

REPORT

PODZEMNÍ PAŽÍCÍ STAVBY

**ZALOŽENÍ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY
BARKA-II, KOPER, SLOVINSKO**
DODAVATEL SPECIÁLNÍHO ZALOŽENÍ STAVBY



Dynamicky se rozvíjející přístav Koper s 50letou tradicí, který odbaví ročně 14 mil. tun zboží a kolem 400 000 aut přetváří z Asie, se potýká pro nás s doposud neznámým problémem a tím je parkování aut. Jen za posledních pět let dokázala společnost Luka Koper ztrojnásobit svoji produkci. Nové objekty na tuto skutečnost reagují a výstavba se využívá nejen prostor nad terémem, ale i prostor pod zemí.

Nová šestipatrová administrativní budova společnosti Luka Koper, vznikající na rozhraní starobylého centra města a vstupu do přístavu. V Koperu jde o jednu z prvních staveb budovaných pod hladinou moře ve složitě náplavové geologii.

Pod vrchní 2-3m vrstvou navážek se nachází mocná vrstva měkkých mořských naplavenin ($\alpha = 13^{\circ}-15^{\circ}$), dosahujících do hloubky 15-40 m. Teprve pod touto vrstvou přecházejí výsoce plastické hlíny ve

středkopiský HLPV= (tedy hl. od moře vzdáleno 150 m) je 2 m pod terémem. V tloušťka místních objektů je založena z úrovně nad hladinou podzemní vody. Plocha 3 900 m² podzemních stěn paží, izoluje a slouží jako konstrukční nosný prvek budovy. Zbylý díl zatížení přebírají piloty uvnitř stavební jámy. Strop, resp. jeho část (prstenec o průměru cca 8 m) rozpirá stavební jámu a nahrazuje tak funkci kotev, jejichž provedení by bylo v dané geologii obtížné. Pro samotnou realizaci byla velmi důležitá příprava staveniště. Po provedení předvýkopu na úroveň 1 m n. m. byly upraveny pracovní plochy (geotextilie + hutný makadam). Na plochy se kladl velký důraz, protože zaručovaly pohyb po staveništi tlakem mechanizací. Následně byly provedeny vodící zidky a již koncem října 2007 zahájena těžba podzemních stěn. Stěny tl = 600 mm byly hloubeny pod bentonitovou pažicí suspenzí do

hl. 15m až 21m drapákem Stein. Na přelomu listopadu a prosince 2007 byl zahájen výkop na úroveň -3,40 m. Z této úrovně se provedly nosné piloty a rozpinací prstenec po obvodu jámy, který je zároveň i stropní konstrukcí budoucích garáží. Ten byl zavěšen na podzemní stěny a po jeho vnitřním obvodu usazen na vyvrtné piloty. V současné době probíhá těžba na základovou spáru, následně bude provedena základová deska a výstavba. Způsob realizace podzemních stěn byl výzvou pro projektanty i pro prováděcí firmu a zatím lze říci, že výzvu obě skupiny zvládly na výbornou. Tato metoda za ložení je již navržena i na jiných připravovaných objektech a lze předpokládat, že další využití podzemních stěn v těchto složitých geologických podmínkách na sebe nenechá dlouhou dobu.

**Luka - po slovinsky- přístav*



Zahájení stavby, kompletace výrobní suspenze a těžké mechanizace.



Těžba podzemních stěn v nočních hodinách



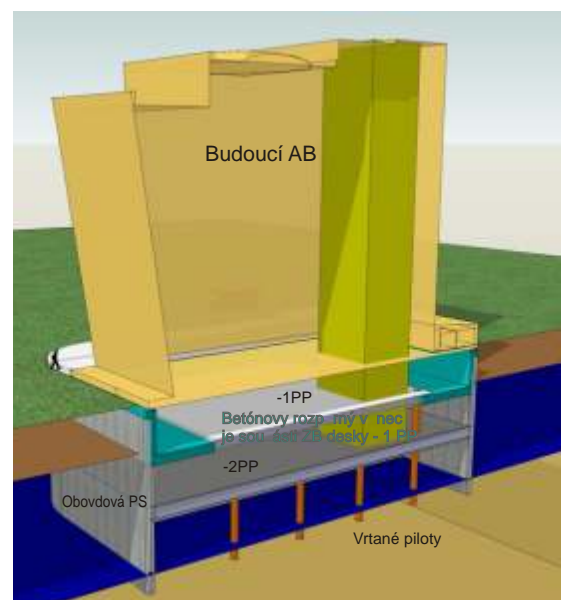
Výkop stavební jámy na úroveň -3,40 m



Hloubení podzemní stěny v plastickém černém jílu



Schéma stavební jámy pažené podzemní monolitickou podzemní stěnou



Příjez konstrukcí speciálního zakládání pod 6 patrovou AB