

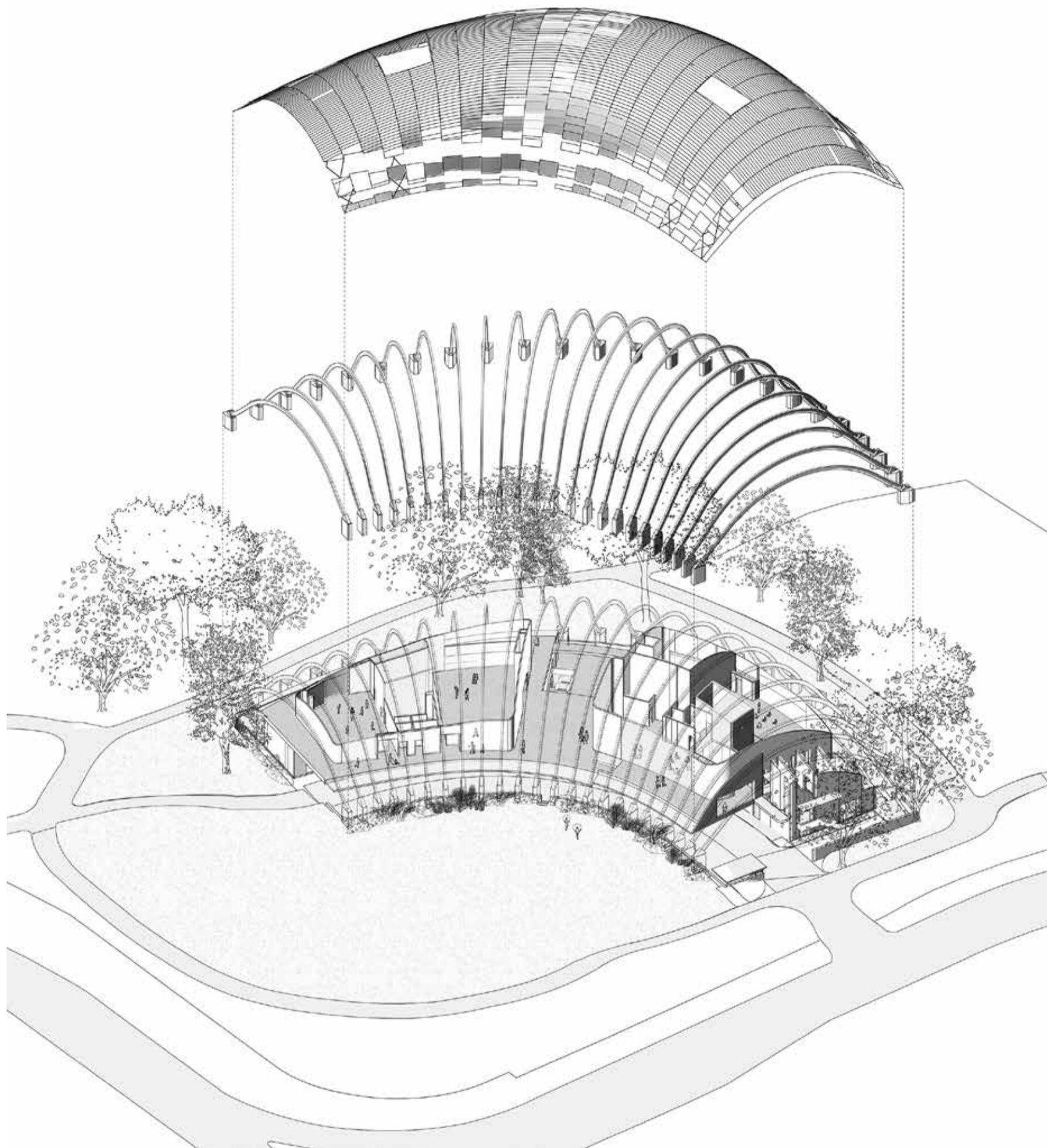


Freight Architects



La nature dans la ville

Alors que la confrontation actuelle entre architecture et nature n'a jamais parue aussi évidente, au regard de nos paysages urbains, des questions se posent quant à la place de l'Homme dans son environnement. La présence de la nature en ville est aujourd'hui dans tous les discours et les écrits. Elle est perçue comme un gage de qualité de vie urbaine et une solution à l'asphyxie de nos métropoles. Comment la végétalisation de l'architecture contemporaine peut-elle contribuer à la réintégration de la nature en ville ?



Située au milieu d'une zone très développée et construite, la nouvelle école maternelle Skool4Kidz Campus dans le « Sengkang Riverside Park » est la plus grande école située dans un parc public de Singapour. C'est aussi la première collaboration entre l'Agence de développement de la petite enfance et le Conseil des parcs nationaux.

Conçu par Freight Architects, le complexe phare de 4 000 mètres carrés est imprégné de biodiversité, à l'intérieur comme à l'extérieur. L'école est conçue pour s'intégrer harmonieusement dans l'environnement verdoyant du parc afin de maintenir les enfants en contact avec la nature et de leur offrir un environnement sûr et stimulant.

Ressemblant à un « cocon vert », la structure de deux étages est soutenue par des nervures en acier qui s'ouvrent vers les bords pour se fondre dans le paysage. Perforée par des puits de lumière et largement ouverte au niveau du sol et du deuxième niveau, elle fournit de l'air frais et une lumière naturelle mouchetée à l'intérieur.

En raison de la lourde charge structurelle du toit, une conception légère, flexible et résistante à l'érosion était nécessaire, ainsi que de bonnes propriétés d'isolation thermique. Un système de toiture végétalisée avec des cellules de drainage a été placé sous les panneaux de plantation et sous une couche de géotextile.



« Les herbes cultivées dans l'eco-jardin sont cuisinées et servies durant les repas des enfants »



Planté de douze espèces différentes, le paysage luxuriant a été mis en œuvre par Nature Landscapes. A l'intérieur, un jardin Atrium abrite des arbres, des arbustes, un jardin écologique et un pont aérien, et les enfants peuvent en apprendre davantage sur la faune et la flore. Les herbes cultivées dans l'éco-jardin sont cuisinées et servies durant les repas des enfants, ce qui leur donne une expérience culinaire unique « du jardin à la table ». Pour promouvoir la

durabilité, l'eau de pluie est également récoltée à des fins d'irrigation. Le toit vert est conçu pour prospérer toute l'année sous le climat tropical de Singapour. En plus de permettre aux toits de se fondre esthétiquement dans la végétation luxuriante du parc, il sert de barrière isolante, protégeant la membrane d'étanchéité du toit et réduisant l'absorption de chaleur, réduisant ainsi les coûts d'énergie de refroidissement de l'école.