



1

## LAKHTA CENTER V PETROHRADU ■ LAKHTA CENTER IN ST. PETERSBURG

Futuristický komplex budov Lakhta Center od britského architekta Tony Kettleho vytvoří novou dominantu Petrohradu. Svou výškou 462 m předčí tato budova, umístěná přímo u Finského zálivu, nejen všechny stavby v Rusku, ale také v celé Evropě. ■ Futuristic complex of buildings Lakhta Center by British architect Tony Kettle will create a new dominant of St. Petersburg. With its height of 462 m, this building located right at the Gulf of Finland, will overtop not only all buildings in Russia, but also in the whole Europe.

Lakhta Center s užitnou plochou cca 400 000 m<sup>2</sup> bude na konci roku 2018 novým obchodním komplexem vzdáleným 12 km od historického centra Petrohradu. Ústřední stavbou je výšková kancelářská budova s půdorysem připomínajícím květ pětilisté růže, jež se směrem vzhůru zužuje a současně se jakoby pomalu otáčí kolem centrálního

jádra. Podle slov architekta Kettleho „*inspirace návrhu vychází z energie ukryté ve vodě – tvar budovy má vyjadřovat její přirozenou proměnlivost a povahu*“. Součástí komplexu bude také nižší multifunkční budova, dětský svět, sportoviště, místa pro odpočinek a mnohá další zařízení pro veřejnost.

Výšková kancelářská budova, ve které bude centrála energetického koncernu Gazprom, se stane se svými 87 patry a celkovou výškou 462 m nejvyšší stavbou v Evropě. Z architektonického hlediska bylo největší výzvou nadefinovat plynulé spirálovité otáčení a s tím spojené neustále se měnící plochy stropních desek. Při návrhu i realizaci bylo také nutné zohlednit velké poryvy větru.

### ZÁKLADY

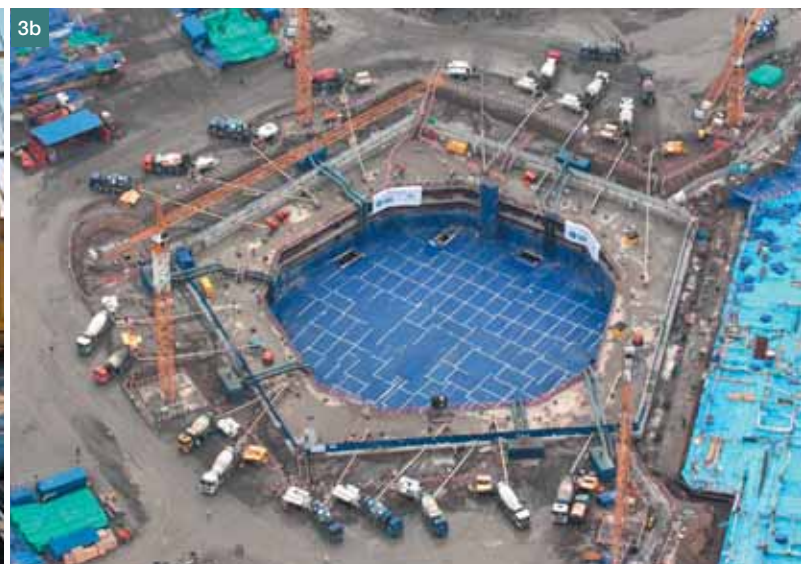
Nejen kvůli výšce budovy, ale především z důvodu umístění stavby přímo

na pobřeží byly práce na základech hodně komplikované. Zvláštní požadavky pro základy totiž nebylo možné splnit vytvořením masivní základové desky. Proto byla navržena krabicevá prostorová základová konstrukce, která je uložena na 264 pilotách místy dosahujících až do hloubky 82 m. Krabicevá základová konstrukce ve tvaru pětiúhelníku má půdorysnou plochu 5600 m<sup>2</sup> a celkovou výšku 16,5 m (její nejspodnější monolitická deska má tloušťku 3,6 m). Od vnitřního kruhového jádra vede paprskovitě směrem k pěti vnějším stěnám pět dvojic výztužných stěn, které jsou ve tvaru dvojítlých nosníků T a základovou konstrukci ztužují (obr. 3c).

Zajímavostí je, že při nepřetržité třídení betonáži tohoto základu bylo od 27. února do 1. března 2015 uloženo 19624 m<sup>3</sup> betonu.



3a



3b