RÃ©FÃ©RENTIEL DÃ©PARTEMENTAL
de l'urbanisme, de l'amÃ©nagement et de la construction durable

FICHE NÂ°2018 - 2
BÃ¢timents tertiaires

POLYAERO

Le centre de formation PolyaÃ©ro regroupe l'offre de formations en maintenance aÃ©ronautique de la rÃ©gion PACA Ã l'aÃ©rodrome de Gap-Tallard. Le choix d'implantation de la construction permet d'offrir une formation au plus prÃ¨s des besoins des entreprises. L'organisation est simple, claire et permet un fonctionnement indÃ©pendant de chaque secteur. Le hall est l'Ã©lÃ©ment central de distribution des diffÃ©rentes « rues » ayant chacune sa vocation: administration, salles de cours et ateliers.
Les diffÃ©rent volumes permettent de diffÃ©renciers les diffÃ©rents espaces du centre : la zone d'accueil et de dÃ©tente sous les avancÃ©es de toit sont en bois pour exprimer le confort et la convivialitÃ©, l'administration et les salles de cours se dÃ©veloppent plus discrÃ¨tement derriÃ¨re les masques vÃ©gÃ©taux des jardins et le Hangar de Maintenance en polycarbonate (Ã©voque la lÃ©gÃ¨retÃ© (aÃ©rienne) et la technologie innovante) domine l'ensemble par son volume et sa hauteur.

PROGRAMME : Construction du centre de formation aÃ©ronautique POLYAERO

ADRESSE : AÃ©rodrome GAP-TALLARD - 05130 TALLARD

MAÃ®TRE D'OUVRAGE : DÃ©partement des Hautes-Alpes

MAÃ®TRE D'OEUVRE : FranÃ§ois Dufayard Architecte

ANNÃ©E D'ACHÃ¨VEMENT : 2016

SURFACE (PLANCHER) : 2633 mÂ²

COÃ»T : 4 852 000 (coÃ»t total HT)

CERTIFICATIONS ET LABELS : Bois des Alpes - BDM Or Conception et RÃ©alisation

POLYAERO

ARCHITECTURE :

L'architecture de l'Ã©difice joue la carte de la simplicitÃ© Ã©lÃ©gante pour assurer une cohÃ©rence entre les diffÃ©rents pÃ´les. La volumÃ©trie gÃ©nÃ©rale est composÃ©e de lignes horizontales pour signifier la discrÃ©tion souhaitÃ©e dans le paysage, seul le volume des postes de travail est affirmÃ© par un traitement plus « accrocheur » de son enveloppe, rÃ©vÃ©latrice des ambitions d'excellence de cette plateforme pÃ©dagogique aÃ©ronautique.

MATÃ©RIAUX :

Murs Ã ossature bois (label bois des Alpes) pour les faÃ§ades. Refends bÃ©ton permettant une bonne inertie thermique du bÃ¢timent. Structure mÃ©tallique avec parois en polycarbonate (pour la luminositÃ© apportÃ©e) pour le hangar. Parement en bois de mÃ©lÃ¨ze et en panneaux composite de stratifiÃ© Ã©pais. Faux-plafond bois de mÃ©lÃ¨ze pour un aspect chaleureux et une bonne acoustique des locaux. Menuiseries extÃ©rieures mixtes bois hÃªtre/aluminium. Double vitrage faiblement Ã©missif. Menuiseries intÃ©rieures bois hÃªtre.
Isolation : laine de bois, laine de roche et polyurÃ©thane. En Ã©tÃ©, les apports solaires sont limitÃ©s grÃ¢ce aux brises soleil fixes horizontaux en faÃ§ade Sud et verticaux pour les salles de cours. La toiture vÃ©gÃ©talisÃ©e des salles de classe et de l'administration amÃ¨ne une modÃ©ration sur l'Ã©chauffement de cette dalle. La mise en place d'une GTC (gestion technique centralisÃ©e) avec un plan de comptage permet de suivre la consommation du bÃ¢timent et de piloter les installations. Une Ã©tude acoustique a Ã©tÃ© rÃ©alisÃ©e pour l'ensemble des locaux.

ENERGIE :

Chauffage solaire thermique : 65m² de capteurs solaires inclinÃ©s Ã 90° au Sud (taux de couverture des besoins 50%) pour le chauffage du hangar, des laboratoires et du hall d'entrÃ©e. ChaudiÃ¨re gaz naturel Ã condensation en complÃ©ment pour les autres zones. Capteurs photovoltaÃ¯ques : 492m² de capteurs Ã haut rendement sur la toiture de type SHED du hangar. Plancher chauffant pour le hangar, le hall et la zone laboratoire. Chauffage aÃ©raulique par CTA DF pour la salle de formation (utilisation intermittente). Radiateurs Ã eau chaude dans les autres locaux. Ventilation double flux dans les salles de classes et les laboratoires. Bbio = 66,9 , gain de 19%. Consommation d'Ã©nergie primaire (selon Effinergie) : Cep 5 usages = 54,3 KWhep /(m².an) gain de 19%; Cep tout usage = 90,7 KWhep /(m².an) Production locale d'Ã©lectricitÃ© : 492 m² de PV Ã haut rendement (200 Wc/m²) - 98 KWc - 115 MWh ; Cep avec PV = 15,9 KWhep /(m².an)

PRINCIPAUX PROFESSIONNELS INTERVENUS :

BE Millet Structure et BE Noel Economiste/OPC (Gap 05)
BE Adret Etudes thermiques (Embrun 05)

PRINCIPALES ENTREPRISES INTERVENUES :

ABRACHYÂ Terrassement, VRD
FESTA SASÂ Gros Oeuvre
ALLAMANNOÂ Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â MaÃ§onnerie
PELLERÂ Charpente mÃ©tallique
DAUTREMERÂ Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â M.O.B, Bardages
SEA SARLÂ Etancheité
MIROITERIE DES ALPESÂ Â Menuiseries extÃ©rieures
CHARLESÂ Menuiseries IntÃ©rieures
BARBIERIÂ Cloisons, plÃ¢trerie
LEYDETÂ Carrelage
THERMAGEDÂ Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Â Plomberie
AILLAUD FrÃ¨resÂ Â Â Â Â Â Â Chauffage solaire
PERDIGONÂ Â Â Â Â Â Â Â Â Â RÃ©gulation
ARMORGREENÂ Â Â Â Â Â Â PhotovoltaÃ¯que
COFELY NEOÂ Â Â Â Â Â Â Â ElectricitÃ©
SPINELLIÂ Peinture
BUTZBACH France/BOREY Portes coulissantes de hangar