



LABORATOŘE ÚOCHB V PRAZE



TRAT' STŘELICE – ZASTÁVKA U BRNA

Stavba nového úseku dálnice D11

D1 D4

V Řijnu byly v hraniční obci Královec slavnostně zahájeny práce na předposledním úseku dálnice D11 vedoucím do Polska. Subterra se na významném projektu bude podílet realizací dvou tunelů.



Tunel Opevnění těsně nedosáhne 500metrové délky a zařadí se tak do kategorie tunelů krátkých, což určuje bezpečnostní požadavky a související technologické vybavení.

Úsek dálnice D11 mezi Trutnovem a státní hranicí s Polskem, jehož délka přesáhne 21 kilometrů, se v sousední zemi napojí na rychlostní komunikaci S3. Zbývající část dálnice je úsek Jaroměř–Trutnov, který má být budován od příštího roku.

Stavbu realizují společnosti MI Roads, Doprastav, Metrostav TBR, Subterra a Duna Aszfalt.

Klíčová komunikace

Dálnice D11 je součástí transevropské dopravní sítě TEN-T a hraje zásadní roli pro přepravu zboží a osob mezi střední a severní Evropou.

Po uvedení do provozu by měla dálnice výrazně zlepšit dopravní situaci v regionu, snížit zatížení přilehlých obcí tranzitní dopravou a zkrátit cestovní dobu mezi Českem a Polskem.

Součástí nového úseku dálnice bude 28 mostních objektů včetně několika mimořádně složitých a dlouhých estakád, tři mimoúrovňové křižovatky a rovněž deset protihlukových stěn v celkové délce přesahující 1,6 kilometru. Nejnáročnějšími objekty budou dva tunely, které vybuduje divize 1 se

společností Metrostav TBR. Na technologickém vybavení se bude podílet také divize 4.

„Stavba tunelů na D11 je příležitostí prokázat naše zkušenosti s technicky náročnými projekty. Můžeme využít nejmodernější postupy získané v zahraničí a přispět ke zlepšení dopravní infrastruktury nejen v Česku,“ zdůrazňuje projektový manažer divize 1 Jan Faltýnek.



Tunel Poříčí bude mít více než 500 metrů, takže již patří do kategorie středně dlouhých tunelů.

Tunely Poříčí a Opevnění

Tunely nazvané Poříčí a Opevnění jsou navrženy jako dvoutubusové, směrově rozdělené. Tubusy tunelu Poříčí dosáhnou délky 540 a 576 metrů, v případě tunelu Opevnění budou mít tubusy shodnou délku 492 metrů.

„Oba tunely budou raženy pomocí principů NRTM. Vzhledem k poměrně příznivé výšce nadloží a kvalitě horninového masivu bude značná část sekundárního tunelového ostění realizována jako nevzdušňovaná. Tento trend výstavby vidím velice pozitivně,“ říká Jan Faltýnek. Velmi důležité bude také provedení přístupových komunikací.

Hloubené části tunelů u portálů vyžadují rozsáhlé zemní práce včetně stabilizace svahů. Realizace těchto částí bude probíhat ve stavebních jámách se svahy zajištěnými hřebíkováním.

Technologické vybavení tunelů, jež divize 4 zajistí v koordinaci se společností Metrostav TBR, bude zahrnovat energeticky úsporné LED osvětlení, kamerový dohled, systém detekce požáru a ventilaci v tunelových propojkách. Technologie doplní ještě řídicí systém, jenž umožní efektivní provoz a okamžité zásahy v případě incidentů.

Zahájení výkopových prací na jižním portálu tunelu Poříčí dle předpokladů nastane na jaře 2025. Poté má následovat kontinuální ražba obou tubusů tunelu Poříčí a její pokračování na tunel Opevnění vzdáleném 4,5 kilometru.

Plánovaným termínem dokončení obou tunelů včetně technologické části, který koresponduje s finálním milníkem celého úseku dálnice, je duben 2028.



Za společnost Subterra poklepal na základní kámen ředitel divize 1 David Cyroň.

Práce na trati Čelákovice–Mstětice

D3

Modernizace šestikilometrového železničního úseku mezi Čelákovicemi a Mstěticemi, na které se od loňska podílí divize 3, během letních a podzimních měsíců významně pokročila.



Ve stanici Mstětice již byla realizována část nového kolejíště.

Na stavbě, jež je poslední částí modernizace trati mezi Prahou a Lysou nad Labem, byly dokončeny klíčové části druhé etapy.

Projekt zahrnuje i dvě přeložky, proto musí divize 3 při práci na železničním spodku těžít a přesouvat velký objem zeminy, mnoho desítek tisíc tun. Tým se musí vypořádat s komplikacemi způsobenými



Pokládka pražců i další stavební práce je třeba koordinovat s provozem na trati.

beními jílovitým podloží v kombinaci s nepříznivým počasím.

„Zvlášť v deštivých dnech byla pohyblivost mechanizace, včetně dumperů a pásových bagrů, velmi omezená,“ popisuje stavbyvedoucí Pavel Maixner. Na složitosti prací se podílela také nezbytná přeložka ropovodu Družba.

Intenzivní práce ve výluku

Jedna z etap byla realizována během dvacetidení výluky. Podařilo se vytěžít téměř 20 tisíc tun zeminy, což odpovídá objemu běžně rozloženému do několika měsíců. Dále byl položen jeden kilometr kolejí, instalováno pět výhybek a dokončena vlečka Čepro i část koleje č. 4 ve stanici Mstětice.

„Tato etapa byla jednou z nejnáročnějších, jaké jsme kdy realizovali. Pracovali jsme až 19 hodin denně, klíčová byla zodpovědnost a nasazení každého člena týmu,“ říká Pavel Maixner.

Stavební práce pokračují dle harmonogramu bez zásadních změn. Do konce zimy by měla být dokončena jedna hrana ostrovního nástupiště ve stanici Mstětice, pokládka kolejí v délce 1,5 kilometru v sudé koleji a instalace protihlukových stěn. Součástí zimních činností bude také příprava provizorního nástupiště v délce 160 metrů.

Ukončení hlavních prací ve stanici Mstětice je naplánováno na květen 2025.

SLOVO GENERÁLNÍHO ŘEDITELE



Vážení čtenáři, čas zbývající do konce roku se zkracuje a přináší s sebou nejen opakující se témata, jaká bude zima a bude-li na Vánoce sníh, ale i první ohlazení se za minulostí a formování představ o budoucnosti. Ostatně jako každý rok. Ten letošní, kterému naše firemní historie přisoudila kulatou číslovku 60, nebyl jednoduchý, přestože nás už nesoužila pandemie a inflace se pomalu vracela k normálu.

Vývojem k lepšímu prošel také jeden z našich nosných oborů, podzemní stavitelství, jehož perspektiva je díky dvěma tunelovým zakázkám v Německu a podílu na dálnici D11 o poznání příznivější, než tomu bylo ve stejnou dobu loni. Mohla však být ještě lepší, nebýt příběhu odehrávajícího se kolem zakázky na druhý úsek trasy D pražského metra Olbrachtova – Nové Dvory. Nami vedené konsorcium bylo již dvakrát vyhlášeno vítězem soutěže, „nevítězové“ však tento výsledek opakovaně napadají a celá stavba tak nabývá zpoždění a prodražuje se. To mrzí snad každého, zejména budoucí uživatele, kteří na novou trasu netrpělivě čekají. Zatímco první úsek Pankrác–Olbrachtova, na němž rovněž vedeme konsorcium, běží bez jakýchkoli technických problémů a přesně podle harmonogramu, ten druhý stojí již déle než rok. Ne však naší vinou.

K podzemí patří i tunel Skärholmen, který naše dceřiná společnost letos dokončila ve Stockholmu jako součást osmnáctikilometrového obchvatu švédské metropole. Jde o oceňované podzemní dílo, které co do rozsahu a komplexnosti nemá v zahraničí u žádné jiné české stavební společnosti obdoby. Ve Švédsku však vedeme i soudní spor, což je jeden z důvodů, proč se o další obdobně velké projekty už v této zemi neucházíme. Platí to také o Maďarsku, o němž jsem loni uvedl, že se nám zde pomalu uzavírají dveře. Letos jsme je z vlastního rozhodnutí zavřeli úplně, a to prodejem tamější dceřiné společnosti. Dlužno dodat, že se tak stalo po dokončení zakázky na silnici M85 a mnohaletém úspěšném působení v této zemi. Rozsah svého zahraničního podnikání jsme tedy snížili a naplňujeme tak deklarovaný strategický záměr, že projekty v zahraničí mají náš tuzemský výrobní program doplňovat, nikoli nahrazovat.

I přes toto snížení očekáváme, že ukazatel výkonů naplníme letos číslem přesahujícím 7 miliard Kč. Jako obvykle na tom má značný podíl divize železničního stavitelství. Tento obor, jemuž jsme poskytli i kvalitní zázemí novým areálem železniční mechanizace v Brodku u Přerova, je jednou z našich strategických priorit. V tomto roce dosahujeme velmi dobrých výsledků rovněž v podzemním stavitelství a také divize TZB odvádí na desítkách zakázek přinejmenším svůj standard. Můžeme najít ještě více plusů, například titul Bezpečný podnik nebo různá ocenění pro tunel Skärholmen včetně titulu Zahraniční stavba roku. Proto bych rád poděkoval všem zaměstnancům za jejich práci a úsilí. Stavebnictví je kolektivní disciplínou a znovu se potvrdilo, že Subterra má dobrý kolektiv. Věřím, že to tak i zůstane, protože na lidech a jejich schopnostech záleží ze všeho nejvíce.

A protože vánoční svátky jsou už za dveřmi, přeji vám jejich spokojené prožití a do nového roku hodně štěstí.

Ing. Ondřej Fuchs

Dva nové tunely v Německu

D1 Dvě významné zakázky na stavbu tunelů v He-sensku získala divize 1.

První je novostavba dálničního tunelu Holstein na dálnici A44 mezi městy Sontra a Herleshausen. Jedná se o dva tubusy, každý v délce více než 1,6 kilometru, ražené NRTM. Projekt zahrnuje vy-budování sedmi tunelových propojek a tří bezpeč-nostních zálivů. Stavba potrvá do roku 2030.

Druhá zakázka představuje výstavbu 681 met-rů dlouhého železničního tunelu Cornberg, jenž bude součástí dvoukolejné trati a povede paralel-ně se stávajícím tunelem. S ohledem na blízkost provozovaného tunelu budou trhačí práce probí-hat pouze v přesně plánovaných výlukách. Real-i-zace projektu má být dokončena v roce 2028.

Na obou stavbách budou spolupracovat spo-lečnosti BeMo Tunnelling, Josef Rädlinger Bauun-ternehmen a Stutz. Zatímco divize 1 a BeMo Tun-nelling se zaměří na tunelové části, zemní práce provedou zbývající dvě společnosti. V současnos-ti se v obou případech rozběhly první, drobné pří-pravné práce a stavby budou naplno zahájeny až po konci letošní zimní sezony. ■

Polyfunkční objekt Reinerova



D2 Výstavbu polyfunkčního objektu v ulici Reine-rova v pražských Řepích zahájila na konci října di-vize 2. Vedoucím projektu je Jan Herda.

Budova na výrazně svažitém pozemku, kterou navrhl ateliér Daďa Architekti, bude mít dvě pod-zemní a čtyři nadzemní podlaží. Objekt bude obsa-hovat služební byty, parkování, komerční prostory a kanceláře včetně zázemí se střešní terasou. Konstrukce bude železobetonová, fasáda z perfo-rovaného lakovaného plechu.

Realizace je plánovaná na 20 měsíců, ale har-monogram může doznat určitých změn. V průběhu zemních prací byly na místě nalezeny stopy che-mické kontaminace, která musí být nejprve bez-pečně odstraněna. ■

Arcibiskupské gymnázium v Praze

D2 V závěru listopadu převzala divize 2 staveniště a začala pracovat na rekonstrukci Arcibiskupské-ho gymnázia na pražských Vinohradech.

Pětipatrová budova v Korunní ulici bude kon-strukčně a dispozičně upravena a celkově moder-nizována. Projekt obsahuje též vybudování výtahu přes všechna podlaží, aby se škola stala bezba-riérovou. Kompletní obnovou projde tělocvična, nad níž je v budoucnu plánována výstavba jídelny. Rekonstruovány budou i některé stávající učebny a v rámci úprav vzniknou rovněž učebny nové, například keramická a výtvarná dílna či hudební zkušebna. Škola dále dostane nové požární scho-diště, rozvody elektřiny, část osvětlení a moderní konektivitu.

Rekonstrukce, již tým pod vedením Pavla Ho-ráka navazuje na obnovu sousedícího Křesťanské-ho domova mládeže u sv. Ludmily, bude realizová-na za provozu školy a má trvat do roku 2026. ■

Tunely na dálnici D8

D4 K pravidelným zakázkám divize 4 patří rekon-strukce a údržba technologického vybavení dál-ničních a silničních tunelů.

Nejnovějším projektem je obnova tunelů Pa-nenská a Libouchec na dálnici D8. Zakázka mimo jiné zahrnuje rekonstrukci systémů vzduchotech-niky a elektrorozvodů včetně osvětlení. Součástí dodávky je i příprava realizační dokumentace.

Práce budou v případech obou tunelů probí-hat v částečných uzavírkách. Nejprve bude vždy uzavřen levý tubus, následně pravý. Rekonstrukce jsou naplánovány na období od března do listopa-du příštího roku. ■

Nové laboratoře ÚOCHB v Praze

Divize 2 po roce a půl dokončila výstavbu specializovaných laboratoří Ústavu organické chemie a biochemie Akademie věd ČR. Objekt v pražských Dejvicích slouží jako centrum kryogenní a elektronové mikroskopie.



Vstupní podlaží laboratoří ÚOCHB se nachází na úrovni suterénního dvora. Z opačné strany, z ulice je vidět pouze zelenou střechu se vzduchotechnikou a zábradlím.

Dvoupodlažní budova se nachází v areálu ÚOCHB, jenž sousedí s dejvickým kampusem ČVUT a je si-tuována převážně pod úrovní terénu.

Stavba musela vyhovět vysokým nárokům na prostředí s minimálními vibracemi a elektromag-netickým rušením.

Speciální konstrukce podlah

Hlavní technickou výzvu pro prostory tří laboratoří představovaly antivibrační základy a masivní po-dlahové bloky z několika vrstev včetně pískového

lože, které jsou 50milimetrovou mezerou odděleny od stěn. Zvolené řešení umožnilo utlumit rušivé vli-vy okolní zástavby a provozu pasivním, na údržbu nenáročným způsobem.

Po zahájení stavby loni v květnu byly při výko-pových pracích objeveny staré základy, což si vy-žádalo úpravy harmonogramu. Další zpoždění vzniklo v pokročilejší fázi realizace při pokládce izolačních podlahových desek z polyuretanu, je-jichž skutečné vlastnosti se odchylovaly od před-pokladů projektové dokumentace.

Standardní tloušťka desek je do 50 milimetrů, ovšem specifické nároky vědeckého pracoviště společně s výraznější kompresí materiálu zname-naly zvětšení tloušťky až na 400 milimetrů.

Prostory pro špičkové vybavení

Výsledky kontrolních měření byly vyhovující, nic-méně harmonogram byl po dohodě s investorem prodloužen do podzimu.

„Laboratoře jsou v mnoha ohledech unikátní – podobná zařízení v Evropě bychom spočítali na prstech jedné ruky. Výstavba vyžadovala nejen precizní provedení, ale i neustálou kontrolu vlast-ností materiálů,“ zdůrazňuje výjimečnost zakázky vedoucí projektu Jan Herda.

Závěrečná kontrola kolaudační komise pro-běhla 5. listopadu a již následující den byl do labo-ratoří stěhován první přístroj. Pracoviště bude vy-baveno špičkovými elektronovými mikroskopy pro zobrazování biomolekul v jejich přirozeném stavu.

Cena přístrojového vybavení několikanásobně převyší náklady na samotnou stavbu. ■



Mimořádně přesná vědecká práce klade odpovídající nároky na vnitřní prostředí.

Technologie pro tunel Klimkovice

Divize 4 v říjnu dokončila modernizaci technologického zařízení v dálničním tunelu Klimkovice. Jediný tunel na dálnici D1, jenž se nachází nedaleko Ostravy, je nyní bezpečnější.



Funkčnost protipožárního systému prověřila zkouška pod dohledem hasičů.

Modernizace požárněbezpečnostního zařízení tunelu Klimkovice zahrnovala nejen samotnou realizaci, ale i zpracování projektové dokumenta-

ce, vyřízení stavebního povolení a koordinaci uza-vírek a objízdných tras.

Zahájení projektu na počátku července přine-slo komplikace a následné zdržení související s účinností nového stavebního zákona.

Složité logistika

Stěžejním úkolem bylo zvýšit odolnost a spolehli-vost napájecího systému tunelu. Původní záložní zdroj nahradilo moderní zařízení se dvěma modu-lárními UPS.

Realizace trvala pouhých sedmnáct dní a vy-žadovala přísné dodržování harmonogramu. Na konci září byly oba tubusy na tři dny uzavřeny kvůli pracím na napájecích systémech, informačních zařízeních a nové kabeláži s požární odolností.

Za jeden víkend byl záložní zdroj přenesen po-mocí dvou jeřábů s nosností 200 tun přes střechu trafostanice. „Tento přesun byl logisticky velice náročný, ale zvládli jsme jej díky pečlivé přípravě a koordinaci všech zúčastněných týmů,“ říká ve-doucí projektu Michal Virt.

Poté byla doprava vedena levým a následně pravým tubusem v obou směrech. Závěrečná fáze prací vyžadovala třídení uzavření tunelu. V tomto období se konaly technické prohlídky, funkční zkoušky a simulace požáru za účasti hasičského záchranného sboru. Dálnice byla uvedena do pl-ného provozu 13. října večer.

„Navzdory zkrácení harmonogramu o čtyři dny se nám podařilo vše dokončit včas a v poža-dované kvalitě,“ uzavírá Michal Virt. ■

Obnova ulic v centru Kladna

Divize 4 letos realizovala část další etapy revitalizace kladenské ulice T. G. Masaryka, která je hlavní třídou a pěší zónou. Součástí stavby jsou také úpravy navazujících veřejných prostranství.

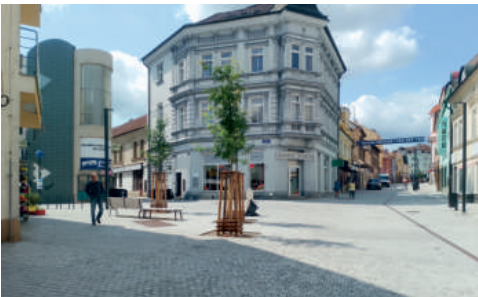
První fáze třetí etapy projektu, jež trvala od letoš-ního března do července, obsahovala úsek mezi náměstím Starosty Pavla a hlavní poštu.

Nové povrchy i mobiliář

Práce divize 4 zahájila demontáž 3 000 metrů čtve-rečných původních povrchů, především betonové zámkové dlažby a asfaltu. Následně byla do no-vých konstrukčních vrstev položena dlažba z řeza-ných žulových kostek s broušenou horní plochou, která je protiskluzová.

Součástí modernizace byla rovněž výměna veřejného osvětlení, instalace nového městského mobiliáře, pokládka nové optické sítě a vysazení tří stromů se speciálními kořenovými kryty.

„Nová podoba ulice T. G. Masaryka nejen vy-lepšuje vzhled veřejných prostranství, ale obyva-telům a návštěvníkům Kladna nabízí komfortnější



Třída T. G. Masaryka nově sjednocuje dlažba ze žulových kostek.

pohyb v centru. Modernizovaná infrastruktura při-náší i větší bezpečnost a snadnější údržbu,“ uvádí vedoucí projektu Pavel Pícka.

Druhá fáze třetí etapy projektu bude realizová-na od jara příštího roku a zaměří se na nové uspo-



Nový povrch a další prvky již má rovněž přiléhající ulice Ivana Olbrachta.

řádání Poštovního náměstí. Tato část revitalizace bude zahrnovat nejen předláždění a instalaci mo-biliáře či vodního prvku, ale také zvýšení počtu parkovacích míst před hlavní poštou podle aktuál-ních potřeb města. ■

D2

D4

D4

Železniční trať Střelice – Zastávka u Brna

D3

Elektrizace desetikilometrového železničního úseku Střelice – Zastávka u Brna, již vede divize 3, pokročila do své závěrečné fáze. Nově dvoukolejná trať je připravena na zkušební provoz.



Spolu s výstavbou trakčního vedení představuje největší přínos projektu vybudování druhé koleje, které vyžadovalo rozsáhlé práce při rozšíření náspu a zářezech do svahů.

Modernizace jihomoravské trati navazuje na úsek do Střelice dokončený před třemi lety. Projekt realizuje dodavatelská společnost vedená divizí 3, již dále tvoří OHLA ŽS a Elektrizace železnic Praha.

Rušné léto

Po květnové demontáži železničního svršku byla sanována spodní stavba a poté rozšířeno železniční těleso se systémem odvodnění, jenž je nezbytný pro dlouhodobou stabilitu trati.

Všechny stanice a zastávky mají nová nástupiště se standardní výškou 550 milimetrů a bezbariérovým přístupem. Ve stanici Zastávka u Brna

byl postaven podchod, v zastávce Omice pak lávka pro pěší.

Jedním z podstatných úkolů byla přestavba mostů, propustků a opěrných zdí. Do poloviny září se podařilo dokončit také sanaci přilehlých skalních svahů, což bylo předpokladem pro pokládku železničního svršku.

V červenci až říjnu došlo na postupné uzavírání všech stavbou dotčených železničních přejezdů a jejich kompletní přestavbu. Vedení objízdných tras bylo naplánováno tak, aby dopady na příměstskou individuální a veřejnou dopravu byly co možná nejmenší.

V září následovala instalace zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a montáž trakčního vedení. Současně probíhaly dokončovací práce na nástupišťích včetně kompletace přístřešků, osvětlení a informačního systému.

Téměř vše ve výluce

K největším úskalím projektu patřilo omezení prací na přibližně sedmiměsíční výluku, před jejímž zahájením mohlo být realizováno pouze 15 % celkového objemu stavby.

„Díky kvalitám týmu a konstruktivnímu přístupu zúčastněných byla koordinace prací úspěšná,“ říká stavbyvedoucí Štěpán Budík.

Klíčovým datem je 13. prosinec, na tento den je naplánováno zahájení zkušebního provozu. Následující den má být ukončena výluka a zajištěn plný provoz.

V roce 2025 bude dobudováno ještě několik objektů přiléhajících k trati, kupříkladu silniční most, budou opraveny komunikace po stavbě a případně provedeny protihlukové úpravy. Konec projektu je naplánován na červen 2025, kdy bude stavba formálně předána.



Modernější podobu dostala také stanice Zastávka u Brna.

Modernizace havířovského nádraží

D3

Pod vedením divize 3 pokračuje v Havířově celková přestavba tamní železniční stanice. Projekt oficiálně zahájený loni v říjnu zahrnuje i čtyřkilometrový úsek trati.



Při realizaci železničního svršku je využívána také automatická strojní podbíječka.

Modernizace havířovské železniční stanice přináší vedle větší bezpečnosti a lepších technických parametrů trati rovněž větší komfort pro cestující. Zajistí jej bezbariérová nástupiště, nový podchod a moderní technické vybavení.

Společně s divizí 3 stavbu realizují OHLA ŽS, Elektrizace železnic Praha a AŽD Praha.



Součástí projektu jsou dvě ostrovní nástupiště včetně zastřešení.

Kolejiště i nástupiště

Současné práce se zaměřují na výluku první traťové koleje mezi Havířovem a Ostravou-Bartovicemi a části kolejí v samotné stanici Havířov.

Výrazně se posunula rekonstrukce železničního spodku a svršku. Jsou pokládány nové výhybky a postupuje budování kabelovodu. Pokračuje také

obnova mostních objektů a propustků, které jsou klíčové pro zvýšení stability, a tedy i bezpečnosti celé trati.

Mezi další činnosti patří výstavba dvou ostrovních nástupišť o délce 350 metrů a jejich zastřešení a dále podchodu spojujícího nástupiště s nádražní budovou, jenž bude prodloužen na opačnou stranu kolejiště, do místní části Šumbark.

„Letní období přineslo zásadní milníky. Uzávěřili jsme druhý stavební postup a blížíme se k dokončení výluky první traťové koleje, která je plánována na začátek prosince. Do konce prosince by pak měly skončit výluky rovněž v samotné stanici Havířov,“ popisuje postup prací vedoucí projektu Tomáš Kotecký.

Zimní měsíce budou věnovány přípravám na zahájení třetího stavebního postupu.

Modernizace havířovského nádraží probíhá přesně podle harmonogramu, projekt má být dokončen v polovině roku 2026.

Spolupráce s Vysokou školou báňskou

D1

Divize 1 spolu s Fakultou stavební a Fakultou elektrotechniky a informatiky Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava úspěšně realizovaly výzkumný projekt inovativní metody geotechnického monitoringu.

Fakulta stavební VŠB-TUO, především pak Katedra geotechniky a podzemního stavitelství, dlouhodobě spolupracuje s divizí 1 společnosti Subterra při exkurzích na významné podzemní stavby, zprostředkování praxe a zaměstnání pro studenty i dalších aktivitách. V posledních letech se podařilo navázat také úzkou spolupráci v oblasti vědy a výzkumu.

Zaměstnanci katedry spolu s kolegy z FEI VŠB-TUO iniciovali myšlenku sestrojení nového typu senzoru pro měření vibrací vzniklých při trhačích pracích. Zařízení pracuje na principu optického interferometru, tedy s využitím světelných paprsků a jejich změn.

Následně konsorcium VŠB-TUO, Safibra, Subterra a ČVUT vypracovalo žádost o grant Technologické agentury ČR v programu TREND. Grantové řízení bylo úspěšné a projekt se podařilo zdárně završit v prosinci 2023.

Jednotlivé funkční vzorky, podaný užitečný vzor a poloprovod senzorického řešení byly experimentálně testovány na stavbách společnosti Subterra v Česku a ve Švédsku. Několik měření proběhlo i ve vápencovém lomu Kotouč ve Štramberku.



Monitoring trhačích prací byl testován také na stavbě pražského metra D.

PĚT OTÁZEK

Jan Faltýnek

projektový manažer divize 1



Absolvoval Fakultu stavební ČVUT v Praze, je autorizovaným inženýrem v oboru geotechnika. Po práci pro IKP Consulting Engineers a Hochtief CZ nastoupil v roce 2021 do společnosti Subterra. Naposledy působil jako vedoucí organizační složky ve Švédsku a podílel se na oceňované stavbě dálničního tunelu Skärholmen, který je součástí obchvatu Stockholmu.

Jak jste se dostal k podzemním stavbám?

První kontakt s problematikou geotechniky a podzemního stavitelství mi zprostředkoval pan profesor Jiří Barták. Po obvyklé nudných teoretických přednáškách se jednalo o první předmět zaměřený více na praktickou stránku stavebnictví. Profesor Barták je uznávaná autorita a jedinečný pedagog, který dokázal studenty zaujmout a motivovat. A podlehl jsem i já.

Na podzemním stavitelství je podle mě sexy hlavně kombinace práce v neznámém prostředí, ve kterém tunel realizujete, a komplexnosti tohoto oboru. Tunelář musí být expertem nejen v problematice geotechniky, ale rovněž v otázkách betonových konstrukcí i dalších stavebních materiálů a speciálních technologií.

Je to kombinace práce v terénu, obvykle velmi nehostinném – tmavém, vlhkém a špinavém, s prací v kanceláři. Kdo má trochu dobrodružného ducha a rád vstupuje do neznáma, musí si podzemní stavby oblíbit. Tunelářská komunita je také poměrně malá a v oboru se často osobně známe, což má své výhody i nevýhody.

Co ve své kariéře pokládáte za podstatné?

Klíčovým milníkem v mé dosavadní kariéře bylo bezesporu rozhodnutí opustit perspektivní místo u předchozího zaměstnavatele a přestěhovat se do Švédska. Ještě s jedním kolegou jsme nastoupili na rozeběhnutý projekt, kde jsme si místo museli zasloužit. Nebylo to lehké.

Postupně se nám, myslím, povedlo ve Švédsku vybudovat skvělý tým, který se snažil obtížnou situaci co nejlépe vyřešit. Mrzí mě, že řada jeho členů již pro společnost Subterra nepracuje a my budujeme týmy nové. Rozhodnutí ovšem rozhodně nelituji a jsem za tuto příležitost vděčný.

Čím se zahraničí odlišuje od českého prostředí?

Myslím si, že v Česku se stále vypisuje málo zakázek spojených s podzemní výstavbou. Na trhu také vidím nové zahraniční hráče, takže se ocitáme ve vysoce konkurenčním prostředí. Práce projektových týmů na technicky náročných stavbách s vysokým důrazem na ekonomické řízení je tak více stresující, což zase může snižovat atraktivitu oboru. Je to bludný kruh.

Zároveň má český stavební inženýr v celoevropském měřítku povolání špatně ohodnocené, i když na jeho bedrech leží obrovská zodpovědnost. Na druhou stranu je v porovnání se Švédskem u nás kvalitních stavebních inženýrů a specialistů ještě poměrně dost a je škoda, že nemají lepší podmínky.

Jak se podzemní stavitelství vyvíjí?

Největší posun za poslední roky vidím v digitalizaci stavebních procesů, to se ovšem týká stavebnictví celkově. Samotná geotechnika je konzervativní obor. Snad je to tím, že stavbu realizujeme v prostředí, které lze předem poznat a popsat jen v omezené míře. A tak jsou stále nejdůležitější zkušenosti.

Pozorujete i nějaká rizika?

Velký problém do budoucna vidím v nedostatku lidí. Začíná to už malým zájmem mezi studenty. Pokud se trend nezmění, bude s přibývajícím časem tato otázka stále palčivější.

Obhajoba titulu Bezpečný podnik

Společnost Subterra obhájila prestižní titul Bezpečný podnik. Osvědčení uděluje Státní úřad inspekce práce převážně výrobním společnostem, které bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců věnují mimořádnou pozornost.

Program Ministerstva práce a sociálních věcí Bezpečný podnik byl v Česku zaveden v roce 1996. Subterra titul poprvé získala v roce 2021, platnost osvědčení je tříletá.

GRATULACE

ŘÍJEN—LEDEN

K životnímu či pracovnímu výročí přejeme svým kolegům zdraví, štěstí, spokojenost i profesní úspěchy. Děkujeme za dosavadní obětavou práci pro společnost Subterra.

ŽIVOTNÍ JUBILEA

- Šárka Svobodová
- Ing. Jana Komárková
- 50 let
- Ing. Miroslav Munka
- Pavel Kubasta
- Ing. Marek Neumann
- Václav Trzický
- Luboš Kundrát
- Roman Zástěra
- Ing. Petr Kajer
- Ing. Jan Herda
- Jiří Tesař
- Andrej Jarzebowský
- Ing. arch. Jan Linhart

- 55 let
- Milan Mareth
- Ing. Robert Vávra

- 60 let
- Pavel Suchý
- Petr Dostálík
- Ing. Pavel Kacíř

- 65 let
- Ing. Jiří Novotný

- 70 let
- JUDr. Vladislav Beneš

PRACOVNÍ JUBILEA

- 10 let
- Andrej Olah
- Daniel Šindelář
- Jiří Brožka
- Michal Houzar, Dis.
- Radek Novák
- Michaela Čepičková
- Pavel Čermák
- Pavel Korecký

- 15 let
- Patrik Tutka
- Ing. Helena Tomková
- Vít Bouřil
- Ing. Jaroslav Kuneš
- Jiří Motyčák

- 20 let
- Ing. Naďa Kolaříková
- Bc. Jakub Šubert
- Michaela Rohlíková
- Petr Lustig
- Zdeněk Kordík
- Ing. Lucie Dobrovolná
- Ing. Daniel Knotek
- Karel Skuhrovec

- 25 let
- Daniel Čerovský
- Monika Černá
- Ing. Martin Plíva

- 30 let
- Michal Žáček
- Jiří Šorna
- Alex Cokris
- Ing. Petr Hončík
- Radek Brož
- Martina Horáková

- 45 let
- Jaroslava Limonová
- Pavel Macourek

Subterra na školních akcích

Své budoucí zaměstnance Subterra dlouhodobě oslovuje již na středních a vysokých školách technického zaměření. Kromě veletrhu iKariéra na ČVUT v Praze se společnost na podzim představila také v Ostravě a v Letohradě.

Veletrh iKariéra se v dejvickém kampusu ČVUT konal 27. listopadu. Jedna z nejvýznamnějších akcí svého druhu, kterou pořádá studentská organizace IAESTE, každoročně přiláká tisíce studujících. Subterra ve svém stánku v prostorách Fakulty stavební představila aktuální projekty všech pěti divizí a různé kariérní příležitosti. Značný zájem návštěvníků vzbudila soutěž o deset míst na exkurzi na stavbu metra D.

Již o měsíc dříve, 23. října, se Subterra účastnila tradiční akce nazvané Hod cihlou na Fakultě stavební VŠB-TUO. Tato událost je určena především pro studenty prvních ročníků a kromě neobvyklých soutěží zahrnuje prezentace partnerských společností. Subterra a Metrostav se společně zaměřily na pracovní uplatnění v oblasti geotechniky, které studentům představil výrobní náměstek divize 1 Pavel Kacíř.

Dne 8. listopadu 2024 se konal den otevřených dveří na PSŠ Letohrad. Nejrozumnější možností spolupráce včetně odborných praxí a především budoucího zaměstnání přiblížil žákům střední průmyslové školy zástupce úseku rozvoje lidských zdrojů Jiří Novotný.



Kromě mnoha prezentačních materiálů nabízel stánek společnosti Subterra na veletrhu iKariéra rovněž soutěž o exkurzi na stavbu metra D.

Ocenění pro švédský tunel Skärholmen

D1

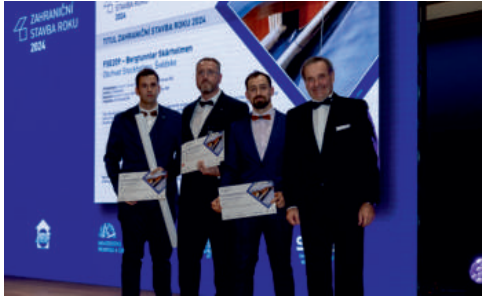
Stavba dálničního tunelu na obchvatu Stockholmu, kterou letos dokončila dceřiná společnost SBT Sverige, byla oceněna ve dvou prestižních českých soutěžích.



Čestné uznání ČKAIT přebíral projektový manažer Jan Faltýnek.

První ocenění, čestné uznání, získal Skärholmen 19. října v Praze na Shromáždění delegátů ČKAIT při vyhlášení Ceny Inženýrské komory 2023.

Odborná porota ohodnotila náročnou stavbu včetně jejího vedení v digitálním prostředí a také realizace komplikovaného úseku pod jezerem Mä-



Tým divize 1 se mohl radovat také ze dvou cen v kategorii Zahraniční stavba roku 2024.

laren s ražbou obchodních tunelů, masivním primárním zajištěním výrubu a betonáží sekundárního ostění s mimořádnou tloušťkou. Cenu převzal manažer projektu Jan Faltýnek, ceremoniálu se účastnil rovněž ředitel divize 1 David Cyroň a projektový inženýr Michal Sklenář.

O několik týdnů později, 8. listopadu, byly na galavečeru v pražském Rudolfinu vyhlášeny výsledky soutěže Stavba roku 2024. Tunel Skärholmen na něm uspěl dokonce dvakrát.

Projekt získal titul Zahraniční stavba roku 2024 a také Cenu veřejnosti ve stejné kategorii. Společnost Subterra opět zastupovali David Cyroň, Jan Faltýnek a Michal Sklenář.

Dálniční obchvat Stockholmu propojuje severní a jižní část metropole na její západní straně. Pro omezení negativních vlivů dopravy je z celkové délky 21 kilometrů vedeno 18 kilometrů pod zemí. Po zprovoznění se stavba stane po Sydney a Tokiu třetím nejdelším městským silničním tunelovým komplexem na světě.

Dceřiná společnost SBT Sverige realizovala svůj čtyřkilometrový úsek včetně podobně dlouhých ramp celkem sedm let a investorovi jej předala letos v lednu.

Otevření městského okruhu v Brně

D1 D4

Řidiči mohou od listopadu plně využívat úsek Žabovřeská na brněnském Velkém městském okruhu. Na stavbě zahrnující tramvajový tunel a silniční galerii se podílely divize 1 a 4.

Slavnostní otevření důležité části brněnského okruhu se konalo v pondělí 18. listopadu. Ještě téhož dne večer mohli řidiči začít využívat plnou kapacitu komunikace.

Ceremoniálu se zúčastnil premiér Petr Fiala společně s ministrem dopravy Martinem Kupkou, představitel města Brna, ŘSD i dodavatelů. Společnost Subterra zastupoval obchodní ředitel Jiří Tesař, ředitel divize 1 David Cyroň a obchodní náměstek divize 1 Ladislav Šabach.

Stavba, již realizovaly Eurovia CS, Hochtief CZ a Subterra, je jednou z nejsložitějších částí Velkého městského okruhu v Brně a propojuje Pisárky se Žabovřeskami. Úsek, jenž se nachází v údolí Svratky, má délku téměř jednoho kilometru a odstraňuje úzké hrdlo mezi řekou a skalním svahem. Součástí je čtyřpruhová směrově rozdělená komunikace, zčásti vedená v galerii, a souběžný tramvajový tunel délky 500 metrů včetně únikové stoly.



Ceremoniálu se účastnili i představitelé státu v čele s premiérem Petrem Fialou.

Divize 1 budovala pod svahem Wilsonova lesa tramvajový tunel, jehož severní i jižní portál jsou v bývalých lomech. Ražená část dvoukolejného tubusu má délku 355 metrů. V komplikovaných podmínkách byla hornina rozpojována převážně s využitím trhacích prací.



Za společnost Subterra přestříhl pásku obchodní ředitel Jiří Tesař.

Divize 4 se podílela na komplexní dodávce technologického vybavení od vzduchotechniky přes silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace včetně řídicích a zabezpečovacích systémů až po přiléhající energocentrum a provozně-technický objekt.



ZPRAVODAJ SUBTERRA 6/2024 | Ročník: XLVIII | Redakční uzávěrka: 29. 11. 2024

Vydavatel: S u b t e r r a a.s., Koželužská 2246/5, 180 00 Praha 8 – Libeň | IČO: 45309612

Redakce a produkce: pipeform | Fotografie: archiv společnosti | Jazyková korektura: Markéta Teuchnerová | Tisk: Ottova tiskárna s.r.o.

Redakční rada: Jiří Nový (předseda), Vladislav Beneš, Jan Frantl, Ladislav Novák, Jiří Novotný, Zuzana Kypová, Iva Kebrtová, Martina Formánková, Vít Strejček, Pavlína Mertl

MK ČR E 14804 | Toto periodikum má výhradně informační a propagační charakter a je veřejně neprodejné.