

Práce na jihozápadní části Pražského okruhu finišují

Radim Čáp



Náspuv km 3,6. Ilustrační foto © Metrostav, a. s.

Na konci léta 2010 bude zprovozněn úsek jihozápadního segmentu silničního obchvatu kolem Prahy, který propojí dálniční tahy D1 a D5, čímž odlehčí přetížené Jižní spojce a Barrandovskému mostu.

Nese technické označení 512 D1 – Vestec, měří 8 750 m, je široký 28 m se čtyřmetrovým středním dělicím pásem. Začíná napojením na stavbu 513 Vestec – Lahovice, vede prostorem mezi obcemi Dobřejšovice a Modletice a končí křižovatkou s dálnicí D1 u obce Kuří v místě čerpací stanice Shell.

Stavbu, která vyjde na zhruba 4,1 miliardy korun, buduje sdružení čtyř stavebních firem – DSP Praha, Metrostav a.s., PSVS a Skanska a.s. Investorem je Ředitelství silnic s dálnic Praha, Pragoprojekt je zde v roli projektanta.

Úsek v délce 3,1 km mezi obcemi Modletice a údolím Botiče má celý v kompetenci Metrostav a.s. Provádí zde hlavní trasu spolu s výstavbou osmi mostů, včetně veškerých přeložek inženýrských sítí, vodotečí, kanalizace, usazovacích nádrží, meliorace či vztyčení téměř 4 km protihlukových stěn.

Mezi největší „stavařské oříšky“ asi patří velmi krátká doba výstavby mostu SO 212 spolu s SO 206, které jsou pravděpodobně nejdůležitější ze všech osmi mostních staveb. Oba dálniční mosty byly zrealizovány od založení ke kompletnímu dokončení nosné konstrukce během přibližně 12 měsíců. Most SO 212 vede přes Dobřejšovický potok a bývalý rybník, měří 253 m a tvoří jej devět polí. Jedná se spřaženou ocelobetonovou konstrukcí. Nosnou část tvoří šestice metr vysokých ocelových nosníků, které kompletně vyrobila a dodala divize 7 Metrostavu a.s.

Dominantu tvoří most SO 206, který měří 160 m a klene se nad údolím Botiče

ve výši 18 m. Je to betonový, podélně předpjatý dvoutřím, betonovaný na pevné skruži.

Mosty SO 210 a SO 211 patří, stejně jako zbývající čtyři, do skupiny „menších“ sloužících jako biokoridory, překonávající vodoteče a zajišťující propojení s místnímu komunikacemi.

Neméně důležitý byl investorem požadovaný zkrácený termín výstavby hlavní trasy SO 101. Až do září 2009 pokračující archeologický průzkum nám nedával mnoho prostoru pro otálení a stavba musela být zařazena do režimu „na kritické cestě“ z pohledu splnění termínu dokončení přesunu a uložení cca 400 000 m³ zeminy do násypových partií. Zejména založení 10 metrů vysokého násypu v inundačním zvodnělém území nám dělalo vrásky. Nakonec jsme se rozhodli pro využití techno-

logie vpichovaných geodrénu v rastru 1 x 1 metr a hloubce cca 6 metrů. Geodrény nám umožnily urychlení sedání násypu. Postupným navážením a ukládáním zeminy do budovaného násypu bylo podloží zatěžováno, a tím voda z něj vytlačována do úrovně šterkodrtvových vrstev v podloží, odkud vytékala mimo násyp. Tato technologie zrychlila výstavbu o přibližně 18 měsíců.

V květnu 2010 Metrostav dokončil na úseku hlavní trasy středovou kanalizaci a předal jej dalšímu členovi sdružení pro pokládku cementobetonového krytu.

Základní technická data stavby SOKP 512 D1- Vestec

Název stavby

Silniční okruh kolem Prahy, stavba 512 D1 – Vestec

Lokalita projektu

Katastrální území: Jesenice u Prahy, Osnice, Dolní Jirčany, Herink, Modletice, Nupaky, Dobřejšovice, Jažlovice, Kuří u Řičan, Čestlice, Zlatníky u Prahy

Okres: Praha – západ, Praha – východ

Kraj: Středočeský

Druh stavby: novostavba

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem stavby 512 je realizace části Silničního okruhu kolem Prahy v prostoru mezi obcí Jesenice a dálnicí D1. Trasa stavby 512 začíná napojením na stavbu 513 Vestec – Lahovice v křižovatce s výhledovou trasou dálnice D3 u obce Jesenice a končí křižovatkou s dálnicí D1 u obce Modletice. Vlastní vedení trasy je vymezeno především požadavkem minimalizovat vliv stavby na stávající obce: Jesenice, Kocandu, Dobřejšovice, Herink, Nupaky a Modletice.

V místě křížení s dálnicí D1 je návrh stavby 512 ovlivněn návazností na stavbu



Stavba 512. Ilustrační foto © Metrostav, a. s.



Stavba 512. Ilustrační foto © Metrostav, a. s.

511, a to cílem minimalizovat vliv stavby na obec Kuří.

Délka stavby je 8 750 m. Šířkové uspořádání je navrženo v kategorii S27,5/100 se středním dělicím pásem rozšířeným na 4 m, to je s volnou šířkou 28 m.

Trasa stavby 512 je součástí výstavby Silničního okruhu kolem Prahy, který propojuje dálniční tahy a radiální komunikace I. a II. třídy směřující do hl. města Prahy. Silniční okruh kolem Prahy je dopravní stavba nejvyšší kategorie, která významně ovlivní celý dopravní systém v Praze a okolní aglomerace.

Metrostav a.s. realizuje úsek hlavní trasy v délce 3,1 km (staničení - 5,0 km až - 1,9 km) včetně mostních objektů a inženýrských sítí.

Mezi technicky náročné úseky patří zejména 1,2 km dlouhý a cca 9 m vysoký násyp, který vyžaduje náročnější sanaci podloží s využitím tzv. vpichovaných drénů.

Mezi nejvýznamnější mostní objekty, které realizujeme patří:

- SO 212 Most na SOKP přes Dobřežovický potok a bývalý rybník o celkové délce 253 me-

trů. Jedná se o spráženou ocelobetonovou kci. Ocelovou nosnou konstrukci o celkové hmotnosti 1200 tun dodává Divize 7.

- SO 206 Most na SOKP přes údolí Botiče o celkové délce 160 metrů. Monolitická předpjatá dvourámová konstrukce. Tento objekt realizuje provoz mostních technologií divize 4.

Souhrnný technický popis stavby

Kategorie: S 27,5/100 s rozšířeným stř. pásem na 4 m

Funkční třída: A1 vyloučení přímého styku s okolním územím

Návrhová rychlost: 100 km/hod

Směrodatná jízdní rychlost: 110 km/hod

Délka stavby: 8 750 m

Druh vozovky: betonová

Délka samotné SOKP - komunikace (bez mostů): 8 416,4 m

Plocha vozovky samotné komunikace (bez mostů): 210 149,42 m²



Stavba 512. Ilustrační foto © Metrostav, a. s.

Délka samotných mostů na komunikaci: 516,5 m
Plocha vozovky samotných mostů na komunikaci: 14 624,5 m²

Mosty které realizuje Metrostav

Objekty řady 200 – Mosty, zdi

203 Most přes SOKP na biokoridoru v km - 1,560

Rozpětí: 2 x 19,09 m

Délka: 39,45 m

Šikmost: 100 gr

Dvě tenkostěnné železobetonové přesýpané klenby. Celkem bylo nutno osadit 75 kusů prefabrikátů za použití těžkého jeřábu o nosnosti 400 tun.

206 Most na SOKP přes údolí Botiče v km - 2,052

Rozpětí: L. M. 25,708 + 3 x 36 + 26,125 P. M.

25 + 3 x 36 + 25 (m)

Délka: L. M. 161,833 P. M. 160,0 (m)

Šikmost: 100 gr

Monolitická předpjatá dvourámová, spojitý nosník.

207 Most přes SOKP na biokoridoru v km - 2,486

Rozpětí 2 x 19,09 m

Délka: 39,45 m

Šikmost: 100 gr

Dvě tenkostěnné železobetonové přesýpané klenby.

208 Most na SOKP přes polní cestu v km - 3,240

Rozpětí: 11,29 (světlost) m

Délka: 11,60 m

Šikmost: 100 gr

Uzavřený tubus, dvoukloubový oblouk.

209 Most na SOKP přes vodoteč v km - 3,634

Rozpětí: 4,80 (světlost) m

Délka: 5,32 m

Šikmost: 87,26 m

Uzavřený tubus, dvoukloubový oblouk.

210 Most na SOKP přes biokoridor a vodoteč v km - 3,829

Rozpětí: 10 + 15 + 16,5 + 16,5 + 15 + 10 m

Délka: 84,7 m

Šikmost: 68,77 gr

Monolitická předpjatá deska, spojitý nosník.

211 Most přes SOKP na přeložce silnice III/00317 v km - 4,236 700

Rozpětí 24 + 24 m

Délka: 49,5 m

Šikmost: 100 gr

Monolitická předpjatá desková, spojitý nosník.

212 Most na SOKP

přes Dobřejevický potok a bývalý rybník

Rozpětí: 21 + 7 x 30 + 21 m

Délka: 253,80 m

Šikmost: 100 gr

Ocelové I nosníky se spráženou železobetonovou deskou, spojitý nosník.

Objekty řady 100 Komunikace

101 SOKP - hlavní trasa km -6,000 do +1,350

133 Přeložka sil. III/00317, 57,5/60 Dobřejevice-Herink

152 Cyklostezka přes SO 203 a obratiště

153 Polní cesta P4 v km -2,486 přes SO 207 s biokoridorem

154 Polní cesta P4 v km -2,600 vlevo

155 Polní cesta P4 v km -3,240 pod SO 208

156 Polní cesta P4 v km -4,100 vpravo

157 Polní cesta P4 v km -5,500 vlevo

158 Polní cesta P4 v km -5,500 vpravo

173 Dopravní opatření během výstavby jiná

175 Úprava přístupových komunikací

176 Staveništní komunikace

Objekty řady 300

Vodohospodářské objekty

307 Přívod a odpad od nádrže č. 3

308 Přívod a odpad od nádrže č. 4

309 Přívod a odpad od nádrže č. 5

335 Úprava potoka Botiče v Kocandě

336 Úprava potoka v obci Nupaky

337 Úprava výpustního objektu rybníku v obci Dobřejevice

352 Areál sedimentační a retenční nádrže č. 3

353 Areál sedimentační a retenční nádrže č. 4

354 Areál sedimentační a retenční nádrže č. 5

360 Úpravy meliorací ZÚ – KÚ

Objekty řady 400

Elektroobjekty

453.1 Přeložka MTS v km -4,6

454 Přeložka MK, DOK - směr Říčany - D1



Výstavba kanalizace v km 4,5. Ilustrační foto © Metrostav, a. s.

463 Telefonní kabely DK 74, DK 91, km -2,5 provizorní stav

464 Telefonní kabely DK 74, DK 91, km -2,5 definitivní stav

472 DKO Praha - Tábor č. 181, km -2,5 - provizorní stav

473 DKO Praha - Tábor č. 181, km -2,5 - definitivní stav

476 Sdělovací kabely TVIN - ČS Shell

483 Kabel VUSS, km -2,5

485.4 Přeložka DOK - Telia - km -4,300

Objekty řady 700

761 Protihluková opatření Kocanda v km -2,170 do -1,820 vpravo

762 Protihluková opatření Kocanda v km -2,170 do -1,820 vlevo

763 Protihluková opatření Herink v km -4,350 do -3,900 vlevo

764 Protihluková opatření na D1 vlevo km 8,272 - 9,820

765 Protihluková opatření v km 0,700 do 0,900 vpravo

766 Protihluková opatření na větví 5 vpravo km 0,045 - 0,300

Objekty řady 800

812 Rekultivace sil. III/00317

813 Rekultivace polní cesty v km -3,250

820 Rekultivace dočasných záborů

Na výstavbě se podílí

- Sdružení SOKP 512 D1 – Vestec (podíl z celkového objemu prací).
- Vedoucí účastník sdružení: Dálniční stavby a.s. (26,6 %)
- Členové sdružení: Metrostav a.s. (28,4 %)
- Skanska a.s. (23 %)
- Pražské silniční a vodohospodářské stavby a.s. (22 %)

Ing. Radim Čáp,
vedoucí projektu, divize 4
Metrostav, a. s.

(Placená inzerce)



Práce v zářezu v km 2,5. Ilustrační foto © Metrostav, a. s.

Zaujalo nás

Počet proměnných informačních tabulí na českých dálnicích a rychlostních silnicích se do konce roku zdvojnásobí: Celkem by jich pak mělo být devadesát. Přibudou zejména na dálnicích D2 a D5, s jejich rozšířením se počítá také na nejfrekventovanější D1 z Prahy do Ostravy. O vybudování nových zařízení požádala mimo jiné i policie, protože díky nim v některých místech klesl počet dopravních nehod. Na počátku května to uvedli zástupci Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD).

Dopravní noviny, 20. 5.
připravuje (kal)