

# DEVIS DESCRIPTIF ESTIMATIF DETAILLE

## Objet :

**Fourniture et pose d'un bâtiment modulaire RT 2012 et ERT à usage de vestiaires et sanitaires H/F/PMR pour la Mairie de Vayres.**

## Dimensions :

**Longueur : 8.752 m**

**Largeur : 4.215 m**

**Hauteur hors tout : 2.98 m**

**Hauteur sous plafond : 2.44 m**

**Surface au sol : 36.90 m<sup>2</sup>**

## **BATIMENT RT2012:**

Prestations d'isolation thermique conformes à un bâtiment RT2012.

Isolation par laine minérale classée au feu A2 s1 d0.

Dans ce cas de figure, le bâtiment a pour dimensions : longueur 8752 mm / largeur 4215 mm

## **OSSATURE**

Ossature en acier galvanisé (avec traitement des soudures à froid) avec finition par laquage de couleur RAL 9010. Cadres planchers et toiture reliés par 4 poteaux avec descentes EP intégrées.

2,000U      Module AUS84                      Long: 4.375 m                      Larg: 2 m                      HSP: 2.44 m

## **NIVEAU DE FINITION**

### **Toiture/Plafonds**

Le coefficient thermique du complexe toiture est  $R = 7 \leq R \leq 10 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

Couverture en bac acier galvanisée ép. 63/100 avec récupération des EP dans les chéneaux sur chacun des pignons, avec une isolation de 200 mm de laine de verre avec pare vapeur aluminium et feutre tendu ép. 80 mm (principe toiture chaude).

Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

Faux plafond composé de profil en tôle prélaquée blanche de la largeur du module au pas de trois au mètre.

Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

### **Plancher**

Le coefficient thermique du complexe plancher est de  $R = R \geq 4$  et  $U_p \leq 0.15 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

Complexe plancher composé d'une face de marche en bois/ciment type "CETRIS" ép. 16 mm sur bac sec avec un complément d'isolation de 100 mm de laine de verre avec pare-vapeur aluminium, une tôle de sous-face galvanisée anti-rongeurs.

Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

**Attention** : La manutention du module se fait toujours à vide, en aucun cas avec du matériel à l'intérieur (même fixé).

Surcharge du plancher à  $250 \text{ kg/m}^2$  (uniformément réparti).

Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

3,000U Trappe 500 x 500 mm pour accéder sous le module.

### **Revêtement de sol**

Revêtement de sol en PVC collé en lés, type "SARLIBAIN AQUA COLOR" de FORBO ou similaire, classé U4P3, de couleur aux choix suivant la palette du fournisseur, avec une remontée de 100 mm sur murs et cloisons (hors cloisons stratifiées). Sa surface est structurée par des pastilles antidérapantes étudiées pour une meilleure sécurité contre les risques de glissance.

6,000M2 Localisation : douches

Revêtement de sol en PVC en lés collé, type "ROBUST 33" ou similaire, classé U3P3 avec joints soudés à chaud.

26,000M2 Localisation : WC et vestiaires

### **MURS EXTERIEURS**

Le coefficient thermique du complexe mur est  $R = 4 \leq R \leq 6 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ .

Panneaux filant à l'intérieur des poteaux (ce principe supprime les ponts thermiques verticaux).

### **Bardage bois**

Habillage extérieur des panneaux mur par un bardage métallique petites ondes type "NERBA 10.10.1100" de SPO ou similaire, posé horizontalement ou verticalement, de couleur suivant palette du fabricant, montage en usine avec couvre-joint en tôle pré-laquée.

26,000M2 Localisation : sur la façade principale du bâtiment

Habillage extérieur du mur rideau par un bardage clin bois type "Mélèze" ou similaire, naturellement classe 4 pour une utilisation en extérieur, finition brut, montage en atelier chantier avec couvre joint aux jumelages.

24,000M2 Localisation : sur les deux pignons du bâtiment modulaire

### **Murs**

Panneau mur ép conforme à la RT 2012, 1 face extérieure en tôle galvanisée micro nervurée prélaquée de couleur blanc / 1 face intérieure en tôle lisse galvanisée pré-laquée de couleur blanc, emboîtement Male/Femelle, isolation par laine de roche classée au feu A2 s1 d0.

27,000ML Localisation : sur le périmètre du bâtiment

## **MENUISERIES EXTERIEURES (aux normes PMR)**

### **Portes**

Porte simple vantail 1040 x 2150 mm (900 mm de passage), aluminium à rupture de pont thermique laqué blanc, pleine avec poignées, serrure à canon européen 3 points et bouton moleté y compris ferme-porte.

2,000U Localisation : vestiaires

## **CLOISONNEMENT**

### **Panneaux "Modulaire"**

Cloison ép. 50 mm, 2 faces en tôle galvanisée lisse pré-laquée blanche, emboîtement Male/Femelle, isolation par laine de roche classée au feu A2 s1 d0.

15,000ML

## **MENUISERIES INTERIEURES (aux normes PMR)**

### **Portes**

Porte injectée simple vantail 975 x 2150 mm (900 mm de passage), aluminium laqué blanc, pleine, avec poignées et serrure à canon européen 3 points y compris ferme-porte.

4,000U Localisation : douches et WC

## **ELECTRICITE (aux normes PMR)**

Installation conforme à la norme NF C 15.100, nos prestations s'arrêtent au nu du bâtiment (raccordement par vos soins).

### **Plinthes**

Plinthe de finition 50 x 20 mm, PVC blanc, pouvant être utilisée pour passer 2 câbles électriques.

Localisation : sur l'ensemble du bâtiment (hors douches)

### **Tableaux**

1,000U Boite de raccordement extérieur, goulotte jusqu'au TGBT ou perçage du plancher pour permettre le raccordement par vos soins du câble d'alimentation (non fourni), y compris barrette de coupure de terre.

1,000U Tableau Général Basse Tension conforme à la norme C15.100 avec coupure générale, protection des personnes 30 mA et protection des lignes par disjoncteur de calibre approprié (16A pour PC, 10A pour Ecl., etc...) pour une alimentation restant à la charge du client. La prise de terre n'est pas comprise dans cette offre.

1,000U Localisation : vestiaire femme

1,000U Boite de regroupement et pontage électrique entre modules.

### **Eclairages**

2,000U Bloc d'éclairage de sécurité, point lumineux 45 lumen, pour indiquer le circuit à suivre pour l'évacuation du bâtiment.

2,000U Réglette éclairante 2 x 28 W type "T5" avec vasque méthacrylate étanche.

Localisation : vestiaires

4,000U Hublot diam. 260 mm avec diffuseur translucide blanc et lampe Eco 18 W.

Localisation : WC et douches

### **Commandes**

1,000U Boitier de télécommande des éclairages de secours (inclus au tableau électrique).

6,000U Interrupteur simple allumage type "Otéo" blanc.

Localisation : vestiaires, douches et WC

### **Prises**

2,000U Prise de courant 16 A+T type "Otéo" blanc.

Localisation : vestiaires

## **Ventilation**

- 1,000U Extracteur 180 m3/h sur gaine PVC apparente diam. 100 mm avec sortie murale et coupure au tableau.  
Localisation : vestiaire homme
- 6,000U Bouche d'aspiration pour extracteur sur gaine métallique.  
Localisation : vestiaires, douches et WC

## **ENERGIE**

### **CLIMATISATION :**

- Suppression des convecteurs avec l'horloge de programmation hebdomadaire par :
- nb 1 : climatiseur type "Bisplit System Inverter" de 2 x 2200 Wfrig ou 2 x 2600 WCal. Il se compose d'un groupe extérieur posé en toiture et de deux groupes intérieurs en applique mural avec pilotage par télécommandes infra-rouge individuelle (ne jamais positionner de matériel électrique sous ceux-ci).
- Localisation : vestiaires
- Forfait mise en route de la climatisation par station agréée "Atlantic" afin de prendre en charge la garantie constructeur.

### **Convecteurs (non retenus)**

- 1,000U Horloge de programmation hebdomadaire par fil pilote 6 ordres (Confort, Confort -1°, Confort -2°, Eco, Hors gel, Arrêt).
- 2,000U Convecteur 1500 W type "F617" ou similaire de classe II avec sortie frontale et thermostat électronique incorporé.  
Localisation : vestiaires

### **Chauffe eau**

- 2,000U Chauffe eau 50 litres à chauffe rapide avec limiteur de pression et groupe de sécurité (thermostat et inter de coupure incorporé), positionné en hauteur.  
Localisation : WC

## **SANITAIRES(aux normes PMR)**

Nos prestations s'arrêtent au nu du bâtiment (raccordements aux différents réseaux par vos soins)

## **Lavabo/sEviers**

Lave-mains PMR type "Odéon" ou similaire en grés avec robinet mitigeur EC/EF a commande ralongée et miroir mural.  
2,000U Localisation : WC

## **Douches**

Equipement de douche PMR comprenant flexible avec robinet EC/EF, strapontin mural pliable, 2 barres de soutien murale, porte savon et grille de ventilation basse.  
2,000U Localisation : douches

Caniveau de récupération des Eaux Usées des douches collectives avec grille PVC de finition.  
2,000U Localisation : douches

## **WC**

WC à l'anglaise équipé handicapé en grés blanc avec cuvette surélevée et abattant, barre murale de soutien, réservoir de chasse à commande par poussoir, distributeur PVC de papier et grille de ventilation basse.  
2,000U Localisation : WC

## **Urinoirs**

Urinoir en grés avec commande temporisé type "Presto" à bouton.  
1,000U Localisation : WC homme

## **Accessoires**

2,000U Robinet d'arrêt avec purge posé en tête d'installation.

Faux plafond composé de profil en tôle pré-laquée blanche de la largeur du module au pas de trois au mètre.  
Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

## **Plancher**

Le coefficient thermique du complexe plancher est de  $R = R \geq 4$  et  $U_p \leq 0.15$

$m^2.K/W$

Complexe plancher composé d'une face de marche en bois/ciment type "CETRIS" ép. 16 mm sur bac sec avec une isolation de laine minérale identique à la RT 2012 avec pare-vapeur aluminium, une tôle de sous-face galvanisée anti-rongeurs.  
Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

**Attention :** La manutention du module se fait toujours à vide, en aucun cas avec du matériel à l'intérieur (même fixé).

- 3,000U      Trappe 500 x 500 mm pour accéder sous le module.  
Surcharge du plancher à 250 kg/m<sup>2</sup> (uniformément réparti).  
Localisation : sur l'ensemble du bâtiment

### **Revêtement de sol**

Revêtement de sol en PVC collé en lés, type "SARLIBAIN AQUA COLOR" de FORBO ou similaire, classé U4P3, de couleur aux choix suivant la palette du fournisseur, avec une remontée de 100 mm sur murs et cloisons (hors cloisons stratifiées). Sa surface est structurée par des pastilles antidérapantes étudiées pour une meilleure sécurité contre les risques de glissance.

- 6,000M2      Localisation : douches

- 26,000M2      Revêtement de sol en PVC en lés collé, type "ROBUST 33" ou similaire, classé U3P3 avec joints soudés à chaud.  
Localisation : WC et vestiaires

### **DIVERS**

#### **Travaux complémentaires**

- 2,000U      Cadre emballage bungalow pour protection transport sans panneaux.  
1,000U      Forfait control électrique avec attestation consuel pour branchement EDF.  
1,000U      Forfait location de benne à déchets.  
1,000U      Forfait de nettoyage fin de chantier.



### **jumelage**

1,000U Kit de jumelage et d'étanchéité entre deux modules AU ou BU84

### **Travaux annexes**

2,000U Transport routier de module larg. inf. à 2500 mm.  
Destination : Vayres (33)

1,000For Prestation de manutention par Grutage pour mise en place du module.  
***Le site devra être accessible à une grue de type Automotrice et permettre son évolution dans son rayon d'action.***

1,000For Prestation de montage sur site comprenant l'assemblage des modules, leur étanchéité et tout éléments de parfait achèvement