



© Sky Park Residence,
Bratislava – Foto vom Bau
@ Penta Real Estate s.r.o.

Allplan in der Praxis

SKY PARK BRATISLAVA: WOHNEN, ARBEITEN, SPORT UND ENTSPANNUNG

In Bratislava entsteht ein einzigartiger Stadtpark, an dessen Gestaltung eine Reihe bekannter Namen wie Zaha Hadid Architects, das Londoner Studio Townshend und der Stadtplaner Igor Marko beteiligt sind.

Neben Wohn-, Büro- und Gewerbeflächen bietet der neue Komplex auch Tausende von Quadratmetern für Sport und Entspannung, die alle in die neu gestaltete, hügelige Landschaft eingebunden sind. Die erste Phase des Sky Park soll im Sommer 2020 abgeschlossen sein.

Das Panorama des Sky Park-Komplexes wird von vier Hochhäusern – identischen Wohntürmen – dominiert. Das Projekt umfasst auch

zwei Bürogebäude, wobei eine gewerbliche Nutzung im Erdgeschoss der Türme geplant ist. Zum Projekt gehören Joggingstrecken, eine Reihe von Sport- und Spielplätzen, ein Hundeauslauf, Wasserflächen, kleine Cafés und Geschäfte. Die Planer haben es sich zum Ziel gesetzt, einen vielfältigen natürlichen Lebensraum zu gestalten, indem sie große Grünflächen mit kleineren Gärten kombinierten.



© Sky Park Residence,
Bratislava – Visualisierung
@ Penta Real Estate s.r.o.

DAS JURKOVIČ-HEIZWERK

Der neue Wohn- und Gewerbegebäudekomplex entsteht in enger Verbindung mit der umliegenden Stadt. Zum Komplex gehört auch das historische Gebäude des Jurkovič-Heizwerks, einem slowakischen Kulturdenkmal. Das Heizwerk wird nach seiner Fertigstellung eine neue Verwendung finden – im Industriegebäude sollen Coworking-Büros, ein Café und ein Restaurant entstehen.

SKY PARK RESIDENCE

Die ersten drei der vier von Zaha Hadid Architects entworfenen Türme sind derzeit im Bau. Es handelt sich hierbei um drei identische Türme mit 31 oberirdischen Geschossen und einer Höhe von 104 Metern, die knapp 800 Wohnungen, 1100 Parkplätze in den Untergeschossen sowie öffentliche Einrichtungen umfassen. Die Planer haben die Lage und Ausrichtung der Türme so gestaltet, dass die Wohnungen einen weitreichenden Blick auf das Panorama der Innenstadt bieten.

KONSTRUKTION UND STATIK

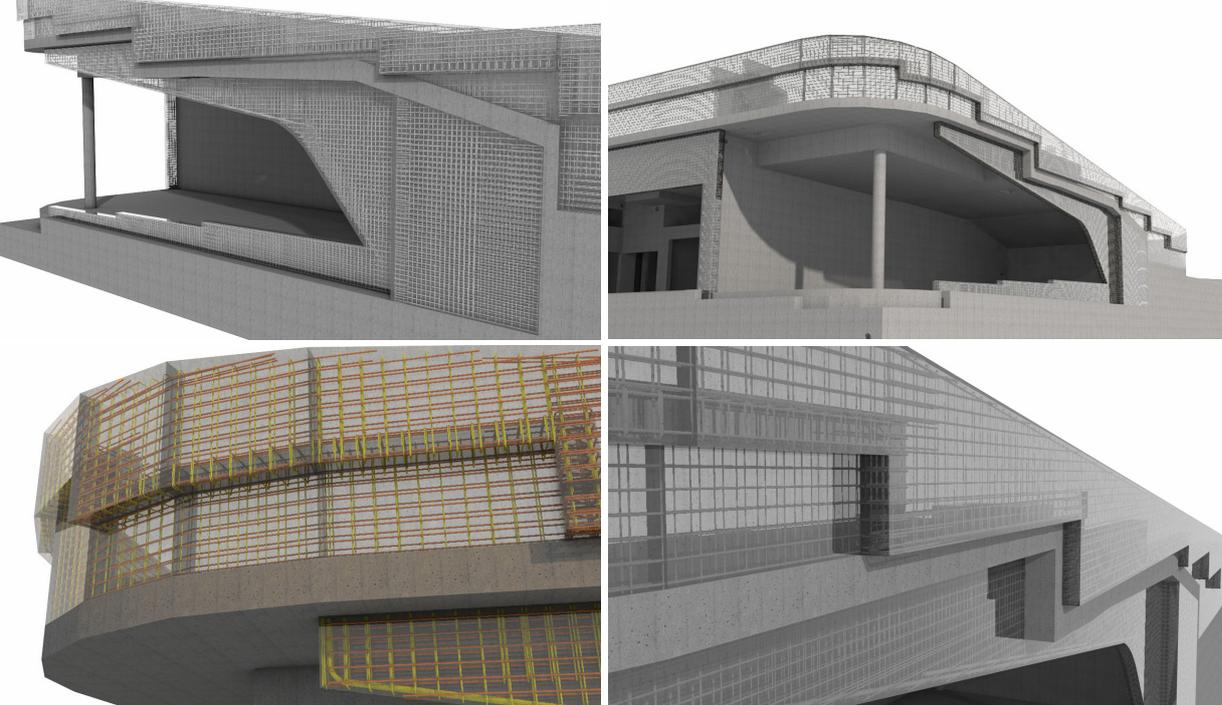
Die Türme sind unterirdisch miteinander verbunden. Bei der Planung des Fundaments war es daher entscheidend, die ungleichmäßige Absenkung des Hochbaus und des umgebenden Sockels zu

verringern, was durch eine Pfahl-Plattengründung bewerkstelligt wurde. Für die Platte ohne Unterzug des ersten Untergeschosses unter dem Park, die mit Substratschichten belastet ist, schlugen die Planer eine lokale Verstärkung mit zweistufigem Kopfteil vor.

Die Wohntürme weisen einen elliptischen Grundriss auf, der sich vom Erdgeschoss aus in Quer- und Längsrichtung allmählich ausbreitet und anschließend ab der Mitte bis hoch zum Dach allmählich wieder verjüngt. Im Erdgeschoss der Gebäude kommt ein offenes Säulenskelett zum Einsatz, das dann durch verstärkte Übergangsbalken in das Wandsystem in den Wohngeschossen gelangt. Das Dach des Gebäudes ist mit einer Stahlkonstruktion in Form einer elliptischen Kuppel versehen, deren Gerüst den oberen Teil des Außenskeletts der Fassade bildet.

ANWENDUNG DER BIM-METHODE

Im Rahmen des Bauprojekts Sky Park Residence wandte das Projektteam von Prodis die BIM-Methode mit einem zentralen Gebäudemodell an, das den Informationsaustausch sowie laufende Anpassungen von Architekten und Bauingenieuren in Echtzeit ermöglichte.



© Sky Park Residence,
Bratislava – Statik – Detail
@ PRODIS plus s.r.o.

Die statische Berechnung der tragenden Strukturen wurden mit der Statiksoftware SCIA Engineer aus dem Hause Nemetschek durchgeführt. Insbesondere bei der Tragwerksplanung spielte die BIM-Lösung Allplan eine wichtige Rolle. Während der Bewehrung selbst lernten die Konstrukteure viele Funktionen zu schätzen, wie etwa die Modellierung variabler Elemente, Bogenelemente, Bewehrung entlang Pfad etc. Mit unzähligen komplizierten Formdetails ermöglichte Allplan eine umfassende 3D-Ansicht der Bewehrung in der Schalung, sodass die Bewehrungsanordnung effizient und kollisionsfrei gelöst werden konnte.

PROJEKTINFORMATIONEN IM ÜBERBLICK

- > **Schwerpunkt:** BIM
 - > **Eingesetzte Software:** Allplan Engineering, SCIA Engineer
 - > **Architekturbüro:** Zaha Hadid Architects
 - > **Verantwortlicher Konstrukteur:** GFI, a.s., PRODIS plus s.r.o.
 - > **Land:** Slowakei
 - > **Stadt:** Bratislava
 - > **Projektstart:** 2018
 - > **Umsetzung:** 2019
-

ÜBER ALLPLAN

Als globaler Anbieter von BIM-Lösungen für die AEC-Industrie deckt ALLPLAN gemäß dem Motto „Design to Build“ den gesamten Planungs- und Bauprozess vom ersten Entwurf bis zur Ausführungsplanung für die Baustelle und die Fertigteilplanung ab. Dank schlanker Workflows erstellen Anwender Planungsunterlagen von höchster Qualität und Detailtiefe. Dabei unterstützt

ALLPLAN mit integrierter Cloud-Technologie die interdisziplinäre Zusammenarbeit an Projekten im Hoch- und Infrastrukturbau. Über 500 Mitarbeiter weltweit schreiben die Erfolgsgeschichte des Unternehmens mit Leidenschaft fort. ALLPLAN mit Hauptsitz in München ist Teil der Nemetschek Group, dem Vorreiter für die digitale Transformation in der Baubranche.

ALLPLAN GmbH

Konrad-Zuse-Platz 1
81829 München
Deutschland
info@allplan.com
allplan.com

© ALLPLAN GmbH Munich, Germany | © ALLPLAN Česko s.r.o.

ALLPLAN
A NEMETSCHKE COMPANY