

# **ECOLE NATIONALE DE VOILE ET DES SPORTS NAUTIQUES**

**BEG ROHU  
56510 SAINT PIERRE QUIBERON**

## **RENOVATION DES VESTIAIRES-SANITAIRES**

**CAHIER DES CLAUSES  
TECHNIQUES PARTICULIÈRES  
C.C.T.P.**

### **LOT N° 4 CLOISONS SECHES ET FAUX PLAFONDS**

Equipe de maîtrise d'œuvre :

Architecte : **ISTHME ARCHITECTURE** 134, rue Général de Gaulle 56510 SAINT PIERRE QUIBERON  
tel. 02 97 78 05 32 mail : justine.gardahaut@wanadoo.fr

Bureau d'étude technique : **Sarl Bureau d'Études Michel PHILIBERT** 23, Clos du Poirier 56250 SAINT NOLFF  
tel. 02 97 45 41 46 mail : michel.philibert@wanadoo.fr

**le 12 juin 2014**

## GÉNÉRALITÉS

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.) a pour objet :

- de fixer les prescriptions d'ordre technique et réglementaire du **lot n° 4 : cloisons sèches et faux plafonds** relatif à la **rénovation des vestiaires sanitaires** sur le site de l'Ecole Nationale de Voile et des Sports Nautiques – Le Beg Rohu 56510 SAINT PIERRE QUIBERON
- de fixer le cadre de décomposition des prix (C.D.P.G.F.)

Il est rappelé que le Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) est applicable au présent marché. (Brochure 2015 du J.O.)

### Prescriptions réglementaires

Les travaux seront réalisés conformément aux normes, prescriptions techniques et règles de l'art en vigueur au jour de la remise des prix.

### Fournitures

L'entrepreneur vérifiera que les matériaux et matériels qui lui sont livrés et notamment ceux d'origine étrangère, répondent aux prescriptions techniques visées par les Normes AFNOR et les D.T.U., ainsi qu'aux exigences particulières de la construction à laquelle ils sont destinés. Tous les équipements devront être marqués CE

### Erreurs et omissions

Il appartient à chaque entreprise de vérifier l'exactitude des renseignements fournis dans le présent document et de faire part de ses remarques, par écrit, lors de la remise de ses offres, faute de quoi aucune réserve de sa part ne pourra être acceptée en cours d'exécution des travaux.

La visite des lieux avant remise des prix est facultative ; elle pourra de faire sur rendez-vous pris auprès de M. PENGAM tel. 02 97 30 30 30

### Coordination avec les autres lots

Les entrepreneurs répondant au présent lot sont invités à prendre connaissance des C.C.T.P. des autres lots et notamment les lots 1 et 2

### Marques et types de matériel

Les marques et types de produits ou de matériel nommément désignés dans le présent document le sont à titre indicatif, en raison de leur notoriété. Ils constituent une prestation minimale au-dessous de laquelle l'entrepreneur ne saurait descendre. Il a la liberté de présenter un produit ou un matériel jugé par lui équivalent. Cependant le Maître de l'Ouvrage et le Maître d'Œuvre se réservent l'approbation de ce choix.

### Travaux annexes

L'entrepreneur aura à sa charge :

- les travaux de percements et scellements nécessaires à la réalisation de ses travaux
- la pose des huisseries fournies par le lot 2
- l'enlèvement des gravois provenant de ses travaux

### Pièces à fournir par les entrepreneurs

Afin de permettre un jugement équitable, **toute offre devra être accompagnée d'une notice technique précise des matériaux et matériels proposés**

Dans un délai de 30 jours après notification du marché, le titulaire du lot devra fournir la liste détaillée de tous les produits mis en œuvre, avec échantillons si nécessaire

À la réception il devra remettre en trois exemplaires (CD et 2 exemplaires papier) le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) comportant :

- la liste des produits et matériaux utilisés avec l'adresse des fournisseurs
- si nécessaires, les bons de garantie dûment complétés

### **Essais et réception**

Les opérations de réception auront lieu dans un délai de 15 jours après l'achèvement complet des travaux de tous les lots concernés

Tous les travaux jugés non conformes ou défectueux seront immédiatement refaits par l'entrepreneur, à ses frais exclusifs.

### **Stockage et évacuation des déchets**

Suivant le CCAP, chaque entrepreneur aura la charge de l'enlèvement de ses propres déchets ou déblais.

### **Coordination Hygiène et Sécurité**

En application des dispositions de sécurité et de protection de la santé applicables aux opérations de Bâtiments et de Génie Civil, issues de la Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 et de son décret d'application n° 94-1159 du 26 décembre 1994, relatif à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de santé :

- Chaque entrepreneur et sous-traitant intervenant sur le chantier est tenu d'élaborer un plan particulier de sécurité » et de protection de la santé (P.P.S.P.S.).
- Chaque entrepreneur devra se référer au Plan Général de Coordination en matière de sécurité et de protection de la santé (P.G.S.C.S.P.S.) établi par le coordinateur de sécurité et joint au présent dossier.
- Chaque entrepreneur devra prévoir l'ensemble des mesures à prendre pour la sécurité et la protection de la santé de son personnel.

## **CONSISTANCE DES TRAVAUX**

L'opération consiste à rénover la partie vestiaires sanitaires (environ 284 m<sup>2</sup>) d'un bâtiment construit en 1969 dont les caractéristiques principales sont les suivantes :

- 1 niveau rez de chaussée sous toiture terrasse et sur vide sanitaire et sous-sol très partiel
- maçonnerie d'agglomération ép. 15 cm doublé par une cloison plâtrée enduite au mortier de ciment
- planchers haut et bas de type hourdis béton sur poutrelles
- faux plafond plâtre (perfoplaque sur calage bois)
- menuiseries extérieures en aluminium simple vitrage
- carrelage sur chape

Les travaux du lot n° 3 comprennent :

- la fourniture et la mise en œuvre de tous matériaux
- le tracé des cloisonnements
- la mise en place des huisseries intérieures fournies par le lot Menuiseries bois
- le montage des profilés métalliques
- les plaques de plâtre adaptées aux besoins
- l'âme isolante en laine de verre
- le traitement des joints par bande et application d'un enduit au droit de ces ouvrages
- les renforcements d'angles par cornière Placoplâtre
- les compléments d'étanchéité pour les locaux humides y compris toutes préconisations indiquées par le fabricant
- les découpes à la demande

- les renforts pour supportage d'appareils sanitaires ou autres
- les protections nécessaires pendant les travaux
- le nettoyage des locaux à la fin du chantier
- les faux plafonds dans tous les locaux y compris les raccordements sur les skydômes

## **DESCRIPTION DES TRAVAUX ET PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**

### **RECEPTION DES SUPPORTS**

L'entrepreneur du présent lot doit s'assurer, avant de commencer les travaux que les ouvrages réalisés contigus à ses propres ouvrages par d'autres corps d'état notamment le lot Gros-Oeuvre sont compatibles avec les obligations qui lui sont imposées pour ses propres ouvrages en ce qui concerne les dimensions, le tracé et l'implantation, la position et les caractéristiques des raidisseurs, huisseries et bâtis à incorporer.

Il réceptionnera ces ouvrages et dressera une analyse complète de ces supports par écrit en signalant précisément et de manière localisée les points qui lui semblent non satisfaisants. Le démarrage de son intervention sans avoir procédé de la sorte et sans donc un récépissé du Maître d'œuvre de ce constat vaudra réception sans réserve de l'entreprise, acceptant implicitement de reprendre à sa charge toute anomalie d'implantation découverte après coup.

### **TRACE DES CLOISONNEMENTS**

L'entreprise du présent lot aura à sa charge le tracé de l'emprise de ses cloisons avec matérialisation des emplacements des blocs portes. Il protégera ces inscriptions jusqu'au démarrage de son intervention.

Il assumera l'entière responsabilité de la conformité de l'implantation des cloisons avec les indications. En tout état de cause il devra reprendre à sa charge les cloisons déjà montées en reprenant les implantations qui conviendront au Maître d'œuvre, même dans le cas où les tracés seraient conformes aux indications des plans (cas de modification décidée en cours d'exécution et non respectée par l'entreprise).

### **DESCRIPTION GENERALE DES CLOISONS**

Les cloisons de doublage (contre-cloisons) et de distribution seront constituée d'un simple parement de plaques de gypse armé de fibres de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur, répondant au classement haute dureté selon la norme NF EN 15283-1 et étant au minima classé A2 (matériau incombustible) selon la norme NF EN 13501-2. Marque FERMACELL ou similaire.

Les cloisons de distribution ou d'isolement seront toujours montées jusqu'en sous face du plancher haut (hauteur 3,20 m environ), y compris toutes sujétions de calfeutrement. L'entreprise adaptera suivant nécessité et sans supplément de prix, l'épaisseur des cloisons en fonction de cette hauteur.

Les plaques de gypse armé de fibres de cellulose seront à bords amincis. Les joints de plaques seront alors réalisés par la mise en œuvre de bandes + joints

Les éléments d'ossatures seront conformes aux spécifications de la norme NF EN 14195 et aux spécifications complémentaires définies dans la norme NF DTU 25 41 P1-2 : Rails et montants en tôle d'acier galvanisé d'épaisseur 0,50 mm (rails avec protection Z275) et d'épaisseur 0,56 mm (montants avec protection Z 140) de type STIL ou similaire et de 48 mm de large. Les montants d'ossatures seront simples et montés avec un entre axe de 0.40 m.

Pour les cloisons de doublage à parement simple, les montants seront fixés au gros œuvre par étriers à serrage ajustable

Les lisses de renforcement horizontales pour les besoins de « supportage » des divers matériels et équipements devant se suspendre sur les cloisons du présent lot sont à prévoir (rappel). En conséquence, l'entreprise prendra implicitement en compte, dans son prix

La mise en œuvre des cloisons de doublage et de distribution comportera un isolant interne en laine de verre ou de roche disposés entre les montants de :

- 100 mm en doublage ( R = 2.5)
- 45 mm en distribution (R = 1.00)

Les cloisons de distribution du local ménage ainsi que la cloison de recoupement de la galerie auront un degré coupe-feu 1 heure nécessitant l'emploi d'une laine de roche de 50 mm densité minimale 35 Kg / m<sup>3</sup>

Sur l'ensemble des ouvrages, les joints et raccords seront traités avec les produits du fournisseur des éléments des cloisons.

Tous les points singuliers, comme les raccords périmétriques, les raccords entre plaques, le traitement des angles sortants seront traités suivant les prescriptions du fabricant.

Les montants constituant l'ossature comportent des lumières permettant le passage des conduits d'électricité, de plomberie ou de chauffage ; afin d'éviter tout phénomène de vibration et de corrosion, il devra être disposé, à la traversée des montants, un fourreau isolant supprimant à titre permanent le contact métal sur métal (couple électrolytique).

Toutes dispositions en matière d'étanchéité seront assurées pour résister de manière durable. Les produits de calfeutrement au droit de toutes pénétrations seront justifiés par un Avis technique à produire pour validation par le Contrôleur Technique.

La mise en place des cloisons devra tenir compte de l'incorporation éventuelle des canalisations des fluides et des fixations d'appareils dans ces cloisons, qu'il s'agisse de charges légères, charges moyennes < 30 KG, charges lourdes > 30 Kg.

Le titulaire du présent lot se coordonnera avec le lot Electricité afin que celui-ci utilise le boîtier d'encastrement permettant de garantir le degré de résistance au feu de la cloison suivant localisation type.

Dans le cas de fixation d'appareils sanitaires, les fixations devant recevoir une surcharge, se feront sur des chaises supports avec platines métalliques fournies par le titulaire du présent lot. L'entrepreneur du présent lot est invité à se rapprocher des lots techniques pour connaître les appareils devant s'accrocher sur ces chaises.

Les parois construites pour constituer les gaines techniques et conduits – le cas échéant - devront respecter les exigences de résistance au feu définies aux articles CO31 et CO32 du Règlement de sécurité.

### **DOUBLAGE ISOLANT INTERIEUR DES PAROIS EXTÉRIEURES**

**Localisation** : parois extérieures façades Est, Sud et Ouest sauf local ventilation

Réalisation des doublages intérieurs verticaux à peindre ou faïencer – hauteur entre dalles 3.20 m - constitués de :

- 1 parement en plaque de gypse armé de fibre de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur (M1) (type FERMACELL ou équivalent) posé sur fourrure rails et fourrures F530 (galvanisation renforcée) tenus par des écarteurs a serrage ajustable, compris toutes sujétions telles que :
  - le traçage
  - les découpes diverses
  - les façons pour angles sortants ou rentrants
  - le traitement des joints
  - la semelle isolante pour locaux humides
- Isolant interne en fibres minérales sous forme de panneaux de laine de verre ou de roche disposés entre les montants, de 100 mm d'épaisseur.

**CLOISONS DE DISTRIBUTION EP. 72 MM**

**Localisation :** dans douches et WC PMR hommes et femmes  
dans hall (derrière les urinoirs)  
entre espaces 3 et 4

Cloison double parement de type 72/48 montée sur ossature métallique, rails et montants en tôle d'acier galvanisé de 6/10° d'épaisseur, conforme au DTU 25.41.

Les montants d'ossature seront doubles et seront espacés tous les 0.40 m d'entraxe, pour atteindre la hauteur de 3,20 m

Chaque parement sera constitué par une plaque de gypse armé de fibre de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur (M1) (type FERMACELL ou équivalent)

Isolant interne en fibres minérales sous forme de panneaux de laine de verre ou de roche disposés entre les montants, de 45 mm d'épaisseur.

Le montage de ces cloisons sera réalisé suivant les prescriptions de pose du fabricant y compris les joints divers et les arêtes d'angles saillants.

La fourniture et la pose de tous les éléments de renfort d'ossature nécessaires pour cadres de porte, cadre menuisé, impostes, éléments sanitaires, et d'une manière générale tous éléments suspendus selon besoins des autres corps d'état, etc.

**CLOISONS DE DISTRIBUTION EP. 72 MM C.F. 1H**

**Localisation :** local ménage  
recoupement de la galerie

Cloison double parement de type 72/48 montée sur ossature métallique, rails et montants en tôle d'acier galvanisé de 6/10° d'épaisseur, conforme au DTU 25.41.

Les montants d'ossature seront doubles et seront espacés tous les 0.40 m d'entraxe, pour atteindre la hauteur de 3,20 m

Chaque parement sera constitué par une plaque de gypse armé de fibre de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur (M1) (type FERMACELL ou équivalent)

Isolant interne en fibres minérales sous forme de panneaux de laine de verre ou de roche disposés entre les montants, de 50 mm d'épaisseur densité minimale 35 Kg/m<sup>3</sup> (suivant P.V. à fournir)

Le montage de ces cloisons sera réalisé suivant les prescriptions de pose du fabricant y compris les joints divers et les arêtes d'angles saillants.

La fourniture et la pose de tous les éléments de renfort d'ossature nécessaires pour cadres de porte, cadre menuisé, impostes, éléments sanitaires, et d'une manière générale tous éléments suspendus selon besoins des autres corps d'état, etc.

**OBTURATION DE BAIE DOUBLE PAREMENT EP. 170 MM CF 1H**

**Localisation :** entre l'espace 1 et le magasin. Dimensions 90 x 205 cm

Cloison double parement constituée de :

- 2 parements en plaque de gypse armé de fibre de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur (M1) (type FERMACELL ou équivalent) posé sur fourrures, rails et montants M 48 (galvanisation renforcée) compris toutes sujétions telles que :
  - le traçage
  - le traitement des joints
  - la semelle isolante pour locaux humides

- Isolant interne en fibres minérales sous forme de panneaux de laine de verre ou de roche disposés entre les deux parements de 160 mm d'épaisseur.

L'ensemble sera coupe-feu 1 heure

#### **DOUBLAGE DE LA CLOISON DU BUREAU**

Dans l'entrée, doublage de la cloison existante par une plaque de gypse armé de fibre de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur (M1) (type FERMACELL ou équivalent) collée au MAP compris toutes sujétions de jointoiement. (Obtention d'un isolement au feu de 1 heure)

#### **DOUBLAGE DES PAROIS APRES DEMOLITION DE LA FAÏENCE**

Dans le dégagement à l'extrémité de l'espace 2, après dépose de la faïence par le lot Gros-Œuvre, doublage des parois intérieures par une plaque de gypse armé de fibre de cellulose de 12.5 mm d'épaisseur (M1) (type FERMACELL ou équivalent) collée au MAP compris toutes sujétions de jointoiement

#### **ISOLATION AU-DESSUS DES FAUX-PLAFONDS**

**Localisation :** surface totale du projet

Fourniture et mise en place d'une couche de feutre souple en laine de verre de 200 mm d'épaisseur dérouler au-dessus des plafonds mis en œuvre sur les faux-plafonds acoustique.

#### **FAUX PLAFOND ACOUSTIQUE EN DALLES MINERALES POUR LOCAUX HUMIDES A OSSATURE APPARENTE**

**Localisation :** l'ensemble des locaux

Fourniture et pose de dalles minérales 600 x 600 x 9 mm ; type GYPREX blanc ou équivalent, posées sur ossature apparente laquée époxy T24 de couleur blanche, compris cornière de rive. Aspect visuel : lisse  
Classement au feu : Euroclasse A2-s1, d0

hauteur de pose : 2.85 m du sol fini

#### **TREMIES DES SKYDOMES**

La retombée entre la costière du skydome et le faux plafond soit 25 cm sera réalisée par un panneau de particules hydrofuge mélaminé

Dimensions 1.00 m x 1.00 m

Nombre : 10