



Obchvat města Várpalota, silnice č. 8, Maďarsko



SUBTERRA 

ZAHRANIČNÍ STAVBA ROKU 2019

NÁZEV STAVBY

Obchvat města Várpalota, silnice č. 8, Maďarsko

LOKALITA

Maďarsko, město Várpalota, silnice 8, úsek km 23,900-29,700 a 29,700 – 33,100

INVESTOR

Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő zártkörűen működő Részvénytársaság

Sídlo: Váci út. 45, 1134 Budapest, Maďarsko

Kontaktní jméno: Bodó Imre

E-mail: bodo.imre@nif.hu

Tel.: +36 14 368 111

DODAVATEL

Sdružení: "SDD Konzorcium"

členové sdružení: Dömper Kft., vedoucí člen sdružení, Subterra – Raab Kft., člen, a Pannon – Doprastav Kft., člen

Kontaktní adresa: Subterra-Raab, Römer Floris ut 5, H-9024, Győr

Dceřinná společnost S u b t e r r a a.s.

Kontaktní jméno: Ing. Gergely Bölcskei

E-mail: Gergely.Bolcskei@subterraraab.hu

Tel.: +36 70 606 3059

Jméno statutárního zástupce: Ing. Ondřej Fuchs, Ing. Pavel Zykán, Ing. Gergely Bölcskei

PROJEKTANT

ÚT - TESZT Mérnöki és Szolgáltató Kft.

Sídlo: 1025 Budapest Utas u. 4

Kontaktní jméno: Püski Ottó

E-mail: ut-teszt@ut-teszt.hu

Tel.: +36 12 046 626

PŘIHLAŠOVATEL

S u b t e r r a a.s., 100 % vlastník Subterra – Raab Kft.

Sídlo: Praha 8, Libeň, Koželužská 2246/5, PSČ: 180 00

Zastupuje: Ing. Jiří Tesař, člen představenstva a Ing. Tibor Trnovszký, člen představenstva

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1383.

IČ: 45309612

DIČ: CZ 45309612

Kontaktní adresa: Subterra a.s., divize 3, Ostrovec 233, 666 00 Tišnov

Kontaktní osoba: Martina Formánková, úsek marketingu, divize 3

Mobil: 602 182 521
E-mail: mformankova@subterra.cz

DOBA VÝSTAVBA

03/2015–02/2018

TEXTOVÁ ČÁST

Lokalita

Maďarská silnice č. 8 patří k vytíženým tahům. Ze Székesfehérváru, vzdáleného půl hodiny jízdy od Budapešti, vede až na hranici s Rakouskem, do Szentgotthárdu. Součástí postupné přestavby silnice č. 8 na čtyřpruhovou, směrově rozdělenou komunikaci byl rovněž obchvat města Várpalota o celkové délce 9,2 km. Frekventovaná silnice č. 8 procházela samotným centrem dvacetitisícové Várpaloty a její přeložka proto byla dlouho plánována a očekávána.

Dvě etapy

Realizace projektu pro Národní infrastrukturní fond probíhala ve dvou etapách. Přípravné práce na výstavbě I. etapy obchvatu, jejíž délka činí 5,8 km, zahájilo SDD Konzoriciium na podzim 2014. Stavební činnost pak začala od roku 2015. Stejný dodavatel, o více než dva roky později, uspěl také ve výběrovém řízení na realizaci navazující II. etapy obchvatu měřící 3,4 km. Zde přípravné práce začaly v říjnu 2016, realizace obou úseků obchvatu probíhala následně v čase a obě etapy měly společný termín dokončení únor 2018.

Archeologické nálezy

Na podzim 2014 na staveništi I. etapy probíhal kromě kácení stromů, pyrotechnické kontroly a dalších běžných činností také rozsáhlý archeologický průzkum. Při odstraňování ornice byla hned na začátku trasy objevena dvě pohřebiště z 2. století, která musela být pečlivě zmapována. Odkrývání zeminy na ploše přibližně 3 hektarů mělo charakter ručních prací. K nálezům významných artefaktů z období římské říše však nedošlo a pohřebiště ležící mimo násep bylo zakonzervováno. V zemi se však ukrývala připomínka II. světové války v podobě kulometného hnízda s ostatky sovětského vojáka, které byly pracovníky ministerstva obrany vyzvednuty a důstojně pohřbeny v Budapešti.

Náročný terén

Po dokončení realizační dokumentace pro první úsek obchvatu a jejím schválení investorem a inženýrem stavby byly na jaře 2015 zahájeny zemní práce.

Zářezy dosahovaly hloubky až čtyř metrů, naopak násypy tří metrů. Celkem byl v I. etapě, jež kromě 5,8 km vlastního obchvatu zahrnovala též rekonstrukci přilehlých silnic v délce 4,7 km,

přemístěn bezmála milion metrů krychlových materiálu. Rozsah zemních prací oproti původnímu projektu ještě zvětšily další okolnosti, které se objevily až při realizaci.

Komplikací při výstavbě obchvatu byla rovněž hornická historie Várpaloty, území poznamenala těžba hnědého i černého uhlí. Měření potvrdila na řadě míst nízkou únosnost podloží, plán tam z těchto důvodů byla založena na šterkových matracích s geomříží.

Při těžbě zářezů musel být také odstraněn nefunkční vysokotlaký vodovod, jehož materiál obsahoval azbest. Likvidace potrubí probíhala pod přísným dohledem místních i státních úřadů pro životní prostředí, dle harmonogramu.

Silniční i železniční mosty

Část trasy obchvatu vede podél železniční trati, silnice ji křížuje na dvou místech. Součástí I. etapy proto byla i realizace pěti mostů, z nichž dva jsou určeny vlakům.

Aby železniční doprava nemusela být přerušena, byly mimo prací na samotné silnici vybudovány také dva železniční násypy o délce kolem 700 m a objemu zeminy přibližně 70 tisíc m³. Zatímco vlaky jezdily po provizorní trati, která byla napojena při výluce trvajících pouze několik hodin, v původní trase byly po odtěžení násypů postaveny dva mosty měřící 58 a 66 m. Jejich konstrukci tvoří železobetonové podpěry, jejichž největší rozpětí činí 22 m, a na místě svařované ocelové nosníky spřažené s monolitickou deskou.

Tři silniční mosty pak mají nosníky z předpjatého železobetonu, jejich přesun z místního nádraží na stavbu zajišťovaly speciální dopravníky. Mosty doplňuje osmnáct propustků, na obou koncích prvního úseku byly rovněž vybudovány mimoúrovňové křižovatky.

Ještě v roce 2015 byly dokončeny nejen zemní práce včetně odvodnění, ale i podkladní betonová a spodní nosná asfaltová vrstva samotné vozovky.

Rekultivace skládky a nestabilní jezero

Pro další pokračování realizace bylo třeba odstranit překážky na trase obchvatu. Jedna z největších překážek na trase byla rozsáhlá skládka odpadu. Začátkem roku 2016 vydal investor povolení k zahájení další ze speciálních činností, jíž byla rekultivace skládky. Rozhodnutí předcházelo několik průzkumů oblasti, které určily polohu a množství komunálního odpadu.

Pro rekultivaci platily přísné hygienické podmínky, včetně toho, že všichni pracovníci od mistra přes techniky a geodety až po řidiče nákladních aut a bagrů museli být naočkováni. Přemístění a zabezpečení skládky, celkem 65 tisíc m³ odpadu, se podařilo dokončit za pouhé dva měsíce.

Dalším problematickým místem se stal 200metrový koncový úsek I. etapy, jenž ležel uprostřed jezera. Satelitní snímky datované od roku 2006 prokázaly, že vodní hladina se pravidelně zvětšuje a hladina výrazně stoupá. Plánovaná niveleta silnice proto byla zvýšena o 1 m, aby jezero neohrožovalo nejvyšší konstrukční vrstvu silnice a úsek byl řádně odvodněn.

II. etapa

Začátkem roku 2016 bylo vydáno stavebního povolení na II. etapu obchvatu Várpaloty, která představovala další úsek silnice č. 8 v km 29,700 – 33,100 (3,4 km), úpravu 1,5 km navazující silnice nižší třídy a výstavbu dalších 2 km servisní komunikace.

Investor, inženýr projektu i zástupci města byli s kvalitou realizace i postupem prací dodavatele I. etapy spokojeni a po ekonomicko-technické analýze přímo oslovili SDD Konzorcium jako možného dodavatele II. etapy. Národní infrastrukturní fond se tedy po zvážení všech okolností rozhodl pro soutěž bez uveřejnění. Po podání nabídky a konzultaci možných úspor byla zakázka na konci září 2016 přidělena SDD Konzorciu. Únor 2018 zůstal termínem dokončení pro obě části projektu.

Strojní i personální kapacity byly navýšeny a celkový harmonogram upraven tak, aby práce na navazujícím úseku začaly neprodleně. II. etapa pokračovala výstavbou dvou mostů, nadjezdu a lávky pro pěší. Další dva mosty, silniční a železniční, prošly rekonstrukcí. Do konce roku 2016 skončily veškeré terénní úpravy.

V roce 2017 probíhala především realizace asfaltových vrstev a dokončovacích prací. Což znamenalo ochranné nástřiky na mostech, dopravní značení, instalace svodidel a dalších prvků. Na svazích zakrytých humusem probíhala výsadba keřů a další zeleně. Nový úsek obchvatu byl na východním i západní konci napojen na stávající trasu.

Obchvat Várpaloty I. a II. etapy byl slavnostně otevřen 9. března 2018.

Technické parametry

Návrhová rychlost: 110 km/h

Šířka silnice: 22,5 m (2 +2 pruhy, nezpevněná krajnice)

I. etapa: 23,900–29,700 km

Rychlostní silnice: 5,8 km

Úprava přilehlých silnic: 4,7 km

Protihluková stěna: 392 m

Mosty: 3 silniční, 2 železniční

Mimoúrovňové křížení: 1

II. etapa: 29,700–33,100 km

Rychlostní silnice: 3,4 km

Úprava přilehlých silnic: 1,4 km

Okružní křížení: 2

Nové mosty: 1 silniční, 1 pro pěší

Rekonstruované mosty: 1 silniční, 1 železniční