PRADO GAGNE DU TERRAIN DANS LE SECTEUR LOGISTIQUE

PRADO termine actuellement la construction de deux nouveaux bâtiments logistiques en Catalogne. La première, 10 000 m^2, se trouve au CIM el Camp de Tarragona et le second, de 7 000 m^2, dans la zone industrielle de Vilagrassa, à Lleida.

L'expérience de l'entreprise associée à sa capacité d'offrir des solutions techniques adaptées aux besoins, ont fait de PRADO une véritable référence dans le domaine de la construction de plates-formes logistiques, et ce grâce à de nombreux projets réalisés et à venir.

Aujourd'hui plus que jamais, le secteur de la logistique est à la recherche de tarifs compétitifs, de délais courts et des meilleures méthodes. C'est pourquoi, lorsqu'il s'agit de construire de nouvelles infrastructures, les entreprises de ce secteur s'adressent à des fournisseurs, qui au-delà de leur expérience, offrent flexibilité, agilité et capacité d'adaptation au rythme du marché. C'est le cas de PRADO et de son département technique expert qui travaille en collaboration avec les meilleurs cabinets d'ingénieurs et d'architectes du pays. Elle s'adapte ainsi aux besoins spécifiques et apporte des solutions de construction, qu'il s'agisse de bâtiments à base de profilé armé à section variable, un domaine dans lequel l'entreprise excelle, ou qu'il s'agisse de laminé marchand. Cela permet ainsi d'excellents résultats pour les deux types de bâtiments.

Deux bons exemples de cette capacité de PRADO à optimiser ses résultats, tant des coûts que du calcul de structures, sont deux des derniers projets réalisés par l'entreprise en Catalogne ; l'un au CIM Camp de Tarragona et l'autre dans la zone industrielle de Vilagrassa, à Lleida, respectivement construits à partir de profilé armé et profilé normalisé. Ces deux chantiers ont été réalisés avec le constructeur catalan Acsa, du groupe Sorigué, en collaboration avec deux cabinets d'ingénierie reconnus : Integral, de Barcelone, pour le bâtiment de Tarragone et Ibber, du groupe Aurela, dont le siège se trouve à Pontevedra, pour celui de Lleida.

Comme l'a déclaré le délégué de PRADO en Catalogne : **« Dans le domaine des plates-formes logistiques, PRADO est fortement implanté. Nous pouvons citer les exemples récents de deux bâtiments situés en Catalogne. Il y a par ailleurs d'autres projets en cours et nous poursuivons nos négociations pour une surface importante de mètres carrés à usage logistique. »**

Bâtiment du CIM el Camp : flexibilité et solutions nouvelles

Ce projet, un marché remporté sur appel d'offres, a été réalisé par Cimalsa, entreprise publique de la Generalitat de Catalogne chargée de promouvoir et gérer des centrales et des infrastructures destinées au transport de marchandises et à la logistique. Ces espaces sont spécialement conçus pour un usage logistique et sont donc équipés des services et des équipements les plus avancés.

Leur situation est stratégique et ils disposent d'accès directs aux voies de communication principales. L'un d'entre eux, le CIM (Centre intégré de marchandises) el Camp de Tarragona, sera le deuxième centre logistique de Catalogne de par sa taille, après la ZAL du Port de Barcelone. PRADO y a construit une plate-forme logistique de distribution, constitué d'un bâtiment de 10 000 m^2, sur une parcelle de 19 500, qui sera disponible pour des modules compris entre 1 000 et 1 500 m^2. La plate-forme est spécialement conçue pour accueillir des entreprises de transport car elle dispose de quais de chargement des deux côtés. Le bâtiment, qui a été érigé en 4 mois seulement, se trouve en phase de finition.

Il s'agit d'un bâtiment en profilé armé fabriqué à Munguía, selon son système traditionnel de portiques armés en double T à section variable, pour lequel Prado a appliqué toute son expérience, permettant ainsi la parfaite intégration des processus d'ingénierie, de production et de montage.

Comme l'a expliqué le responsable technique du projet : **« L'effort réalisé sur ce projet a été double. D'une part, nous nous sommes totalement adaptés aux solutions de construction proposées par le cabinet d'ingénieurs dans son projet et d'autre part, nous avons prouvé qu'il y a d'autres moyens de résoudre de petits détails afin de simplifier le montage du bâtiment ».** Un des exemples les plus importants réside dans les contreventements latéraux du bâtiment. En effet, à cette occasion, il a fallu adapter la solution du projet et renforcer les piliers des portiques principaux par rapport à l'original, car l'objectif était de minimiser l'impact visuel. Quant au deuxième, son projet proposait de fixer le bardage latéral à un tube rectangulaire périmétrique, et il a fallu démontrer au cabinet d'ingénieurs qu'un couronnement de l'avant-toit était suffisant et beaucoup plus simple à monter.

En ce qui concerne les caractéristiques techniques du bâtiment, il s'agit d'un modèle « LF » de PRADO à deux pans sans piliers intermédiaires, avec volée de toit sur les deux côtés, d'une largeur de 2,46 m. Il mesure 50,58 m de large, 197,9 m de long, la hauteur à l'avant-toit est de 9 m et la surface totale de toiture est de 10 986 m^2. Le bâtiment compte aussi une mezzanine à usages multiples, formée par des piliers et des poutres principales afin de permettre un plancher en maçonnerie d'une charge totale de 500 kg/m², formant ainsi un quadrillage de 9,31 m x 5,55 m, sur une surface en plan d'environ 51 m². Les bardages de couverture et des parois sont caractéristiques de PRADO, de type panneau préfabriqué à cœur de polyuréthane pour ceux de la toiture, et de type panneau sandwich pour les parois. Ils sont posés à partir d'un mur en maçonnerie de 3,15 m. La construction comprend également les finitions nécessaires, ainsi que 44 ventilateurs statiques, avec filets anti-oiseaux.

Économie de matériaux maximum et délai de montage minimum

Après la bonne expérience précédente, PRADO a démontré qu'elle pourrait aller encore plus loin dans l'optimisation d'un projet proposé au départ. À cette occasion, c'est grâce profilé en acier

laminé à chaud, fabriqué dans la nouvelle usine de Ponferrada (León) que cela a été possible. PRADO a apporté son expérience en calculs de structures et a réussi à optimiser les éléments et la matière première utilisée tout en baissant les coûts de l'offre au constructeur de manière significative. Grâce à ce travail et après des négociations longues et ardues, l'entreprise a obtenu le projet de ce bâtiment à usage logistique de 7 000 m^2, qui de plus, a été édifié dans le temps record de 2 mois.

Le bâtiment a été construit pour Sió Logística, une entreprise de Lleida du secteur de la logistique de produits périssables. Il est situé à Vilagrassa, à 35 km du centre-ville de Lleida, dans une zone spécialisée dans le développement des activités industrielles, logistiques et tertiaires.

Le responsable de ce projet chez Prado Ponferrada a expliqué comment les profilés ont été optimisés afin de réduire le poids de la structure le plus possible : **« Le projet a été entièrement recalculé, en collaboration avec le cabinet d'ingénierie Ibber, ce qui a permis de réduire la quantité de matériaux de 30 % par rapport au projet initial ».**

Par ailleurs, la conception du bâtiment était liée à son utilisation, car du fait que des produits périssables y sont entreposés, l'ensemble devait être une grande chambre froide. Cela nécessitait plusieurs solutions spécifiques. Le même responsable a ajouté : **« La plus grande difficulté dans la conception de la structure était due à l'alignement nécessaire des piliers vers l'intérieur, et non vers l'extérieur comme c'est habituellement le cas, en raison des besoins de froid du bâtiment. Pour la même raison, et pour éviter que le froid n'atteigne les fondations, le sol du bâtiment devait être surélevé de 500 à 600 mm par rapport au niveau de la dalle** »

De plus, les piliers mesurent de 12 à 15 m de hauteur ; le système de vissage utilisé dans le bâtiment, nécessitait donc que les fondations soient réalisées au millimètre près. La coordination de la fabrication par zones montables a également été millimétrique. La structure a été organisée de telle manière qu'à mesure qu'elle arrivait sur le chantier, elle pouvait être immédiatement montée, ce qui a permis de réaliser les bâtiments en seulement deux mois. Ils seront totalement terminés mi-février.

Quant aux caractéristiques techniques de ce bâtiment, il s'agit d'une structure conventionnelle à deux pans. Il mesure 75,45 + 41,15 m de large, 114 m de long et la hauteur à l'avant-toit est de 14,25 m et 7 m. La surface de couverture totale est de 7 192 m2. Il est composé d'un bâtiment principal, d'une zone de réception, d'une zone de bureaux et de locaux techniques. Pour les locaux techniques, équipés d'une mezzanine, plusieurs socles spécifiques ont été conçus pour y installer les équipements frigorifiques Le bâtiment principal a également été doté de plusieurs socles pour des vaporisateurs qui seront installés sur l'entrait des fermes. Afin de respecter les dimensions et la position des portes industrielles de réception de marchandises par camions sur le quai de chargement, une poutre principale a été conçue pour recevoir les fermes. En ce qui concerne les

bardages, qu'il s'agisse de la toiture ou des parois, ou encore des finitions nécessaires, ce sont les éléments habituels de PRADO pour ce type de constructions qui ont été utilisés.