



STRUCTURE SPATIALE ARQUÉ

DESCRIPTION DU PROJET

Ce projet vise à concevoir une couverture pour une structure spatiale de 5 x 5m. La structure tridimensionnelle se caractérise par sa légèreté et rapidité de montage, étant constituée de tubes creux vissés dans des nœuds. Ce sont des caractéristiques indispensables pour un stand itinérant de salon.

Avec ces paramètres d'emblée, une membrane carrée qui se fixe à la structure est conçue avec des poches périmétriques. La tension est appliquée a posteriori par des vérins inférieurs placés dans les nœuds de la propre structure. Grâce à ce mécanisme, les critères nécessaires pour un stand et la rapidité du montage et du démontage sont obtenus.

CARACTÉRISTIQUES

Matériau	PES/PVC
Application	Espaces urbains
Surface	23.3m ²
Mesures	4.82 x 4.82m
Emplacement	Mollerussa, Lleida
Client	Estructures Arqué, S.L.
Année	2019

BASE TECHNIQUE

Une membrane entièrement plate a été conçue, sans façonner les patrons. La largeur des 4 patrons de la toile concorde avec la distance entre les axes de la structure, de telle manière que les soudures coïncident avec les éléments d'élévation.

Dans ce cas, les patrons sont envoyés pour être coupés sans écart, étant donné que la tension de la membrane

est appliquée avec l'élévation des vérins une fois la membrane fixée au périmètre. La course verticale des vérins n'est que de 70mm, il n'y a donc pas beaucoup de marge d'erreur. Si la structure n'avait pas été précise, nous aurions pu rater notre objectif concernant la tension.

La toile finit par se matérialiser avec la membrane VIP FR aux propriétés similaires à celles de la membrane PVC

IASO® Better Outside

ARCHITECTURE
TEXTILE



Ferrari 502, de couleur blanche. Les pièces de connexion en polyamide entre les vérins métalliques et la propre membrane sont remplacées par des embouts en plastique noir, qui s'adaptent parfaitement à la géométrie du nœud.

Pour de futures collaborations, il a été décidé de laisser plus d'espace dans la membrane pour pouvoir la fixer sur les bords plus facilement, et laisser plus de course aux vérins inférieurs.

