avant carrelage sur une hauteur d'étage jusqu'au plafond.

Finitions : les joints seront traités par bandes de calicot et enduit de finition en deux couches, bandes armées pour angles rentrants, avec profilés galvanisés pour angles saillants.

Planéité : Ecart de 1 mm sous un réglet de 20 cm

Verticalité : 5 mm de faux aplomb sur une hauteur d'étage

Sujétions :

Les plaques de parement en contact avec des sanitaires et WC seront de type hydrofuge.

Les joints de plaques + calfeutrements et rebouchages situés, dans sanitaires et WC devront impérativement être traités à l'aide de produits hydrofuges.

Position : Toutes faces intérieures vues des élévations en maçonnerie d'aggloméré de la zone Club House (y compris sanitaires et WC).

4.4. DOUBLAGE THERMIQUE

Fourniture et pose de cloisons de doublage thermique composite comprenant : une face plaque de plâtre à bords amincis de 13 mm d'épaisseur et un isolant thermique, assemblés par collage en usine.

Isolant thermique : Polystyrène expansé élastifié de 100mm d'épaisseur pour $R = 3,15 \text{ m}^2 \cdot \text{k/W}$.

Mise en œuvre : par collage au mortier adhésif préconisé par le fabricant.

Type de plaque de parement suivant localisation :

- Plaques hydrofuge : pour les locaux humides.
- Plaques « classique » : pour l'ensemble des locaux non concernés par la localisation ci-dessus.
- En complément aux prescriptions ci-dessus, l'entreprise se doit d'utiliser tout type de plaques ou procédé permettant de satisfaire également aux contraintes de comportement et résistance au feu.

Finitions : les joints et angles rentrants seront traités par bandes de calicot et enduit de finition en deux couches.

Planéité : Ecart de 1 mm sous un réglet de 20 cm

Verticalité : 5 mm de faux aplomb sur une hauteur d'étage

Sujétions : traitement des angles saillants et jonctions entre doublage de différentes épaisseurs par bandes renforcées armées.

Le produit mis en œuvre devra posséder un avis technique favorable du CSTB en cours de validité. De plus, les produits annexes utilisés devront être ceux préconisés par cet avis technique.

Position : Suivant plans de repérage, pour doublages thermiques intérieurs des murs de façades.

4.5. CLOISONS D'HABILLAGE - GAINES TECHNIQUES

Réalisation de cloisons d'habillage pour gaines techniques, ossature métallique identique aux cloisons composites en plaques de plâtre.

Parements composés d'une plaque de plâtre « type BA 13 » (13mm d'épaisseur) vissée sur un côté de l'ossature de la cloison.

Le type de plaque mis en œuvre sera de composition appropriée aux exigences du local dans lequel la gaine est placée, cf article « Cloisons composites ».

Réalisation :

Etanchéité en partie basse par joint mousse et joints bitume relevé de chaque côté de la cloison

Etanchéité en partie haute par bandes plâtres spéciales entre dalle et cloisons

Renforts d'angles par profilés galvanisés suivant prescriptions du fabricant

Traitement des joints de plaques par bandes plâtré suivant prescriptions du fabricant

Ratissage à l'enduit pelliculaire pour parement prêt à peindre

Mise en œuvre suivant normes et prescriptions du fabricant

Profilés plastiques isophoniques en jonction avec la structure.

Mode de pose : Les gaines techniques seront réalisées de planchers à plancher et formeront écran jusqu'en sous face de ce dernier.

Les canalisations d'EP et EU disposées en gaines techniques seront enrobées de laine de roche de 50mm d'épaisseur :

- . Fixation soignée par bande adhésive cerclée assurant une tenue parfaite, afin d'éviter tout tassement ou glissement.
- . Ces travaux feront l'objet d'un soin particulier ; des vérifications avant fermeture des gaines seront effectuées par l'entreprise auprès de son personnel.
- . Le maître d'œuvre, par sondage, demandera à l'entreprise qui ne pourra s'y opposer, le démontage/remontage des gaines afin de vérifier à posteriori la bonne exécution de cette prestation.

Locaux à risque : Les gaines techniques des descentes EP PVC dans les locaux à risque seront **Coupe Feu 1H** (Rangement Club house) suivant plans architecte.

Position : Suivant plans, pour les gaines techniques autour des descentes EP.

4.6. FAUX PLAFONDS EN DALLES MINERALES

Fourniture et pose de faux plafonds suspendus en dalles minérales 60x60, comprenant :

Suspentes en tiges filetées en acier galvanisé, réglables, fixées en sous face de plancher béton.
Ossature apparente en profilés acier galvanisé et laqué blanc en usine, forme en T de 15 mm de largeur, entretoises clipsées sur les profilés porteurs et déterminant la maille du faux plafond.
Panneaux de remplissage en laine minérale à bords droits. Face exposée revêtue d'une peinture microporeuse. Face cachée revêtue d'un voile de verre.
Les chants de panneaux sont naturels.
Pose conforme à la norme NF P 68-203, au DTU 58.1 et prescriptions de montage du fabricant.
Sujétions pour coupes (droites ou biaisées), chutes, échafaudages, matériels nécessaires à la pose, découpes pour luminaires, façon de décaissé, respect des prescriptions du fabricant et de la réglementation propre à ces travaux et locaux.

Caractéristiques des panneaux :

- . dimensions : 600x600x15mm
- . détail de bord : droit
- . surface : voile lisse
- . classement au feu « Euroclasses » : A2 – S1, d0 (équivalent M0).
- . absorption acoustique : ≥ 0.90 .
- . nettoyage : dépoussiérage, époussetage, brossage, nettoyage à l'aide d'un chiffon sec ou éponge humide. (une fois par semaine).
- . stable en permanence sans flèche ni déformation, ni dégradation dans un milieu contenant jusqu'à 95% d'humidité relative à 30°C.

L'entreprise devra toutes les sujétions de réalisation et de finition, liées à l'association des plafonds indémontables en plaques de plâtre au présent faux plafond.

Position : Suivant plans, pour faux plafond du club house et des sanitaires et WC du club house.

4.7. TRAVAUX DIVERS

4.7.1. DECOUPES

Découpes pour pose de bouches de ventilation y compris implantation, traçages et toutes sujétions d'exécution.

Position : Ensemble des bouches de ventilations au droit des gaines techniques.

4.7.2. RENFORT DE CLOISONS

Renfort de cloisons par plaques métalliques, fourrures bois, rails et montants complémentaires aux emplacements indiqués pendant la phase de préparation pour support des équipements tels que :

- lavabos
- plans de travail
- barre de maintien / d'appui / de relevage

NOTA : Tous les renforts de cloisons pour les cuvettes WC suspendues seront des bâtis supports auto-stables fournis par l'entreprise titulaire du lot Plomberie-Sanitaire. Fixations désolidarisées des cloisons par entretoises antivibratiles.

4.7.3. POSE DES HUISSERIES

Les huisseries des portes à incorporer dans les cloisons du présent lot seront fournies et approvisionnées à pied d'œuvre par le titulaire du lot menuiseries intérieures ; elles seront munies des accessoires de fixation (pattes, équerres...) nécessaires.

Le titulaire du présent lot devra les incorporer à ses cloisons, en assurer l'implantation, le calfeutrement et la fixation, à ce titre l'entreprise devra justifier les renforts d'ossature compte tenu des charges reprises. Les portes palières étant à âme pleine et d'une utilisation intensive, tous ces dispositifs seront dimensionnés en conséquence.

4.7.4. JONCTION HUISSERIE METALLIQUE / CLOISONS

Dans le cas de portes devant présenter un critère de classement au feu pare flamme ou coupe feu, bourrage soigné en plâtre au présent lot, de l'intervalle huisserie/cloison sur toute la périphérie conformément au DTU 36.1 et erratum.

Position : Suivant indications des plans. Toutes les jonctions entre huisseries métalliques pour porte Pare-Flamme ou Coupe Feu et cloisons.

FIN CCTP LOT 07 – CLOISONS – DOUBLAGE – FAUX PLAFONDS.