**Varso Tower 310 metrov nad Varšavou**

**Výstavba najvyššej budovy v Poľsku**

**Budúce prestížne kancelárske priestory veže Varso ponúknu ľuďom prácu v najvyššej budove v Poľsku. Doka poskytuje debniace riešenia vhodné pre modernú architektúru novej budovy v centre Varšavy. Stavebný objekt je súčasťou komplexu Varso Place, ktorého cieľom je revitalizácia mestskej časti.**

Výšková panoráma poľského hlavného mesta sa neustále rozširuje. Nová veža Varso je jednou z najvyšších budov v Európe a po dokončení sa vďaka výške 310 metrov stane najvyššou budovou v Poľsku. Budova sa nachádza v centre mesta, neďaleko Paláca kultúry a vedy. Na vrchu budovy je plánovaná vyhliadková plošina pre verejnosť s panoramatickým výhľadom na Varšavu. Tvorcom projektu Varso Tower je londýnska architektonická firma Foster and Partners. Sklenená fasáda budovy je navrhnutá so zámerom zaplavenia vnútorných priestorov denným svetlom.

Celý projekt Varso Place ponúkne celkovú prenajímateľnú plochu 144 000 m². Komplex bude okrem kancelárií disponovať mnohými zariadeniami vrátane hotela, fitnes klubu, zdravotníckeho centra, viacerých reštaurácií a kaviarní. Veža Varso Tower nielenže obohatí architektonickú scénu vo Varšave, ale predstaví aj potenciál mesta ako významného európskeho obchodného a akademického miesta.

Veža bude mať 53 nadzemných podlaží a asi 70 000 m² kancelárskych priestorov. Okrem toho ponúkne najvyššie vyhliadkové miesto v Poľsku vo výške 230 m. Doka dodáva debniace riešenia na mieru medzinárodnej developerskej spoločnosti HB Reavis, ktorá je zodpovedná za vývoj projektu.

**Rýchlejšia doba výstavby vďaka debneniu Framax Xlife a Dokadek 30**

Geometria jadra budovy a umiestnenie staveniska vo vnútri mesta znamenajú pre tento projekt osobitné výzvy. Geometria pripomína rovnobežník, v ktorom trojuholníkový tvar jadier budovy predstavuje určité realizačné výzvy. Okrem toho je konštrukcia jadra významne ovplyvnená architektúrou horných poschodí, ktorú bolo potrebné starostlivo zvážiť už vo fáze konceptu.

Komplexná geometria budovy si vyžaduje použitie rámového debnenia Framax Xlife. Systém Framax ponúka vysokú produktivitu, ktorú je možné dosiahnuť aj v náročných pracovných podmienkach. Tento systém umožňuje vytvorenie 15-cm rastra len pomocou niekoľkých šírok panelov, čomu je prispôsobený spojovací materiál. Značná vzdialenosť medzi kotvami znamená, že čas montáže sa môže skrátiť vďaka nižšiemu počtu potrebných kotiev na bm. Logický raster panelov systému zaistil optimálne využitie debniaceho materiálu. Táto kombinácia významne prispela k efektívnemu používaniu tohto systému.

Na výstavbu jednotlivých podlaží sa používa stropné debnenie Dokadek 30. Tento beznosníkový panelový systém umožňuje výraznú úsporu času vďaka rýchlej montáži a demontáži panelov s rozmermi 3 m². Ďalšou výhodou je rýchle zadebnenie plôch prispôsobenia (dorábok) pomocou systémového bezšvového prepojenia s Dokaflexom.

Jadro budovy sa realizuje pomocou platformy SCP. Jedná sa o samošplhaciu debniacu a pracovnú platformu pre jadrá výškových stavieb. Platforma SCP je doplnená o stolový zdvíhací systém TLS pre rýchlu a bezpečnú vertikálnu výstavbu bez žeriavu. Kombinácia týchto systémov výrazne urýchľuje proces výstavby, čím je možné dosahovať 5-dňový pracovný cyklus.

**Vysoká bezpečnosť pre celú stavbu**

Platforma SCP výrazne zvyšuje efektivitu. Platformy SCP sú vybavené integrovanými rozdeľovačmi betónu, ktoré sa šplhajú súčasne s platformou. To urýchľuje výstavbu výškového jadra. Ochranný štít Xclimb 60 zaisťuje bezpečnosť pred pádom a ochranu pred poveternostnými podmienkami. Stále spojenie štítu so stavebným objektom umožňuje pri šplhaní jeho premiestňovanie aj pri vysokých rýchlostiach vetra. Na tomto objekte sú po celom obvode nasadené záchytné siete SNF, ktoré zachytia aj najmenšie padajúce predmety a zvyšky betónu. Tento flexibilný systém sa dá nasadiť na rôzne tvary a typy konštrukcií.

Ukončenie projektu sa očakáva koncom roka 2021.

**Fakty**

Projekt: Varso Tower

Miesto: Varšava, Poľsko

Typ konštrukcie: Výšková, administratívna budova

Výška: 310 m

Počet podlaží: 53 nadzemných, 4 podzemné

Investor: HB Reavis Construction

Realizácia: Warbud S.A.

Architekt: Foster + Partners

Začiatok výstavby: 2016

Plánované ukončenie stavby: 2021

Použité systémy:

Produkty: Platforma SCP, Dokadek 30, Systém zdvíhania stolov TLS, Ochranný štít Xclimb 60, Rámové debnenie Framax Xlife, Samošplhacie debnenie SKE 100 plus

Služby: Predmontáž debnenia



S výškou 310 m sa stane Varso Tower najvyššou budovou v Poľsku.

Foto: VarsoTower\_IMG01.jpg

Autorské práva: HB Reavis Poland



Osobitné výzvy pre tento projekt predstavuje umiestnenie staveniska v centre mesta a geometria jadra.

Foto: VarsoTower\_IMG02.jpg

Autorské práva: HB Reavis Poland



Na zaistenie bezpečnosti na stavenisku sú použité ochranné štíty Xclimb 60 a bezpečnostné siete SNF.

Foto: VarsoTower\_IMG03.jpg

Autorské práva: Doka



Rámové debnenie Framax Xlife je významnou súčasťou tohto projektu.

Foto: VarsoTower\_IMG04.jpg

Autorské práva: HB Reavis Poland