

Akce: II/105 – SEVERNÍ OBCHVAT JÍLOVÉHO U PRAHY
I. ETAPA (km ZÚ – 0,400)

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Zak. č.: 18-267-2-000

Objekt: SO 101.2 – Okružní křižovatka Pražská, větev k OC Radlík

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1.	Identifikační údaje	2
2.	Stručný technický popis.....	2
3.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	2
4.	Vztahy k ostatním objektům stavby (související objekty)	3
5.	Návrh objektu	3
5.1.	Směrové řešení	3
5.2.	Výškové řešení	3
5.3.	Šířkové uspořádání.....	3
5.4.	Příčné sklony	3
5.5.	Konstrukce vozovky.....	4
5.6.	Zemní práce.....	4
5.7.	Odvodnění	4
5.8.	Bezpečnostní zařízení	4
5.9.	Návrh dopravních značek, dopr. zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.....	4
6.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby objektu (případně údržbu)	4
7.	Vazba na případné technologické vybavení	5
8.	Přehled provedených výpočtů	5
9.	Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace..	5
10.	Stavba objektu v ochranném pásmu vrchního vedení VN nebo VVN.....	5
11.	Bezpečnost při výstavbě	5

Příloha č.1: Směrový výpočet, souřadnice hlavních a podrobných bodů

Příloha č.2: Protokol o niveletě a podrobné body nivelety

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **II/105 – SEVERNÍ OBCHVAT JÍLOVÉHO U PRAHY
I. ETAPA (km ZÚ – 0,400)**

Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Projektant: PRAGOPROJEKT, a.s.,
K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4

Stavební objekt: **SO 101.2 – Okružní křižovatka Pražská, větev k OC Radlík**

Projektant objektu: PRAGOPROJEKT, a.s., Ateliér Liberec
Dvořákova 623/10, 460 01 Liberec 1

Katastrální území: Jílové u Prahy

Následný správce: Město Jílové u Prahy

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Jedná se o komunikaci připojenou do okružní křižovatky Pražská, která bude zajišťovat propojení s obchodním centrem Radlík.

Je navržena konstrukce vozovky s obrusnou vrstvou z asfaltového betonu ACO 11 o celkové tl. 0,45 m.

Voda je z povrchu vozovky odvedena podélným a příčným spádem podél obrubníků do uličních vpustí, které jsou součástí komunikace připojující OC Radlík.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Při návrhu stavebních objektů byly použity následující průzkumy a podklady:

- výškopisné a polohopisné zaměření (GRID,a.s., 2017)
- mapové podklady (KN, ortofoto, základní rastrová mapa 1:10 000)
- Závěr zjišťovacího řízení z 22.9.2011, č.j.185185/2011/KUKS
- Územní rozhodnutí vydané stavebním úřadem Městského úřadu Jílové u Prahy dne 26.1.2015 pod č.j.MjuP/00757/2015 sa nabytím právní moci 5.3.2015.
- Dokumentace DUR stavby „Severní část obchvatu v Jílovém u Prahy, Přeložka silnice II/105, Radlík - Šenflukova ul.“ Včetně Dodatku č.1 a č.2 od fy LUCIDA, s.r.o. z r.2010
- Dokumentace DSP stavby „II/105 – SEVERNÍ OBCHVAT JÍLOVÉHO U PRAHY“
- Územní plán města Jílové u Prahy
- Biologický průzkum od RNDr.Jiřího Vávry, CSc. z 07.2017 (tel.731 279 109)
- Podrobný geotechnický průzkum (PRAGOPROJEKT,a.s., 03/2017)
- Geofyzikální průzkum a vsakovací zkoušky (PRAGOPROJEKT,a.s., 03/2017)
- Báňské posudky (fy PUDIS, 06.2016)
- Pedologický průzkum (fy K+K průzkum, s r.o., 01/2016)
- Studie dopravních vztahů (fy LUCIDA, 08.2010)
- Akustická studie (fy ATEM s.r.o., 09.2010)

4. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)

S výstavbou SO 101.2 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

Soubor 000 - Objekty přípravy staveniště

- SO 001.1 Příprava území - kácení mimolesní zeleně, I. etapa
- SO 002.1 Příprava území - skryvka ornice, I. etapa

Soubor 100 - Objekty pozemních komunikací

- SO 101.1 Okružní křižovatka Pražská
- SO 105.1 Chodníky, I. etapa
- SO 120 Provizorní komunikace u Okružní křižovatky Pražská
- SO 190.1 Dopravní značen, I. etapa

Soubor 300 – Vodohospodářské objekty

- SO 301.1 Odvodnění Severního obchvatu Jílového u Prahy, I. etapa
- SO 341 Přeložka vodovodu u okružní křižovatky Pražská

Soubor 400 – Elektro a sdělovací objekty

- SO 441.1 Veřejné osvětlení, I. etapa
- SO 451 Přeložka kabelů CETIN podél siln.II/105 v ZU

800 – Objekty úpravy území

- SO 802.1 Vegetační úpravy - SÚS, I. etapa
- SO 840.1 Rekultivace dočasných záborů, I. etapa

5. NÁVRH OBJEKTU

5.1. Směrové řešení

Směrový návrh komunikace vychází z napojení na okružní křižovatku Pražská (SO 101.1) a z napojení na stávající komunikaci vedoucí k OC Radlík.

Komunikace je navržena v celkové délce 14m s pravostranným směrovým obloukem o poloměru 70m.

5.2. Výškové řešení

Minimální podélný sklon je -1,8%, maximální -8,00%, sklony vycházejí z napojení na okružní křižovatku a stávající komunikaci. Na trase jsou dva výškové oblouky, vypuklý oblouk o poloměru 100 m a vydutý oblouk o poloměru 150 m.

Detailní řešení podélného profilu viz příloha č. 3 Podélný profil.

Výškové řešení je provedeno ve výškovém systému B.p.v.

5.3. Šířkové uspořádání

Šířka jízdního pruhu je 3,00m + rozšíření v nároží napojující se na okružní křižovatku a v napojení na stávající komunikaci.

Podrobnosti k šířkovému uspořádání viz příloha č. 4 – Vzorový příčný řez.

5.4. Příčné sklony

Příčný sklon vozovky je proměnný jednostranný, vychází z napojení na OK Pražská a komunikaci vedoucí k obchodnímu centru Radlík. Orientace sklonu silniční pláň odpovídá sklonu vozovky a činí minimálně 3 %.

5.5. Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce vozovky je proveden dle Katalogu vozovek TP 170, katalogového listu D1-N-2, TDZ IV, PIII tloušťky 450 mm s krytem z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy ACO 11.

Vozovka je ukončena obrubníky, za kterými bude provedeno ohumusování.

V polovině svojí délky přechází plná konstrukce vozovky k frézování stávající vozovky. Frézování bude provedeno v tl. 0,10 m a následně budou položeny nové asf. vrstvy (v místě lokálního vyrovnání až v tl. 0,18m).

Konstrukce vozovky (včetně frézování vozovky) je znázorněna v příloze č. 4. Vzorový příčný řez.

5.6. Zemní práce

5.6.1. *Inženýrskogeologické poměry*

Geotechnické poměry je možné v převážné části úseku hodnotit jako jednoduché, hladina podzemní vody nebyla průzkumnými pracemi zachycena, úsek náleží do 1. geotechnické kategorie, základové poměry se v rozsahu stavebního objektu výrazněji nemění. Po stržení ornice bude vozovka budována na jemnozrnných písčitých zeminách F4 CS, F3 MS.

5.6.2. *Stavební řešení*

Komunikace vedoucí k OC Radlík je vedena v úrovni terénu, zhruba polovina trasy je řešena frézováním stávající komunikace. Násypové svahy a sklony svahů příkopů jsou navrženy dle ČSN 73 6133. Svahy silničního tělesa budou ohumusovány v tl. 0.20m a opatřeny hydroosevem.

Aktivní zóna v tloušťce 0.50 m bude tvořena ze štěrkodrti frakce 0/63, na povrchu AZ musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$.

Zemní plán je nutné i v průběhu výstavby a zejména po dokončení chránit proti klimatickým vlivům, zejména proti promrzání a zaplavení vodou při dešťových srážkách. Pokud nedojde před zimním obdobím k zakrytí pláňe stmelenou vrstvou konstrukce vozovky, je třeba z takové pláňe v další sezóně odstranit narušenou vrstvu, doplnit plán do předepsaného výškového příčného a podélného profilu a znovu provést veškeré předepsané zkoušky.

5.7. Odvodnění

Voda je z povrchu vozovky odvedena podélným a příčným spádem podél obrubníků do uličních vpustí, které jsou součástí komunikace připojující OC Radlík.

5.8. Bezpečnostní zařízení

Svodidla

Na komunikace vedoucí k OC Radlík osazena žádná svodidla.

5.9. Návrh dopravních značek, dopr. zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Veškeré vodorovné a svislé dopravní značení je součástí SO 190.1.

6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)

V předstihu před zahájením stavebních prací na objektu je nutno zajistit vytýčení všech stávajících podzemních inženýrských sítí a provést jejich přeložky.

Před zahájením stavebních prací musí být provedena příprava území (odhumusování) v rámci SO 001.1 a SO 002.1.

Postup výstavby je uveden v příloze E – Zásady a organizace výstavby.

7. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí objektu není žádné technologické vybavení.

8. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Výpočty (směrové vedení, výškové vedení) jsou přiloženy v příloze této Technické zprávy.

9. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci objektu nejsou navrhovány žádné komunikace pro pěší (chodníky), schodiště, šikmé rampy, přechody pro chodce, zastávky MHD, apod.

Stavební objekt tedy nepodléhá posouzení ve vazbě na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

10. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN

Stavba SO 101.2 se nenachází v žádném ochranném pásmu nadzemních vedení

11. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Zaměstnance je potřeba proškolit pro práci v blízkosti nadzemního vedení VN.

Podrobně je tato problematika řešena v části E ZOV.