

Rekonštrukcii Junghof Plaza

08 | 20

Základná koncepcia: využiť existujúce základy. Použitím vylahčovacích prvkov Cobiax znížiť hmotnosť nosných konštrukcií.

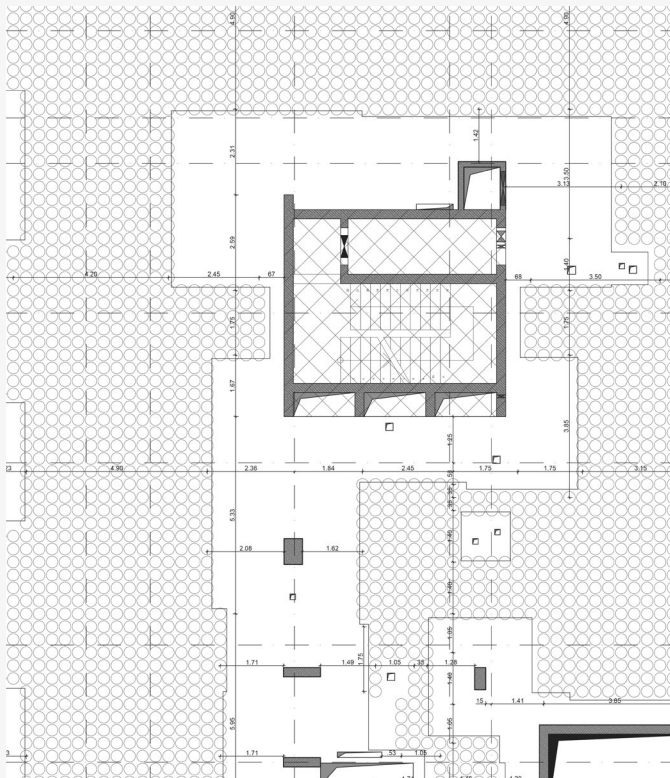
Na mieste starej budovy Plaza Junghof v Goetheviertel vo Frankfurte nad Mohanom realizuje spoločnosť FGI Frankfurter Gewerbeimmobilien GmbH jej celkovú rekonštrukciu. Projekt bude dokončený na konci roku 2020.

Pri tejto rekonštrukcii budovy sa plánujú využiť niektoré existujúce nosné časti starej budovy. Podľa spracovanej štúdie spoločnosti Henning Larsen GmbH mali Architekti apd - Ulf Pauli und Partner mbB sa pľočíta použiť tri existujúce podzemné podlažia, schodiskové a výtahové šachty.

Statici spoločnosti Werner Sobek Frankfurt GmbH & Co.KG sa museli vyrovnat s novým zaťažením a urobiť dodatočné úpravy na zostávajúcich nosných konštrukciách. Keďže požiadavky na nosnosť stĺpcov novej budovy sú až o 50 percent vyššie oproti starej, museli zosilniť existujúce základy o ďalšie piloty.

Toto riešenie bolo možné tým, že na deviatich mezaninových poschodiach boli použité do stropných dosiek naše prvky Cobiax SL-M-140-160. To malo za následok zníženie hmotnosti 1.425 t, čo zodpovedá asi 563 m³ betónu. Okrem toho (použitie našej trvalo udržateľnej technológie) sa znížilo zaťaženie životného prostredia o 121 ton emisií CO₂. Toto významne prispelo, aby boli dosiahnuté podmienky pre udelenie certifikátu DGNB Silber.

Po čiastočnej demolácii existujúcej budovy predstavoval nový návrh riešenia námestia Junghof vo Frankfurte nad Mohanom implementáciu súčasných priestorových a mestských požiadaviek na tento priestor. Vonkajší vzhľad pôvodného stavebného komplexu sa javil ako neprístupný, nový vzhľad pôsobí ako flexibilný a moderný mix. To sa dosiahlo rozdelením objemu budovy, vytvorením veľkých priestorov s priestrannými strešnými terasami a vytvorením otvoreného priestoru na vnútornom nádvorí Junghof Pla-



Na základe podkladov zodpovedného statika vypracovali experti spoločnosti Cobiax detailné montážne výkresy. Zdroj: Heinze Cobiax Deutschland GmbH

za. Nové obchodné priestory boli navrhnuté do existujúcej priestorovej kompozície.

Znížením hmotnosti stavby menej pilotových

základov

Výstavba predpokladala zachovanie troch suterénnych podlaží a veľmi vysoký podiel demolácií začínajúcich z prízemia. Nové dispozičné riešenie horných podlaží podmieňoval existujúci nosný systém v suteréne. Keďže pre nové časti budovy bola požadovaná nosnosť stĺpov až o 50 percent vyššia, bolo potrebné vytvoriť nové prievlaky, stĺpy a zosilnenie základov. Aby bolo možné znížiť zaťaženie na existujúce stĺpy, musela sa znížiť mŕtva hmotnosť konštrukcie a na všetkých deviatich mezanínových poschodiach. Do stropných dosiek boli použité vylahčovacie moduly Cobiax SL-M-140-160. Týmto sa hmotnosť stropov znížila o 1.425 ton. Celkom 61.614 ks vylahčovacích telies znížilo potrebné množstvo betónu o 563 m³, čo výrazne znížilo počet potrebných nových pilotových základov. „Použitie našej technológie neznamená iba obrovské zníženie hmotnosti budovy,“ vysvetľuje Volkmar Wanninger, konateľ spoločnosti Heinze Cobiax Deutschland

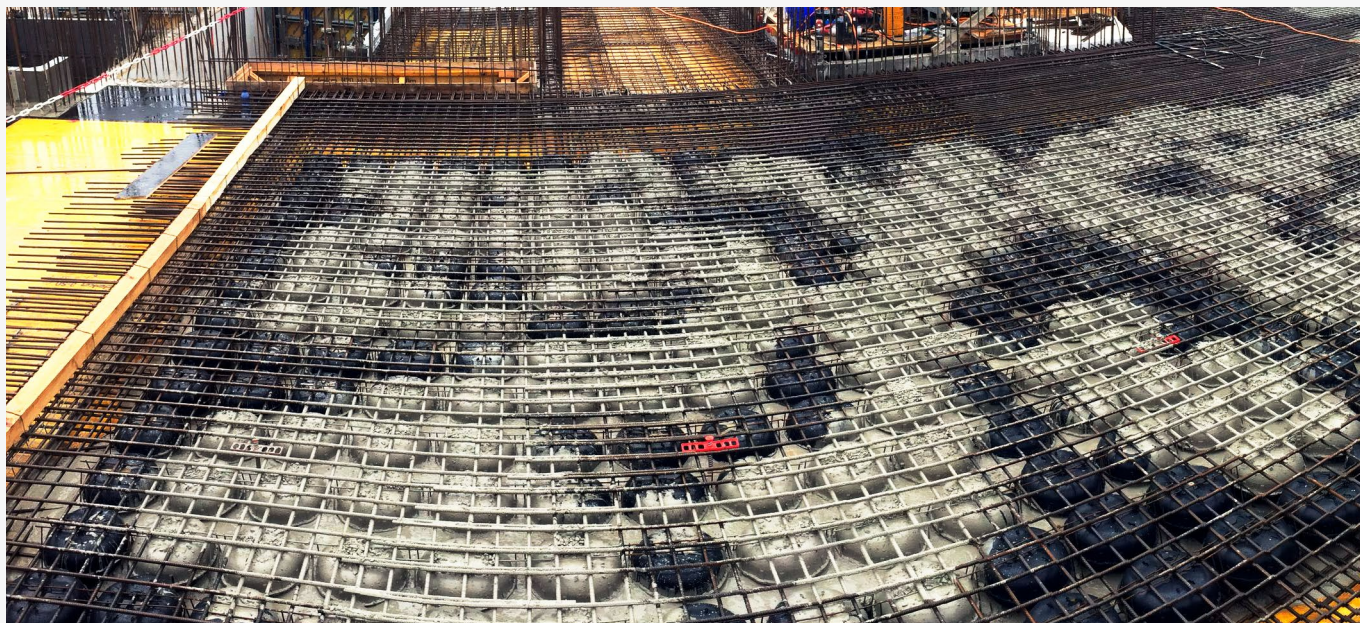
GmbH. „Ale znížením množstva betónu, a teda aj množstva cementu, existuje aj ekologická výhoda, ktorá by sa nemala zanedbávať. Podľa našich výpočtov dosahuje v prípade Junghof Plaza zníženie spotrebovaných emisií CO₂ o 121 ton.“

Podpora od návrhu riešenia až po zabudovanie

Potenciál úspor, ktorý ponúka používanie vylahčovacích telies Cobiax, už zohral dôležitú úlohu vo fáze projekčného plánovania. Zníženie mŕtvej hmotnosti deviatich stropov horných poschodí bolo možné vypočítať pred začatím výstavby pri statickom návrhu. Tieto hodnoty boli zapracované do statických výpočtov, aby bolo možné v tomto stupni plánovania urobiť presné výpočty, kde a do akej miery sa musela zosilniť existujúca základová železobetónová doska s hrúbkou 1,8 m ďalšími dodatočnými pilotovými základmi. Na základe vypracovaných výkresov určil zodpovedný statik stavby na akých plochách sa pri budovaní nových stropných konštrukcií umiestňujú vylahčovacie telesá. „Počas prvej dodávky výrobkov je zamestnanec Cobiaxu obvykle na mies-



Logie na každom druhom poschodí a otvorený dizajn fasády dodávajú rekonštrukcii príťažlivý vzhľad a osobitý charakter.



Použitím 61 614 ks vylahčovacích prvkov Cobiax sa hmotnosť stropov znížila o 1 425 t, týmto sa znížil počet potrebných pilotových základov. Zdroj: W. Markgraf GmbH & Co KG

te, zaškolí a vysvetlí manipuláciu s vylahčovacími telesami a plán kladenia dodávateľovi," vysvetľuje postup pán Wanninger. „Keď sa počas práce vyskytnú problémy, alebo sa objavia iné otázky, projektový manažment je opakovane k dispozícii.“



Plne nainštalované moduly Cobiax SL.
Zdroj: Heinze Cobiax Deutschland GmbH

Výstavby tejto približne 35 metrov vysokej budovy by mala byť ukončená na konci roku 2020. Bude certifikovaná podľa špecifikácií DGNB Silber. Následne komplex Junghof Plaza bude slúžiť svojmu plánovanému využitiu. Na horných ôsmich poschodiach budú kancelárske priestory, na prízemí sa budú nachádzať priestory pre maloobchodné služby a gastronómické prevádzky. V severnej časti budovy bude butikový hotel s 215 lôžkami.

„Šup-šup musí
to íst' von!“



+++ Hlavná vec je, že
hygiena je v poriadku
+ stop + Landesunter-
suchungsamt Koblenz je
postavený s Cobiaxom +
stop + Podrobný hlavný
projekt TRACK v Berlíne
+ stop + v tejto chvíli
čoskoro všetky fakty +
end +++

Autorské práva na obrázky, pokiaľ nie sú označené inak: apd – Ulf Pauli und Partner mbB / Visualisierungen OX.11 Klein und Weiler GbR

Cobiax a ochrana podnebia
green.cobiax.com

cobiax
wider scopes

Viac informácií. Odborníci spoločnosti Cobiax vám radi pomôžu.

SLOVENSKO, ČESKÁ REPUBLIKA



Stav Contact plus s.r.o.
Lesná 8
81104 Bratislava
Slovensko
Tel. +421 903 781188
karol.hochschorner@stavcontact.sk

NEMECKO



Heinze Cobiax Deutschland GmbH
Otto-von-Guericke-Ring 10
65205 Wiesbaden
Nemecko
Tel. +49 6122 918 45 00
info.de@cobiax.com