



COMMUNE DE FORMIGUÈRES

ÉTUDE POUR LA RÉNOVATION DU BÂTIMENT COMMUNAL AU PIEDS DES PISTES DE LA STATION DE FORMIGUÈRES.



PROGRAMME ARCHITECTURAL ET TECHNIQUE

Septembre 2018



Table des matières

| | | |
|----------|---|----|
| A | Objet de l'étude | 3 |
| B | Synthèse des investigations préalables | 3 |
| 1 | Situation, fonctions | 3 |
| 2 | État du bâti | 3 |
| 3 | État des équipements..... | 5 |
| 4 | Besoins exprimés | 5 |
| 5 | Réglementation d'urbanisme | 7 |
| C | Description des exigences | 8 |
| 1 | Les exigences règlementaires..... | 8 |
| . | LA REGLEMENTATION INCENDIE | 8 |
| . | LA REGLEMENTATION POUR L'ACCESSIBILITÉ DES HANDICAPÉS | 9 |
| . | LA REGLEMENTATION THERMIQUE..... | 10 |
| . | LA REGLEMENTATION SANITAIRE | 11 |
| 2 | Les exigences techniques | 11 |
| . | MAÇONNERIE GROS ŒUVRE | 11 |
| . | CHARPENTE COUVERTURE..... | 11 |
| . | MENUISERIES BOIS | 11 |
| . | CLOISONNEMENT, ISOLATION | 11 |
| . | PLOMBERIE, CHAUFFAGE, VENTILATION | 12 |
| . | ELECTRICITÉ..... | 13 |
| . | CARRELAGES, FAIENCES | 13 |
| . | PEINTURES | 14 |
| 3 | Les exigences environnementales | 14 |
| . | CHANTIER..... | 14 |
| . | BATIMENT | 14 |
| D | Résumé des éléments du programme..... | 15 |
| 1 | Réhabilitation thermique..... | 15 |
| 2 | Toiture photovoltaïque | 15 |
| 3 | Création de nouveaux volumes | 15 |
| 4 | Transformation des volumes existants | 15 |
| 5 | Mise en accessibilité | 15 |
| 6 | Mise en conformité incendie..... | 15 |
| 7 | Embellissements..... | 15 |
| E | Estimatif sommaire..... | 16 |
| F | Organigramme des travaux..... | 17 |

A Objet de l'étude

Le présent programme a pour objectif de définir les caractéristiques du projet de réhabilitation des parties accessibles au public du bâtiment communal de la Calmazeilles, constituées principalement d'un bar restaurant et d'une salle hors sac et de leurs espaces annexes, dans une approche d'éco-construction.

Le projet ne concerne pas les boutiques et équipements du rez-de-chaussée ainsi que le CCAS. Cependant, l'intégralité des toitures de l'ensemble des bâtiments communaux sera prise en compte pour l'étude de la mise en place d'une toiture photovoltaïque.

Il a été élaboré dans le cadre d'un Dossier de Consultation de Concepteurs pour le lancement d'une consultation de maîtrise d'œuvre.

B Synthèse des investigations préalables

1 Situation, fonctions

Le bâtiment de la Calmazeille est le bâtiment principal d'accueil de la station de ski de Formiguères ; il concentre sur la même emprise les services administratifs et techniques de la station de ski, un ensemble de boutiques et billetteries, un restaurant, une salle hors sac et un bâtiment d'hébergement attenant.

L'ensemble est établi sur 2 niveaux étagés dans la pente du terrain. Le rez-de-chaussée est enterré côté Nord. La plus grande façade est orientée au sud sur le parking et l'aire de préparation des skieurs et de départ du télésiège.

Le bâtiment est ouvert de début décembre à fin mars. La capacité de la salle de restaurant est de 100 à 120 personnes plus une terrasse de 400m²

2 État du bâti

Le bâtiment d'origine date de 1985. Il a subi une extension vers l'ouest en 2006, une réhabilitation partielle et un remplacement de sa couverture en bacs acier en 2015

Documents joints : plans d'origine de 1985 et plans de la réalisation du snack en 2015. Le recollement de ces documents et leur complément par des relevés d'état des lieux sont à la charge du pétitionnaire dans la phase de diagnostic.

STRUCTURE :

Le bâtiment combine des modes structurels divers :

- Structure béton armé et charpente bois pour le corps principal du bâti.
- Structure béton et acier pour la couverture de l'escalier et du sas.
- Structure bois pour la couverture de la galerie et les parois extérieures

Les éléments structurels visibles semblent sains sans fissurations ni déformations apparentes.

Selon le rapport de diagnostic de sécurité réalisé par SOCOTEC, la structure est considérée comme stable au feu 1h hormis le plancher haut du snack constitué de poutrelles hourdis.

COUVERTURE :

L'ensemble de l'établissement est couvert par une toiture en bacs aciers réalisée en 2015 avec isolant en sous face selon un principe de toiture chaude. Les caractéristiques thermiques ne sont pas connues et un sondage devra être réalisé au cours de la phase diagnostic pour connaître précisément ses caractéristiques. Compte tenu du niveau de performance souhaité du bâtiment, un complément sera sans doute nécessaire.

Selon le rapport de diagnostic de sécurité réalisé par SOCOTEC, il faudra vérifier l'aptitude à la résistance au feu de l'isolant thermique situé en sous toiture. Mini A2-S2, d0

FAÇADES

Les façades reçoivent des revêtements divers :

- Doubles murs en pierres de schistes au niveau du rez-de-chaussée « boutiques » : En bon état
- Bardage bois à clins à pose verticale en façade ouest : En état dégradé
- Bardage bois à clins en pose horizontale en façade Est et sur les parties récentes : En état moyen à dégradé.
- Bardage acier laqué en façades nord et en pignons : En bon état.
- Enduits maçonnés en façades Nord : En bon état
- Sous face en lambris de la galerie commerciale : En état dégradé
- Présence d'anciens murs-trombe désaffectés en façade sud sur la salle hors sac.

Selon le rapport de diagnostic de sécurité réalisé par SOCOTEC, le bardage bois situé au droit des locaux à risque et vis à vis des tiers serait à remplacer par un matériau M2

MENUISERIES :

- Menuiseries bois d'origine 1985 : doubles vitrages 4/6/4. Mauvaise étanchéité à l'air : En état dégradé.
- Menuiseries aluminium, doubles vitrages, sur parties récentes réalisées en 2015.
- Présence de volets roulants sur l'ensemble des baies. (État et fonctionnement à confirmer)

Selon le rapport de diagnostic d'accessibilité réalisé par SOCOTEC, plusieurs passages de portes sont insuffisants et les seuils ne sont pas chanfreinés.

SOLS :

- salle de restaurant et salle hors sac : carrelage imitation terre cuite : état moyen.
- escalier et galerie d'accès : carrelage dégradé.
- terrasses : platelages bois, en bon état.
- bureaux : ?

PAROIS INTÉRIEURES

- Salle de restaurant et salle hors sac : peintures et revêtements en bon état. Absence de traitement acoustique, teintes neutres à ternes.

Selon le rapport de diagnostic d'accessibilité réalisé par SOCOTEC, le revêtement de parois de la salle hors sac est insuffisant sur le plan de l'absorption acoustique.

Sur le plan sécurité incendie, certaines parois nécessitent un renforcement pour atteindre un degré CF 1/2h.

3 État des équipements

CHAUFFAGE / EAU CHAUDE SANITAIRE :

- La production de chauffage est essentiellement électrique sous la forme de ventilos convecteurs carrossés dans les grandes salles ou de convecteurs muraux dans les bureaux et petits espaces.
- Le restaurant dispose d'un poêle à buches.
- La production d'eau chaude de la cuisine est assurée par un ballon à accumulation électrique de 1000 l située dans cette dernière. Ce ballon, est considéré comme obsolète.

VENTILATION :

- Pas d'équipement spécifique, en dehors des ventilo-convecteurs en parois extérieures et les extracteurs de cuisine.
- Problèmes de condensation évoqués (solarium)

SANITAIRES

- La salle de restaurant dispose de sanitaires publics adaptés PMR

Selon le rapport de diagnostic d'accessibilité réalisé par SOCOTEC, les équipements des sanitaires sont insuffisants.

CUISINE PROFESSIONNELLE

- Hors mission. La conformité de la cuisine est du ressort de l'exploitant.

A noter : absence de ventilation dans le local plonge.

4 Besoins exprimés

STRUCTURE :

- Pas de modifications sur la structure existante.
- Selon projet, la réalisation d'un comble technique pour les équipements de chauffage et de ventilation pourrait-être envisagée dans le volume de la salle hors sac.

-Selon projet et en option : L'extension de la surface de restauration en couvrant la galerie au droit du restaurant par une véranda bioclimatique.

FAÇADES :

- Rénovation ou remplacement des revêtements dégradés.
- Renforcement de l'isolation thermique.
- Suppression des murs trombe.

MENUISERIES INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES:

- Remplacement de l'ensemble des menuiseries bois d'origine.
- Mise en conformité des passages pour accessibilité PMR selon diagnostic SOCOTEC

REVETEMENTS INTÉRIEURS :

- Amélioration acoustique.
- Ravalement des peintures

SOLS :

- Réfection ou remplacement des carrelages en parties communes.

CHAUFFAGE VENTILATION :

- Renouvellement complet du système de chauffage et de ventilation correctement dimensionnées afin d'assurer le confort des usagers.

INSTALLATIONS ELECTRIQUES :

- Mise en conformité des installations électriques conformément au rapport du bureau de contrôle.
- Renouvellement des équipements terminaux électriques pour une réduction des consommations.
- Mise en place d'une production d'électricité photovoltaïque.

FONCTIONNEMENT :

- Extension de la salle de restauration par une véranda sur la terrasse.
- Remise en service du solarium entre le restaurant et la salle hors sac pour des locaux à usage du personnel
- Mise en conformité accessibilité selon le rapport de SOCOTEC joint
- Mise en conformité sécurité incendie selon le rapport de SOCOTEC joint

5 Réglementation d'urbanisme

Le projet est assujetti aux dispositions du code de l'urbanisme traitant des zones de montagne (art L145-11 et R145-1 à 10)

La commune est couverte par un PLU (dernière modification datant de 2015)

Le terrain est situé en zone 1AUa du PLU qui permet la réalisation des équipements publics d'accueil liés aux activités sportives en montagne.

Si le projet ne nécessite pas d'extension, une simple déclaration préalable avec demande d'autorisation de travaux pour modification d'un ERP sera nécessaire.

Si le projet prévoit une extension de la surface de plancher, une demande de permis de construire sera exigée.

| |
|---|
| ATTENTION : L'article N11 du PLU impose des contraintes de matériaux de façades et de toiture incompatibles avec le bâtiment existant (lloses en toitures et pierre en façades). La clause d'équipement public permet d'échapper à ces contraintes. |
|---|

C Description des exigences

1 Les exigences réglementaires

. LA REGLEMENTATION INCENDIE.

Le diagnostic sécurité incendie établi le 6/04/18 par SOCOTEC fait état d'un ensemble de dispositions non satisfaisantes qu'il conviendra de régler dans le cadre de cette opération. Les points remarquables sont :

EFFECTIF:

Le classement en ERP de 3^o catégorie type N W M de l'ensemble de l'établissement est confirmé.

Le classement en plusieurs établissements de 5^{ème} catégorie serait possible sous conditions.

CONCEPTION GENERALE:

Absence de voie engin le long de la façade principale.

Isolation par rapport au tiers (CCAS) non satisfaisante.

FAÇADES ET COUVERTURE:

Revêtements de bardage bois non satisfaisants au droit des locaux à risque.

DISTRIBUTION INTÉRIEURE:

Plusieurs parois sont à renforcer pour atteindre les degrés coupe-feu nécessaires

DÉGAGEMENTS

Il faut créer un dégagement de 2UP supplémentaire pour la terrasse.

L'escalier d'accès à la terrasse est non conforme aux règles de l'art, il faudra le remplacer.

CHAUFFAGE/ VENTILATION

Les réseaux existants semblent conformes mais un relevé des réseaux et de leur diamètre sera nécessaire pour le confirmer.

INSTALLATION ELECTRIQUE:

L'installation électrique doit respecter les dispositions de la norme NFC 15-100.

Le bâtiment sera protégé contre la foudre.

Il convient de noter l'absence de coupure d'urgence (par exploitation et générale). Un diagnostic spécifique des installations électriques est à prévoir selon le choix de classement de l'établissement

. LA REGLEMENTATION POUR L'ACCESSIBILITÉ DES HANDICAPÉS.

Le diagnostic accessibilité établi le 30/03/18 par SOCOTEC fait état d'un ensemble de dispositions non satisfaisantes qu'il conviendra de régler dans le cadre de cette opération. Les points remarquables sont :

ACCES DEPUIS LES ABORDS :

Parking adaptés, escalier, rampes d'accès sont inexistantes ou non conformes.

ACCES AU BATIMENT :

Escaliers, seuils de portes et main courantes sont à reprendre.

Un ascenseur est prescrit, mais d'autres solutions alternatives peuvent être étudiées, comme l'accès par le Nord.

Plusieurs vantaux de portes ne permettent pas le passage d'un fauteuil.

CIRCULATIONS INTÉRIEURES ET SANITAIRES :

Escaliers, seuils de portes et main courantes sont à reprendre.

Plusieurs vantaux de portes ne permettent pas le passage d'un fauteuil.

Des améliorations sont préconisées dans les sanitaires adaptés.

LA REGLEMENTATION THERMIQUE

La réglementation thermique en vigueur pour la rénovation de bâtiments existants s'applique pour les bâtiments inférieurs à 1000 m² SHON sous la forme de « RT existant par élément » associée à l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants.

Il s'agit de considérer chaque élément remplacé ou rénové au regard des caractéristiques minimales mentionnées dans l'arrêté. L'objectif est d'améliorer significativement la performance énergétique des bâtiments existants par la mise en place de produits aux performances supérieures.

Les parties neuves en extension de petites tailles (inférieure à 50m² ou inférieure à 150 m² et à 30% de la SRT des locaux existants) seront également soumises aux mêmes exigences de moyen de la réglementation thermique des bâtiments existants par élément.

Cependant, pour répondre au souhait de bâtiment durable, la performance minimale visée du bâtiment sera supérieur à la réglementation « RT existant », de type **Effinergie rénovation**, c'est-à-dire $C_{ep} < C_{epref} - 40\%$.

De plus, pour aider la conception architecturale du maître d'œuvre, une **simulation thermique dynamique** sera effectué par l'équipe d'AMO afin d'optimiser et valider les choix architecturaux.

Les éléments à prendre en compte dans le cadre de la rénovation sont les suivants :

- L'isolation ou le complément d'isolation des parois de l'enveloppe du bâtiment avec le remplacement des menuiseries. Une extension sous forme de serre bioclimatique, de part et d'autre de la serre existante, en continuité des salles au niveau des terrasses existantes pourra être réalisé, afin d'augmenter la surface des salles de restauration et d'optimiser les apports solaires passifs du bâtiment. La gestion de ces apports solaires devra être réalisée, tant en hiver qu'en été, pour assurer le confort thermique du bâtiment. Afin d'assurer la pérennité du fonctionnement, une conception la plus simple possible sera privilégiée.
- La mise en place d'un système de chauffage, tout en conservant le poêle à bois bûche pour la salle de restaurant ainsi que l'adjonction d'un poêle bûche pour la salle hors sac.
- La ventilation des locaux qui doit être particulièrement étudiée afin d'éviter des taux d'humidité et d'air vicié importants occasionnés par les salles de restaurations. Cette ventilation sera garante de la pérennité des installations et devra intégrer les objectifs de sobriété énergétique.

LA REGLEMENTATION SANITAIRE

INSTALLATIONS SANITAIRES

Satisfaisant au regard du nombre d'équipement, mais accessibilité à améliorer.

CUISINE

Sans modifications.

ASSAINISSEMENT.

Sans modifications.

ADDITION D'EAU.

Sans modifications.

Sous réserve qu'un diagnostic avant démarrage des travaux fasse apparaître des dysfonctionnements invisibles à ce jour.

2 Les exigences techniques

MAÇONNERIE GROS ŒUVRE

Le projet ne devrait pas nécessiter de gros ouvrages de maçonnerie, néanmoins des reprises ou modifications d'espaces, des démolitions, la réalisation de rampes d'accès peuvent faire l'objet de l'intervention d'un maçon. Dans ce cas, le maître d'œuvre sera vigilant quant à la tenue du chantier pour la gestion des déchets et la diffusion des polluants dans el milieu naturel (laitance de béton, poussières etc.)

CHARPENTE COUVERTURE

Le projet peut nécessiter la reprise d'éléments en ossature bois existant. Ce lot aura à sa charge les ossatures bois et les pièces de charpente. La préfabrication en atelier permettra de limiter les interventions sur site. Les pièces de bois à utiliser seront conformes à leur classe d'utilisation. Leur traitement sans PFC. Toute pièce risquant d'être exposée à l'humidité ou à la neige devra être protégée.

MENUISERIES BOIS

Après diagnostic, les anciennes huisseries extérieures, seront changées par des menuiseries isolantes avec des vitrages performants, munies de volets pleins. L'usage du matériau bois pour les nouvelles menuiseries doit rester privilégié. Les solutions bois-Alu peuvent offrir une réponse aux questions d'entretien des châssis. Les bois utilisés en extérieur seront de classe IV pour résister à des gradients de température et d'hygrométrie importants. Les menuiseries intérieures répondront à la contrainte coupe feu spécifique à chaque espace. Les portes des locaux humides seront stratifiées 2 faces. Les matériaux utilisés pour l'agencement et les équipements encastrés auront des caractéristiques hydrofuges. Les revêtements de sol et les revêtements muraux en bois seront adaptés à un usage intensif et un entretien facile.

CLOISONNEMENT, ISOLATION

Le cloisonnement et les doublages correspondant à des degrés coupe feu spécifiques seront réalisés en plaques de ciment sur ossatures métalliques. Ces plaques auront des

caractéristiques de Très Haute Dureté dans les locaux accessibles au public ;et hydrofuges en distribution et doublage des locaux humides.

Les isolants employés seront issus de produits naturels (bio-sourcés) mais possédant de bonnes caractéristiques hydrofuge et antifongiques, dans la limite de leur application dans le cadre de la réglementation incendie.

. PLOMBERIE, CHAUFFAGE, VENTILATION

- Réseau d'eau potable

Sans objet

- Réseau d'eaux usées:

Sans objet

- Réseau gaz.

Sans objet

- Production d'eau chaude sanitaire.

Le ballon d'eau chaude de 1000l fournissant la cuisine étant obsolète, un système de remplacement est souhaité. Le choix de l'énergie se fera en fonction de l'énergie choisie pour le chauffage. Il y a également la possibilité d'utiliser le propane utilisé pour la cuisine.

Préalablement au dimensionnement du volume de stockage, une vérification des débits des différents points de puisage (cuisine & sanitaires) devra être réalisée afin de voir les améliorations possibles (réglage ou changement des appareillages) sur les consommations actuelles.

- Chauffage, fumisterie

Les concepteurs auront à étudier un système de chauffage central automatisé ou partiellement automatisé pour les 3 zones d'usage. Néanmoins, un chauffage de type poêle à bois buche au niveau de l'espace commun ainsi que dans la salle hors sac est également à prévoir afin d'assurer l'agrément ainsi qu'une partie du chauffage. A titre indicatif, le chauffage de la salle de restaurant consomme environ 20 stères de bois (30 000 kWh environ) à l'heure actuelle. Il ne dispense pas de la mise en place d'émetteur dans cette zone.

Cet équipement impose la réalisation d'un local indépendant et coupe feu affecté à la production de chaleur, qui tienne compte des contraintes d'altitude et d'enneigement.

Une solution bois énergie sera étudiée. Compte tenu de la quantité nécessaire limitée et des contraintes du site, le granulé de bois semble le plus adapté, sans toutefois écarter la plaquette qui reste disponible en Capcir. Les besoins de chauffage du bâtiment rénové permettront d'arbitrer sur le combustible le plus adapté.

De même, une solution électrique performante, de type pompe à chaleur air / air sera également étudiée et comparée à travers une analyse en coût global (investissement + fonctionnement / entretien / renouvellement) pour permettre le choix de cet équipement.

Les maîtres d'œuvre auront à proposer une solution qui réponde aux exigences d'approvisionnement, aux contraintes de gel et d'enneigement, à une simplicité de

maintenance.

Les concepteurs pourront proposer en variante tout autre système de chauffage qui leur semblerait mieux adapté à la situation. Ces propositions seront argumentées par des données techniques et chiffrées ainsi qu'une analyse en coût global pour permettre le choix de cet équipement.

- **Ventilation**

Compte tenu des objectifs et de l'importance de ce poste pour le climat de Formigueres et du type d'établissement, il est recommandé d'étudier la mise en place d'une centrale de traitement d'air double flux avec un échangeur haut rendement. Une régulation en fonction de l'occupation sera à prévoir afin de limiter au plus juste les débits d'air. La conformité à la réglementation incendie sera à prendre en compte.

La possibilité d'une surventilation nocturne devra être étudiée pour la période estivale, en fonction du comportement du bâtiment.

Cet équipement impose la réalisation d'un local technique, où l'accessibilité de la machinerie devra être facilitée et suffisante pour permettre un entretien aisée & régulier. Les systèmes de protection anti-gel prévus.

ELECTRICITÉ

L'installation électrique doit respecter les dispositions de la norme NFC 15-100.

Le bâtiment sera protégé contre la foudre.

Toiture photovoltaïque

Indépendamment de la performance énergétique du bâtiment, une étude photovoltaïque de l'ensemble de la toiture (bâtiment accueil + CCAS) sera menée, avec raccordement au réseau, dans l'objectif d'une revente de l'électricité. La rentabilité économique de l'installation sera primordiale puisqu'il permettra le financement d'une partie de la rénovation thermique du bâtiment.

Il convient de noter la problématique d'enneigement de la toiture avec accueil et passage de public en contrebas, qui nécessite un traitement. Le choix a été fait de mettre des arrêts de neige en toiture (actuellement uniquement en bas de pente mais insuffisants car arracher sous la poussée de la neige). L'étude de faisabilité devra donc intégrer ces arrêts de neige, qui réduiront à la fois la production et surtout la disponibilité de la toiture pour l'accueil de panneaux photovoltaïque. Ainsi, l'étude de faisabilité devra donc réaliser le calepinage des panneaux & arrêt de neige pour déterminer la puissance disponible.

En final, une analyse économique de ces projets de production d'énergie sera présentée à la commune afin qu'elle puisse choisir en connaissance de cause.

CARRELAGES, FAIENCES

Lorsque les sols carrelés sont à reprendre, il conviendra d'utiliser des carrelages ingélifs et de classement U4 P4. En raison de l'usage hivernal et le port de chaussures de ski par les usagers. Un classement non glissant de type R11 serait un plus sur les locaux accessibles au public et

R13 en cuisines.

PEINTURES

Les peintures utilisées seront toutes en phase aqueuses, titulaires d'un éco-label

3 Les exigences environnementales

CHANTIER

Les entreprises seront informées du fait qu'elles interviennent en site classé et zone Natura 2000 et qu'il leur sera exigé un comportement exemplaire pour réduire l'impact environnemental de leurs travaux. En conséquence :

- il leur sera rigoureusement interdit de stocker et de laisser des gravats et déchets sur le site, de brûler des pièces de bois issues de la démolition et tout autre résidu de chantier (cartons plastiques). Tout déchet et gravât sera emporté vers une décharge autorisée.
- les effluents de chantier, hydrocarbures, eaux de lavage ne seront pas infiltrés, mais récupérés pour être traités en décharge. Les zones qui seront accidentellement polluées devront être curées et les matériaux évacués.
- une délimitation de la zone d'intervention pour les véhicules, le stockage des matériaux et des gravats sera matérialisée.

BATIMENT

La réhabilitation du bâtiment s'effectuera en s'appuyant sur les 7 thématiques pré requises de la démarche BDM. Avec les exigences suivantes :

THEMATIQUE 1 TERRITOIRE ET SITE

- Le bâtiment a été conçu à l'origine dans une démarche bioclimatique. Un enjeu important serait de maintenir et de conforter cet esprit.

THEMATIQUE 2 MATÉRIAUX

- Le remplacement de matériaux favorisera la mise en œuvre d'éco-matériaux et de filières locales.

THEMATIQUE 3 ENERGIE

- Amélioration de l'isolation thermique afin de réduire les déperditions, recours majeur aux énergies renouvelables (solaire, biomasse)

THEMATIQUE 4 EAU

- Pas d'impact dans ce projet.

THEMATIQUE 5 CONFORT ET SANTÉ

- Amélioration de la ventilation, Amélioration de l'acoustique.

THEMATIQUE 6 SOCIAL ET ECONOMIE

- Recherche de filières locales pour effectuer les travaux

THEMATIQUE 7 GESTION DE PROJET

D : Résumé des éléments du programme

Limites de l'opération : Le programme préconise la réhabilitation des locaux accessibles au public contenus au 1^o étage du bâtiment. Il n'aborde pas les locaux du CCAS, les locaux commerciaux au RDC ni les espaces concernés par le code du travail (bureaux et ateliers).

1 Réhabilitation thermique

Amélioration de l'isolation des parois extérieures par remplacement du bardage et de l'isolant existant. Par un nouveau bardage bois et un complément d'isolation en matériaux bio-sourcés. Reconstitution de l'étanchéité à l'air.

Remplacement des menuiseries extérieures bois d'origine (1985) par des menuiseries bois performantes.

Rénovation complète des systèmes de chauffage, ventilation et production d'eau chaude sanitaire.

Complément du système de chauffage au bois avec un ou des poêles supplémentaires.

2 Toiture photovoltaïque

Mise en place d'une toiture photovoltaïque avec raccordement réseau pour revente de l'électricité produite.

Etude de principes d'arrêts de neige, et du système d'entretien et déneigement sur les panneaux PV.

3 Création de nouveaux volumes

Réalisation d'une extension de la salle de restaurant sur la terrasse côté sud par une véranda.

4 Transformation des volumes existants

Réhabilitation du solarium pour un usage non défini à ce jour (locaux de repos du personnel..)

Modification de la salle hors sac : abaissement des plafonds pour acoustique ou pour créer un comble technique, nécessaire à la mise en place des équipements de chauffage et ventilation. Mise en place d'un foyer ou poêle.

5 Mise en accessibilité

Prise en compte des prescriptions décrites dans le diagnostic SOCOTEC du 30/03/18 en ce qui concerne le bâtiment (hors VRD)

Plusieurs scénarios à mettre en place pour optimiser les accès PMR. Eviter l'installation d'un ascenseur serait un plus.

6 Mise en conformité incendie

Prise en compte des prescriptions décrites dans le diagnostic SOCOTEC du 06/04/18.

Le projet, et la division en volume en cours devraient permettre un reclassement en établissements de 5^o catégorie.

7 Embellissements

Reprise de peintures, de revêtements de sols et de parois dans les locaux réaménagés

E : Estimatif sommaire

Cet estimatif très sommaire a pour objectif de cadrer l'enveloppe budgétaire du maître d'ouvrage pour ce programme de travaux. Il s'appuie sur des indications de prix ou des ratios courants, appliqués à des surfaces sommaires ou des objets. L'équipe de maîtrise d'œuvre aura à vérifier la concordance de son projet avec cette enveloppe.

| | | | | |
|---|-----|-----|-------|--------------|
| 1 Modifications selon rapport PMR | | | | |
| Modification ou remplacement escalier extérieur | u | 1 | 15000 | 15 000,00 € |
| Modification rampes d'accès extérieures | u | 2 | 3000 | 6 000,00 € |
| Mise en place d'un monte handicapés | u | 1 | 45000 | 45 000,00 € |
| Modification rampe escalier intérieur | u | 1 | 1000 | 1 000,00 € |
| Changement de portes | u | 4 | 3500 | 14 000,00 € |
| Adaptation de sanitaires. | u | 3 | 1500 | 4 500,00 € |
| Traitement acoustique des locaux | m2 | 400 | 50 | 20 000,00 € |
| 2 Améliorations thermiques de l'enveloppe | | | | |
| Remplacement des menuiseries vétustes | m2 | 72 | 1200 | 86 400,00 € |
| Remplacement des bardages et des isolants en façade | m2 | 280 | 120 | 33 600,00 € |
| Complément d'isolant en toiture | m2 | 400 | 65 | 26 000,00 € |
| 3 Améliorations techniques, | | | | |
| remplacement système de chauffage | ens | | | 170 000,00 € |
| réalisation d'une ventilation réglementaire | | | | |
| modifications électriques selon diagnostic électricité à réaliser | | | | |
| 4 Extension | | | | |
| Réalisation d'une véranda sur terrasse restaurant | m2 | 40 | 1100 | 44 000,00 € |
| 5 Embellissements | | | | |
| Peintures ensemble locaux du 1° + escalier | m2 | 800 | 12 | 9 600,00 € |
| carrelage escalier intérieur | m2 | 50 | 80 | 4 000,00 € |
| TOTAL ESTIMATIF HT | | | | |
| | | | | 479 100,00 € |
| TVA | | | | |
| | | | | 95 820,00 € |
| TOTAL TTC | | | | |
| | | | | 574 920,00 € |
| Photovoltaïque - 100 kWc en vente totale - production = 147 630 kWh / an | | | | |
| | ens | | | 162000 |

F : Organigramme des travaux.

LA CALMAZEILLE 1° ÉTAGE: SCHÉMA DES ZONES À RÉHABILITER 1/200°

SEPT 2018