

**Maitre d'Ouvrage**  
**Commune de PINS JUSTARET**



MAIRIE DE PINS JUSTARET  
Place du Château  
31 860 PINS JUSTARET



**RENOVATION DE LA HALLE DES SPORTS**

**MEMOIRE AVANT-PROJET**

**Maîtrise d'œuvre**

Bureau d'études Techniques  
**IDET**

115 chemin des Crouzettes  
31860 LABARTHE SUR LEZE

I.D.E.T



Bureau d'Etudes

## **SOMMAIRE**

- I - PRESENTATION**
- II - ANALYSE FONCTIONNELLE**
- III - SECURITE INCENDIE ET ACCESSIBILITE HANDICAPES**
- IV - ETAT PROJETE**
- V - NOTICE DESCRIPTIVE**
- VI - NOTICE ESTIMATIVE**
- VII - ANNEXE DOCUMENTATION DU MATERIEL**

## MEMOIRE AVANT-PROJET

### I - PRESENTATION

Le présent document a pour objet de définir un ensemble de constats constructifs, fonctionnels et réglementaires sur la halle des sports existante de la commune de PINS JUSTARET, mais également de pouvoir déterminer un ensemble de travaux à envisager dans le cadre de restructuration ou réhabilitation.

A travers ce document, nous avons employé une méthodologie qui puisse nous permettre de relever tous les éléments qui nous seront indispensables à la détection des problèmes d'inconfort, de sanitaires, réglementaires, de vétusté, de dysfonctionnements récurrents.

Afin d'établir un document complet, nous nous sommes naturellement dirigés vers un dialogue avec l'utilisateur, en mettant en place une liste faisant état de l'existant et plus particulièrement orientée sur le fonctionnement, les extérieurs, le confort.

Cet ensemble est destiné aux associations et club sportifs, mais également ouvert au public et aux écoles. Ce bâtiment est utilisé toute l'année avec des périodes de creux pendant les vacances scolaires d'été.

Le bâtiment sportif est composé d'un ensemble compact :

- Le terrain de sport couvert
- L'entrée vestiaires
- Les locaux de stockage et commun
- Les parkings extérieurs et accès

Cet espace a fait l'objet de Rapport du CAUE 31 daté d'Avril 2013 et du rapport d'EDF d'Aout 2012. Ces rapports font état des travaux de rénovation et d'améliorations énergétiques.

Par ailleurs des travaux d'amélioration de la sécurité sont demandés dans le cadre de cette étude, notamment pour lever les remarques sur les rapports et visites périodiques.

Documents intéressant l'établissement joints en annexe :

- Rapport EDF Aout 2012
- CAUE 31 Avril 2013
- Rapport VERITAS sur les moyens de secours du 24/09/13
- Rapport VERITAS sur les installations électriques du 11/10/13



## **II – ETAT EXISTANT**

Le bâtiment date de 1994. La toiture est vieillissante et l'enveloppe du bâtiment ne bénéficie pas d'une isolation thermique satisfaisante, elle est par ailleurs absente sur les parois verticales en briques.

L'étanchéité doit être reprise et plus particulièrement la toiture-terrasse du hall d'entrée, mais également en toiture et protection du terrain de sport.

Le programme prévoit également la rénovation et le rafraîchissement intérieur des locaux annexes :

- Le hall d'entrée des sanitaires
- Les vestiaires de part et d'autre
- Le local de rangement
- Le club house ping-pong
- Le local technique

En option sera également chiffrée la reprise périphérique des extérieurs, bordures et enrobés.

## **III - SECURITE INCENDIE ET ACCESSIBILITE HANDICAPES**

### **3.1. SECURITE INCENDIE**

La Halle des sports est classé ERP type X, 5ème catégorie.

L'ensemble des travaux relève du Code du Travail et du règlement de sécurité relatif aux ERP.

Bâtiment sur simple rez de chaussée.

Equipement d'alarme de type 4.

Désenfumage naturel par exutoire des fumées.

### **3.2. ACCESSIBILITE HANDICAPES**

Le projet intéresse également et réglementairement l'amélioration et la prise en compte de certaines exigences "handicapés" sur cette halle des sports, notamment au niveau des entrées et accès principaux.

L'accès principal jusqu'au terrain de sport intérieur reste conforme à l'accessibilité handicapés.

## **IV - ETAT PROJETE**

### **4.1. GENERALITES**

Le projet d'amélioration et de réaménagement ne prévoit pas d'extension. Les travaux ne concernent que les améliorations thermiques et la remise à niveau des installations techniques mais également des gros entretiens permettant de rendre l'installation pérenne et propre à sa destination sportive.

Les écoles et certaines associations sportives bénéficient de cet espace couvert.

#### **ENVELOPPE DU BATIMENT :**

Nous notons sur un premier constat des défauts d'étanchéité à l'eau sur l'entrée qui génèrent des dégradations d'enduits extérieurs. Par ailleurs, compte-tenu de l'absence d'isolant et de finition sur les ouvrants extérieurs, nous actons également un manque d'étanchéité à l'air au droit des menuiseries métalliques.

Le nombre d'issues de secours est largement dimensionné. Aussi, le large portail d'accès, n'ayant plus de fonctionnalité sur la salle, peut être supprimé.

L'étanchéité de la toiture-terrasse sur l'entrée est vieillissante. De plus, afin d'éviter tout vandalisme, le système d'étanchéité sera différent.

Les installations techniques électriques sont régulièrement entretenues ; cependant quelques remarques sur le rapport périodique subsistent - remplacement des blocs de secours et des blocs d'ambiance.

L'énergie disponible sur le site reste l'électricité.

Le système de chauffage est inexistant sur la grande salle... La possibilité de mettre en place un générateur air chaud au gaz paraît être la solution la plus économique, mais le coût de raccordement et d'approvisionnement est élevé.

L'ensemble des robinetteries et des appareillages sera conservé en l'état. La production ECS avec deux ballons (ATLANTIC) électriques de 300 litres restera en place. Seule l'armoire électrique et le câblage seront remplacés.

Les revêtements de sol sont en bon état et seront conservés dans la salle de sports.

Les revêtements muraux sont dans un état correct ; cependant certains carreaux de faïence sont cassés et fissurés et doivent être remplacés.

Le faux plafond est en mauvais état, certaines plaques sont manquantes et d'autres sont tachées par manque d'étanchéité de la terrasse.

Les menuiseries sont vieillissantes, les cadres peuvent être conservés et les ouvrants remplacés. Certaines finitions doivent être reprises avant les peintures et traitement de finition.

Un rafraîchissement en peinture doit être fait sur les locaux. Sur la halle, les sols seront conservés en l'état.

Les revêtements extérieurs sont en mauvais état et fissurés.

## **4.2. REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE**

### **4.2.1. ASPECT EXTERIEUR**

Murs périphériques en briques non isolés avec dégradation de l'étanchéité et toiture terrasse de l'entrée.  
Eclairage naturel vieillissant et enduit extérieur détérioré.



Composition du bardage sur la partie supérieure ainsi que faux plafond extérieur en tôle.



Couverture existante vieillissante et éclairage naturel détérioré. Charpente existante conservée avec protection et remise en peinture. Conservation des lanterneaux de désenfumage et du système adapté au châssis.



Revêtement extérieur en enrobé fissuré



#### 4.2.2. ASPECT INTERIEUR

Vue d'ensemble de la halle des sports. Sol intérieur correct. Toiture et éclairage périphérique à reprendre.



Dégradation des faïences et des patères des vestiaires à reprendre.



Remplacement des portes intérieures sur les sanitaires du hall d'entrée. Reprise périphérique des habillages bois côté halle de sport.



Finition et suppression du portail d'accès actuellement bloqué.



Faux plafond défectueux sur l'ensemble des annexes sanitaires et sur le hall d'entrée.



Faux plafond lustrerie et peinture du local Ping-pong à reprendre.



Appareillage de douche vieillissant.





### 4.3. PROJET

Les travaux rentrent dans le cadre d'une réhabilitation et d'un rafraîchissement du bâtiment et des locaux et peuvent comprendre notamment :

- Dépose et réfection de la toiture avec conservation de la charpente et justification de celle-ci.
- Reprise de toiture et mise place d'un bac acier sur le parvis de l'entrée.
- Reprise périphérique et mise en œuvre d'un bardage isolé autour des éléments en briques de la halle de sport.
- Remplacement du faux plafond extérieur.
- Finition en tôle formant pente vers la halle permettant d'éviter la perte de matériel.
  
- Remplacement des ouvrants et des menuiseries intérieures sur l'entrée.
- Finition sur bardage bois et habillage intérieur.
  
- Reprise des faïences dégradées et abîmées.
- Remplacement des patères et rebouchages divers dans les vestiaires.
- Réfection du faux plafond et peinture.
- Mise en peinture des menuiseries extérieures.
  
- Remplacement de la lustrerie et mise aux normes électriques sur la halle, les vestiaires et locaux annexes.
- Remplacement de l'armoire électrique.
  
- Fourniture et pose d'aérothermes électriques dans la halle des sports pour mise hors gel et mise en température.
- Fourniture et pose d'un lavabo accessible handicapé sur les sanitaires du hall d'entrée.
- Remplacement des appareillages de douche.
- Mise en œuvre d'une extraction spécifique pour le local ping-pong.

## V - NOTICE DESCRIPTIVE

### LOT N° 1 – ETANCHEITE TOITURE ET ZINGUERIE BARDAGE

Reprise périphérique en bardage isolant du bâtiment et de la toiture tout en conservant l'éclairage naturel. La toiture existante est composée d'un bac acier simple peau sur toute la surface du bâtiment à l'exception du hall d'entrée qui est en toiture terrasse étanchée. Afin d'éviter les infiltrations d'eau et les dégradations ponctuelles, la couverture à l'aide d'une structure métallique avec bac acier est envisagée.

Reprise et adaptation des descentes EP en périphérie.

Les plaques translucides verticales ou horizontales en toiture seront remplacées par un matériau permettant de laisser entrer la luminosité naturelle.

La charpente métallique après dépose de l'existant sera traitée en peinture de protection. Par ailleurs, il sera justifié la possibilité de mise en œuvre d'un bac acier double peau sur la charpente existante.

Dépose du grand portail d'accès avec mise en œuvre d'un bardage brique intérieur.

L'isolation périphérique sera reprise en bardage bac acier isolé avec adaptation des ouvrants.

#### PREPARATION CHANTIER

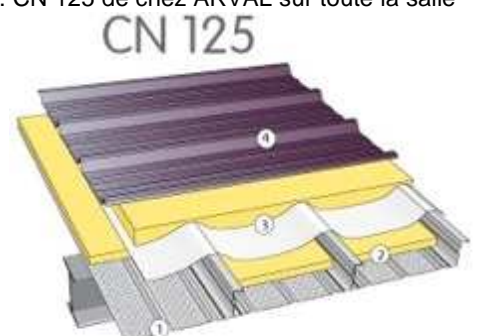
- Installation de chantier, compris contraintes d'isolement des zones de travaux par rapport aux autres locaux.
- Panneau de chantier.
- Evacuation et tri des déchets par bennes à la décharge.

#### TRAVAUX DE DEPOSE

- Dépose des éléments en terrasse étanchée sur l'entrée de la halle et repose après mise en œuvre du bac acier.
- Dépose de l'ancien bac acier de la halle de sports pour le remplacement de la couverture étanchée au fur et à mesure de l'avancement.
- Traitement de l'étanchéité provisoire pendant les travaux.
- Dépose de la grande porte d'accès extérieur.

#### TRAVAUX DE COUVERTURE / ETANCHEITE ET SERRURERIE

- Mise en œuvre d'une couverture sur l'entrée en toiture-terrasse d'un bac acier en panneau isolant de type sandwich. Ensemble de panneaux, norme EN 10142, avec isolant mousse de polyuréthane expansé sans CFC ni HCFC, à emboîtement, fixation avec éclisse et couvre-joint correspondant au type de panneau. Dimension suivant portée existante inférieure à 5m. Largeur suivant portance des pannes existantes. Epaisseur d'isolant 60 mm sur deux appuis avec charges admissibles de 50 daN.
- Mise en œuvre de console et d'ossature permettant la jonction avec l'existant.
- Vérification des charges admissibles de l'ensemble du complexe et des sections de pannes de la charpente existante.
- Les charges ne pourront être vérifiées qu'avec les plans d'ouvrage exécuté ou à l'aide d'un relevé précis de charpente.
- Mise en œuvre d'un complexe couverture/isolation de type GLOBALROFF Réf : CN 125 de chez ARVAL sur toute la salle de plateau perforé en acier galvanisé autoporté, prélaqué blanc, épaisseur 0,75mm, de type TRAPEZA de chez ARVAL ou équivalent. Fixation horizontale sur l'ossature de la charpente métallique conformément au DTU ; Panolène absorbant acoustique en laine minérale de chez Isover, épaisseur 30mm, posé dans les nervures des plateaux. Isolant en laine de verre, type feutre, épaisseur 80mm, de marque ISOVER ou équivalent, revêtu d'un pare-vapeur kraft aluminium tendu. Bacs acier prélaqués extérieurement (25 microns), type TRAPEZA de chez ARVAL, ou équivalent, teinte au choix du Maître d'oeuvre, épaisseur minimum 63/100° de mm en partie courante, fixés en sommet par vis auto taraudeuse laquée ou cabochon PVC de même couleur et rondelle d'étanchéité toutes sondes fixées.  
Compris tous détails, accessoires, sujétions, etc.  
Compris faîtières à boudin, sous-faîtières, rives et bandes d'égout, closoirs, accessoires de pose (fixations, rondelles,...), etc,...



Le complexe mis en œuvre présentera un coefficient thermique  $R = 2,4\text{m}^2\text{K/W}$  minimum.

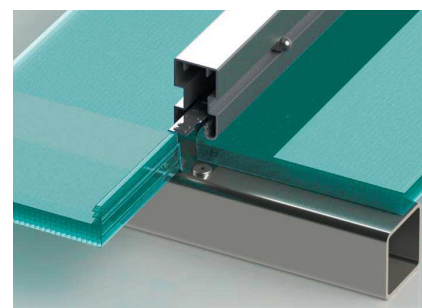
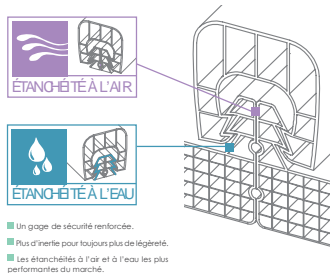
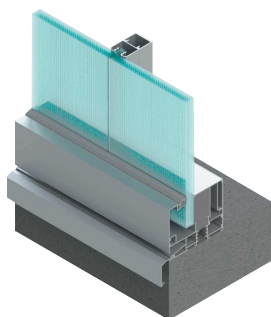
Le complexe mis en œuvre présentera un coefficient d'absorption acoustique Alpha Sabine :  $\alpha_{\text{moyen}} \geq 0,70$ .

L'ensemble des isolants devra être classé A2, s1, d0.

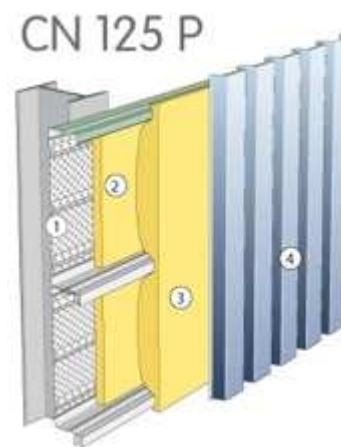
L'ensemble sera soumis à l'approbation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant mise en place.

Y compris toutes fournitures, toutes sujétions de pose, de finition, de mise en œuvre et toutes sujétions de parfait achèvement des ouvrages.

- Mise en œuvre d'un bardage en façade de la Halle de sports, de type GLOBALWALL de chez ARVAL ou équivalent. Fixation horizontale sur l'ossature existante conformément au DTU ; Panolène bardage absorbant acoustique en laine minérale, épaisseur 30mm, posé dans les nervures des plateaux. Feutral, épaisseur 80mm, de marque ISOVER ou équivalent, y compris pare-vapeur ; Bacs acier extérieurs posés verticalement, suivant façades, galvanisés et prélaqués (25 microns), type ARVAL, teinte au choix du Maître d'œuvre, épaisseur minimum 75/100° de mm en partie courante, calepinage selon plans. L'entreprise veillera à respecter le calepinage tel que prévu afin d'éviter toute découpe ou tronçonnage sur site. Compris tous détails, accessoires, sujétions, etc.
- Mise en œuvre de panneaux et bardages translucides intégrés en façades et en toiture en polycarbonate alvéolaire de marque DANPALON ou équivalent épaisseur 16mm présentant un coefficient  $U_w$  de  $2,3\text{W/m}^2\text{C}$  maximum. Y compris dépose et remplacement de l'ossature existante et pose d'une ossature aluminium adaptée au bardage conforme au DTU et aux prescriptions du fabricant.



- Mise en place de solin et couverture de finition sur l'ensemble. Ensemble de marque BATIROC, type BATITHANE EXPRESS ou équivalent.
- Reprise des descentes et des naissances EP au droit de la couverture remplacée.
- Reprise sur toute la couverture des crosses d'étanchéité de passage de gaines de câbles et divers ainsi que les relevés du support des équipements.
- Fourniture et pose d'une ligne de vie pour l'entretien ultérieur.
- Fourniture et pose d'une coiffe intérieure en tôle pliée prélaquée 20 microns au dessus du mur brique jusque sur bardage, y compris toutes sujétions de finition. Teinte au choix du Maître d'Œuvre.
- Remplissage d'éléments en brique scellés au droit de la porte métallique déposée, y compris toutes sujétions de pose.



## **LOT N° 2 – MENUISERIES INTÉRIEURES / HABILLAGES**

### TRAVAUX DE DEPOSE

- Dépose soignée des encadrements de portes à remplacer, y compris évacuation.

### TRAVAUX DE MENUISERIES

- Fourniture et pose de blocs-portes en remplacement de l'existant. Sanitaires du hall d'entrée, unité 5, et porte d'entrée double sur la halle de sport. Ensemble de marque FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent.
- Reprise et finition du bardage et habillage bois intérieur avant mise en peinture.
- Fourniture et pose de couvre joint et d'habillage divers au droit des encadrements de portes.
- Fourniture et pose d'équipements divers et remplacement des patères détériorées. Ensemble de marque FRANCE EQUIPEMENT ou équivalent.

## **LOT N° 3 – PLATRERIE / FAUX PLAFOND**

### GENERALITES

- Reprise des fissures enduit de finition, prêt à peindre. Y compris reprise au droit des encadrements menuisés.
- Dépose du faux plafond dans les parties sur les locaux annexes (vestiaires, entrée, sanitaires, rangement et salle ping-pong).
- Nettoyage et évacuation des déchets liés au chantier et à la dépose.

### TRAVAUX DE PLATRERIE ET FAUX PLAFOND

- Reprise au droit des encadrements de porte et fissures diverses.
- Fourniture et pose de faux plafond hygiène "spécifique sanitaires et ambiances humides" 600x600, M0, sur ossature sur toutes les surfaces, de marque ECOPHON type PERFORMANCE AC1 ou AC3 (suivant local) ou équivalent.
- Fourniture et pose de faux plafond décor au droit de l'entrée de la halle et des locaux rangement et siège du ping-pong, y compris ossature et reprise sur l'existant.

## **LOT N° 4 - PLOMBERIE / CHAUFFAGE / VENTILATION**

### GENERALITES

- Dépose des gaines et appareillage en toiture, y compris repose et supportage.
- Neutralisation des réseaux de plomberie pour le remplacement de l'appareillage des douches.

### PLOMBERIE / SANITAIRE

- Evacuation diverse pour mise en œuvre et remplacement du matériel sanitaire.
- Fourniture et pose de lavabo accessible handicapé dans le sanitaire de l'entrée.
- Remplacement de l'appareillage des douches par des panneaux de douche de marque PRESTO ou équivalent type DL 400
- Alimentation eau froide et eau chaude sanitaire ou eau mitigée depuis l'origine existante en plafond, jusqu'au droit des appareils, avec vannes en attente à 20 cm du sol fini, y compris réservation de passage et rebouchage au titre du présent lot.
- Mise en œuvre d'une boucle sur l'eau chaude sanitaire avec horloge sur la pompe et retour sur les ballons de stockage ECS existants.



## **OPTION CHAUFFAGE DE LA HALLE**

A ce jour, la halle de sport bénéficie de l'énergie électrique avec un abonnement tarif bleu. Aucun système de chauffage n'a été mis en place dans la grande salle. Nous organisons en base une isolation du bâtiment permettant de palier au garde-fou de la RT 2012, afin que l'on puisse le cas échéant mettre en place un système de chauffage performant.

Mettre en place des aérothermes électriques serait énergivore et augmenterait la puissance électrique et de fait l'abonnement électrique pour la Commune.

Il semble plus opportun de prévoir une isolation du bâtiment en prévision et de conserver le système existant de chauffage dans les annexes.

Compte-tenu de la difficulté pour alimenter le bâtiment en gaz et du coût d'investissement, il est difficile de retenir cette solution.

Description de la solution chauffage gaz :

- Raccordement en PE depuis le coffret gaz (à ce jour inexistant, une demande préalable doit être faite auprès de GDF). Tranchée, traversée et remblaiement, reprise revêtements extérieurs.
- Mise œuvre d'un système de chauffage au gaz avec chaudière murale à ventouse à condensation, raccordement gaz depuis l'alimentation extérieure.
- Raccordement de la production d'ECS sur le générateur.
- Fourniture et pose de deux aérothermes à air chaud pour la salle de sport. Mise en œuvre de radiateur avec réseau hydraulique spécifique.
- Régulation adaptée au système de chauffage.

## **VENTILATION**

- Fourniture et pose d'un extracteur mural par la salle du siège du club de ping-pong asservi à une sonde de température d'ambiance et de CO2.
- Contrôle et vérification de l'extracteur de VMC et remplacement des bouches d'extraction dans les sanitaires et les douches.

## **LOT N° 5 - ELECTRICITE COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES**

- Origine de l'installation  
Remplacement du disjoncteur de branchement tarif bleu, vérification du câble de liaison entre le comptage en façade du bâtiment et l'armoire TGBT.  
Il sera prévu une vérification de la prise de terre et les liaisons équipotentielles avec les équipements métalliques.
- Armoire  
L'origine de l'installation sera le compteur triphasé tarif bleu situé dans un local accessible depuis l'extérieur. Ce local comporte également un cumulus qui sera conservé en l'état. Ce compteur alimente actuellement un tableau électrique. Ce tableau sera repris intégralement avec remplacement du tableau, des protections et commandes associées. Remplacement de l'armoire TGBT. Elle sera de type métallique avec plastrons. L'armoire TGBT sera dimensionnée pour 60A triphasé (maximum abonnement tarif bleu).  
Toutes les protections seront réalisées par l'intermédiaire de disjoncteurs.
- Appareillage  
L'appareillage sera conforme aux normes UTE, qualité USE estampillé CE.  
Montage apparent : type Plexo IP 55 de "LEGRAND" ou équivalent.  
Montage encastré : type Celiane avec fixation à vis de "ARNOULD" ou équivalent dans les autres locaux.  
Distribution en apparent sur les murs existants avec tube IRL IP44 IK10 et sous fourreaux encastrés dans les cloisons placo. Alimentation par câble U1000R2V

- Eclairage

L'éclairage des locaux sera réalisé par des luminaires fluorescents équipés de ballasts électroniques classe A2 minium. L'éclairage sera repris intégralement pour tous les locaux restructurés.

Pour la salle de sport, il sera mis en place des projecteurs équipés de 2 lampes à décharge (associant source sodium haute pression et lampe à iodure métallique). Chaque source pourra être commandée indépendamment depuis une commande à clé placée à l'entrée du bâtiment. Le niveau d'éclairage retenu est de 500 lux suivant Fédération Française de tennis de table, classe d'éclairage niveau III correspondant à un niveau de compétition de type local / entraînement / loisirs – scolaires). Sports considérés : tennis de table, tennis, basket, handball.



- Eclairage sécurité

L'éclairage de sécurité sera repris intégralement sur tout le bâtiment avec remplacement des blocs autonomes de type SATI avec éclairage de sécurité. L'éclairage d'ambiance de la salle de sports a été remplacé récemment et ne sera pas modifié. La télécommande existante sera remplacée et sera de marque Kaufel.

- Alarme incendie

L'alarme incendie sera reprise dans son intégralité avec bris de glace, sirènes et flash lumineux.

Remplacement de la centrale existante car celle existante ne permet pas le raccordement de flash lumineux prévu pour les vestiaires. La nouvelle centrale sera de type 4.

- Télévision

Il sera prévu la mise en place d'une réception terrestre de type TNT avec prise télévision placée dans la salle de gymnastique.

- Installation téléphonique

Sans objet.

- Installation anti-intrusion

L'installation anti-intrusion sera conservée en l'état.

- Distribution de l'heure

Il n'est pas prévu de distribution de l'heure.

## **LOT N° 6 – REVETEMENT / PEINTURE ET NETTOYAGE.**

### REVETEMENTS MURAUX

- Remplacement des carreaux de faïence cassés 10x10 de couleur blanc sur l'ensemble du bâtiment, y compris mise en œuvre au droit des panneaux de douche remplacés.

### PEINTURE NETTOYAGE

- Peinture sur toutes les reprises de murs, y compris préparations supports.
- Peinture sur les portes métalliques extérieures, y compris préparations supports.
- Peinture sur boiserie y compris encadrements menuisés.
- Peinture sur ouvrages métalliques garde-corps, mains courantes et divers ouvrages en toiture.
- Reprise de peinture diverses et retouche au plus près de l'existant.
- Nettoyage général avant mise en service sols, murs, vitres et équipements.

## **OPTION**

### **Lot VRD**

- Reprise des enrobés, y compris décapage et reprise du support.
- Mise en place des bordures périphériques P1 et P2.

ENSEMBLE : 63 000 €HT

**VI - NOTICE ESTIMATIVE****BASE :**

DESIGNATION	MONTANT HT
<p>Lot n° 1 - ETANCHEITE TOITURE ET SERRURERIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation chantier, traitement des déchets 1 200,00</li> <li>• Travaux de dépose de l'existant et de protection pendant travaux 2 850,00</li> <li>• Dépose de la grande porte d'accès 650,00</li> <li>• Couverture toiture terrasse sur l'entrée, y compris structure métal de supportage 22 500,00</li> <li>• Mise en œuvre complexe isolant en couverture de la halle de sport 108 000,00</li> <li>• Mise en œuvre du bardage isolant en périphérie du bâtiment de la halle de sport 81 000,00</li> <li>• Mise en œuvre de panneaux translucides en façades et toiture 20 400,00</li> <li>• Finitions diverses intérieures et extérieures, couvitrine et habillage 16 500,00</li> <li>• Reprise des descentes EP sur tout le bâtiment 4 800,00</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL Lot N°1</b></p>	<b>257 900,00</b>
<p>Lot n° 2 - MENUISERIES INTÉRIEURES / HABILLAGES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépose soignée des encadrements de portes 500,00</li> <li>• Fourniture et pose de blocs-portes en remplacement sur les sanitaires 6 750,00</li> <li>• Fourniture et pose d'un bloc double porte en remplacement de l'existant 1 750,00</li> <li>• Reprise de l'habillage bois intérieur. Finition et couvre joint 1 300,00</li> <li>• Remplacement des patères dans les vestiaires 950,00</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL Lot N°2</b></p>	<b>11 250,00</b>
<p>Lot n° 3 - PLATRERIE / FAUX PLAFOND</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprise des fissures sur les locaux annexes et reprise d'enduit pour mise en peinture 2 600,00</li> <li>• Dépose du faux plafond existant, nettoyage et évacuation 1 755,00</li> <li>• Pose de faux plafond Ecophon P AC1 pour les vestiaires et sanitaires 2 080,00</li> <li>• Pose de faux plafond Ecophon P AC3 pour les douches 1 040,00</li> <li>• Pose de faux plafond Ecophon Décor pour les salles 3 250,00</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL Lot N°3</b></p>	<b>10 725,00</b>
<p>Lot n° 4 - PLOMBERIE / CHAUFFAGE / VENTILATION</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépose et repose du caisson et des gaines existantes VMC 1 200,00</li> <li>• Fourniture et pose de lavabo handicapé dans les sanitaires "entrée" 850,00</li> <li>• Reprise de l'alimentation eau mitigée des douches depuis la pénétration, y compris bouclage ECS 2 600,00</li> <li>• Fourniture et pose de panneaux de douche, marque PRESTO ou équivalent 1 950,00</li> <li>• Remplacement des bouches de VMC 2 000,00</li> <li>• Fourniture et pose d'un ventilateur d'extraction avec asservissements aux sondes, d'ambiance et CO2 1 350,00</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL Lot N°4</b></p>	<b>9 950,00</b>

<p>Lot n° 5 - ELECTRICITE COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux préparatoire, réseau de terre et plan Exe</li> <li>• Dépose des installations existantes</li> <li>• Tableau électrique, origine de l'installation</li> <li>• Alimentation électrique, chemin de câble, appareillage et lustrerie</li> <li>• Réseau incendie, centrale type 4</li> <li>• Fourniture et pose des blocs d'ambiance et de sécurité</li> <li>• Installation télévision</li> <li>• Essais et mise en service</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL Lot N°5</b></p>	<p>1 000,00</p> <p>650,00</p> <p>4 950,00</p> <p>20 400,00</p> <p>3 500,00</p> <p>1 850,00</p> <p>450,00</p> <p>200,00</p> <p><b>33 000,00</b></p>
<p>Lot n° 6 - REVETEMENT PEINTURE ET NETTOYAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparation de support pour mise en peinture</li> <li>• Reprise et pose de faïence 10x10</li> <li>• Peinture de murs en reprise</li> <li>• Peinture des portes extérieures métalliques</li> <li>• Peinture des boiseries et encadrements</li> <li>• Nettoyage général retouche finale</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL Lot N°6</b></p>	<p>2 000,00</p> <p>2 600,00</p> <p>3 700,00</p> <p>2 500,00</p> <p>1 750,00</p> <p>2 200,00</p> <p><b>14 750,00</b></p>
TOTAL HT	<b>337 575,00</b>
TVA 20,00 %	67 515,00
TOTAL TTC	405 090,00

**OPTION :**

DESIGNATION	MONTANT HT
<p>Lot n°0 - VRD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprise voirie et enrobé avec finition bordure.</li> </ul>	<b>63 000,00</b>
<p>Lot n°1 – MENUISERIE EXTERIEURE SERRURERIE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fourniture et pose d'une porte coupe feu pour création d'une chaufferie</li> </ul>	<p>2 800,00</p> <p><b>2 800,00</b></p>
<p>Lot n°3 – PLATRERIE / FAUX PLAFOND</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en conformité du local existant en chaufferie CF 1Heure habillage et finitions diverses.</li> </ul>	<p>9 800,00</p> <p><b>9 800,00</b></p>
<p>Lot n° 4 - PLOMBERIE / CHAUFFAGE / VENTILATION</p> <p>Option 1 : Chaufferie Gaz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau gaz enterré</li> <li>• Chaudière et hydraulique de raccordement</li> <li>• Pose des aérothermes et raccordement</li> <li>• Pose des radiateurs et raccordement</li> <li>• Essais et mise en service</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>TOTAL OPTION 1 Lot N°4</b></p>	<p>2 800,00</p> <p>21 600,00</p> <p>24 000,00</p> <p>6 700,00</p> <p><u>800,00</u></p> <p><b>55 900,00</b></p>



Lot n° 4 - PLOMBERIE / CHAUFFAGE / VENTILATION	
Option 2 : Aérotherme d'appoint électrique	7 800,00
• Fourniture et pose d'aérothermes électriques marque FRICO ou équivalent puissance 6kw quantité : 4	
TOTAL OPTION 2 Lot N°4	<b>7 800,00</b>
Lot n° 5 - ELECTRICITE COURANTS FORTS / COURANTS FAIBLES	
• Alimentations et protections électriques en triphasées pour quatre aérothermes électriques	1 500,00
TOTAL Lot N°5	<b>1 500,00</b>
TOTAL des OPTIONS HT	140 800,00
TVA 20,00 %	28 160,00
TOTAL des OPTIONS TTC	168 960,00

**TOTAL BASE + OPTION chaufferie (€ HT) 406 075,00**

**TOTAL BASE + OPTION Aérothermes électriques d'appoints (€ HT) 346 875,00**

#### **VII – ANNEXE DOCUMENTATION DU MATERIEL**

- **BARDAGE**
- **COUVERTURE**
- **PLAQUE TRANSLUCIDE**
- **FAUX PLAFOND**
- **LUMINAIRE**
- **ETUDE D'ÉCLAIRAGE**
- **ACCESSOIRES ET MATERIEL**