

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

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Zak. č.: 18-267-2-001

Objekt: SO 105.2 – Chodníky, II. etapa

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	2
1. Identifikační údaje	2
2. Stručný technický popis.....	2
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů	2
4. Vztahy k ostatním objektům stavby (související objekty)	2
5. Návrh objektu	3
5.1. Směrové řešení	4
5.2. Výškové řešení	4
5.3. Šířkové uspořádání.....	4
5.4. Příčné sklony	4
5.5. Konstrukce vozovky.....	4
5.6. Zemní práce.....	4
5.7. Odvodnění	5
5.8. Bezpečnostní zařízení	5
5.9. Návrh dopravních značek, dopr. zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.....	5
6. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby objektu (případně údržbu)	5
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.....	7
11. Bezpečnost při výstavbě	7

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

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

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

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

Stavební objekt: **SO 105.2 – Chodníky, II. etapa**

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

Objekt zahrnuje všechny navrhované chodníky v rámci stavby II. etapy. Chodníky jsou navrženy v základní šíři 1,50 m, v místech, kde jsou chodníky v souběhu s komunikací, je rozšířen o bezpečnostní odstup na 2,00 m. V místech nástupišť autobusových zastávek jsou rozšířené na 2,50 m.

Chodníky jsou navrhovány se zpevněným povrchem ze zámkové dlažby o celkové tloušťce konstrukce chodníku 0,24 m.

Podél chodníků je navrženo veřejné osvětlení SO 441.2.

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 105.2 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

Soubor 000 - Objekty přípravy staveniště

- SO 001.2 Příprava území - kácení mimolesní zeleně, II. etapa
- SO 002.2 Příprava území - skryvka ornice, II. etapa

Soubor 100 - Objekty pozemních komunikací

- SO 102.2 Severní obchvat Jílové u Prahy, II. etapa
- SO 103 Okružní křižovatka V Lázních
- SO 104 MK – napojení ulice Na Slunci v km 0,330
- SO 105.1 Chodníky, I. etapa
- SO 106 Sjezdy - napojení komunikací obce
- SO 107 Hospodářské sjezdy
- SO 190.2 Dopravní značení, II. etapa

Soubor 200 – Objekty PHS

- SO 201 PHS km 1,160-1,180 vpravo
- SO 202 PHS km 1,190-1,330 vpravo
- SO 203 PHS km 1,2-1,3 vlevo
- SO 204 PHS km 1,330-1,390 vpravo
- SO 205 PHS podél ulice V Lázních
- SO 206 Dělicí stěna Radlík, km 0,080-0,395 vpravo

Soubor 300 – Vodohospodářské objekty

- SO 301.2 Odvodnění Severního obchvatu Jílového u Prahy, II. Etapa
- SO 361 Retenční nádrž v km 0,440
- SO 362 Retenční nádrž v km 1,160
- SO 363 Retenční nádrž v km 1,230

Soubor 400 – Elektro a sdělovací objekty

- SO 441.2 Veřejné osvětlení, II. etapa
- SO 452 Přeložka kabelů CETIN v km 0,080
- SO 453.2 Přeložka kabelů CETIN v km 0,300-0,660, II. etapa
- SO 454 Přeložka kabelů CETIN v km 1,180
- SO 455 Přeložka vedení CETIN v km 1,310-1,480
- SO 456 Přeložka kabelů CETIN podél ulice V Lázních v KU

Soubor 500 – Objekty trubních vedení

- SO 522.2 Přeložka STL plynovodu PE 90 podél ul. Na Slunci, km 0,300-0,750, II. etapa
- SO 523 Přeložka STL plynovodu PE 50 staničení km 1,190

800 – Objekty úpravy území

- SO 801 Vegetační úpravy - město Jílové u Prahy
- SO 802.2 Vegetační úpravy - SÚS, II. etapa
- SO 840.2 Rekultivace dočasných záborů, II. etapa

5. NÁVRH OBJEKTU

5.1. Směrové řešení

Směrové vedení chodníku vychází z hran přilehlých vozovek komunikací, podél kterých jsou navrženy.

5.2. Výškové řešení

Výškové vedení chodníku vychází z hran přilehlých vozovek komunikací, podél kterých jsou navrženy. Chodník je v základním uspořádání veden 0,15 m nad hranou vozovky, včetně nástupišť autobusových zastávek. V místech pro přecházení a v místech navazujících na stávající vozovku bude výška nášlapu 0,02 m.

5.3. Šířkové uspořádání

Chodníky jsou navrženy v základní šíři 1,50 m, v místech, kde jsou chodníky v souběhu s komunikací, je rozšířen o bezpečnostní odstup na 2,00 m. V místech nástupišť autobusových zastávek jsou rozšířené na 2,50 m.

Podrobnosti k šířkovému uspořádání viz příloha č. 3 – Vzorový příčný řez.

5.4. Příčné sklony

Příčný sklon povrchu chodníku je jednostranný 2,00% směrem k přilehlé vozovce komunikace. Orientace sklonu pláň pod chodníkem odpovídá sklonu zpevnění povrchu chodníku a činí minimálně 3 %.

5.5. Konstrukce vozovky

Návrh konstrukce chodníku je proveden dle Katalogu vozovek TP 170, katalogového listu D2-D-1, TDZ CH, PIII tloušťky 240 mm s krytem ze zámkové dlažby DL.

Konstrukce vozovky chodníku je znázorněna v příloze č. 3. Vzorový příčný řez.

5.6. Zemní práce

5.6.1. Inženýrskogeologické poměry

Geotechnické poměry je možné v převážné části úseku hodnotit jako jednoduché v úsecích budované navážkami za složitě. Stavba je v převážné části nenáročná, úsek od staničení cca 0,399 do 0,560 lze považovat za problematický, vzhledem k charakteru a mocnosti navážek. Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými pracemi zachycena, úsek náleží do 1. a 2. geotechnické kategorie, základové poměry se v rozsahu stavebního objektu výrazněji nemění. Po stržení ornice bude vozovka budována na jemnozrnných jílovitých a hlinitých zeminách F3 MS, F4 CS, F6 CL.

5.6.2. Stavební řešení

Chodníky jsou vedeny střídavě v násypu a v zářezu. Násypové svahy a sklony svahů příkopů jsou navrženy dle ČSN 73 6133. Svahy silničního tělesa budou ohumusovány v tl. 0.20m a opatřeny hydroosevem v rámci SO 801.2, SO 802.2.

Zemní pláň 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 pláň stmelovou vrstvou konstrukce vozovky, je třeba z takové pláň v další sezóně odstranit narušenou vrstvu, doplnit pláň do předepsaného výškového příčného a podélného profilu a znovu provést veškeré předepsané zkoušky.

5.7. Odvodnění

Voda je z povrchu chodníku odvedena podélným a příčným spádem do vozovky a odtud podél obrubníků do uličních vpustí a z nich do silniční kanalizace (SO 301.2).

5.8. Bezpečnostní zařízení

Směrové sloupky

Směrové sloupky nebudou v rámci stavebního objektu 105.2 osazeny.

Svodidla

Svodidla nebudou v rámci stavebního objektu 105.2 osazeny.

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

Součástí SO 105.2 není žádné svislé ani vodorovné dopravní značení.

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 001.2 a SO 002.2.

Před zahájením stavebních prací je nutné kontaktovat dopravce (ARRIVA CITY), který dodá základnu pro nový označník (tento je potřeba zabudovat cca 0,5 m pod úroveň nástupiště)

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

Směrové a výškové vedení chodníku vychází z hran přilehlých vozovek komunikací, podél kterých jsou navrženy.

Výpočty (směrové vedení, výškové vedení) jsou součástí přílohy technické zprávy stavebních objektů: 102.2, 103, 104.

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

Stavební úpravy pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace jsou provedeny v souladu dle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Vodící linii přirozenou

Přirozenou vodící linii tvoří přirozená součást prostředí, zejména stěna domu, podezdívka plotu, obrubník trávníku vyšší než 0,06 m. Přirozenou vodící linií není obrubník chodníku směrem do vozovky. Přerušit přirozenou vodící linii lze nejvýše na vzdálenost 8,00 m. Délka jednotlivých

částí přirozeného hmatného vedení musí být nejméně 1,50 m, u změn dokončených staveb lze v odůvodněných případech tuto hodnotu snížit až na 1,00 m. Přerušení přirozené vodící linie v délce větší než 8,00 m musí být doplněno vodící linií umělou.

Signální pás

Signální pás musí mít šířku 0,80 až 1,00 m a délka jeho směrového vedení musí být nejméně 1,50 m. Povrch signálního pásu musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí, musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 0,25 m od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní. Osoby se zrakovým postižením se pohybují v pruhu šíře 0,80 m při okraji signálního pásu. Signální pás musí začínat u přirozené vodící linie.

Varovný pás

Varovný pás je zvláštní forma umělé vodící linie ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku, konec veřejnosti přístupné části nástupiště kolejové dopravy, nebo změnu dopravního režimu na okraji obytné a pěší zóny. Varovný pás musí mít šířku 0,40 m a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí, musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 0,25 m od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 0,80 m. Na chodníku s šířkou méně než 2,40 m, na kterém nelze vytvořit přesah na obou stranách, musí být signální pás veden na straně u přirozené vodící linie a přesah varovného pásu se pak zřizuje pouze na jedné straně.

Komunikace pro chodce - chodníky

Povrch chodníků musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu se součinitelem smykového tření min. 0,5 musí mít celkovou šířku nejméně 1,50 m, včetně bezpečnostních odstupů a smí mít podélný sklon nejvýše 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše 1:50 (2,0%).

Při osazení poklopů na chodník musí být průběžný otvor kolmo na směr chůze s max. velikostí šterbiny do 0,015 m tak, aby se zabránilo propadnutí hole při opření či špatnému pojezdu vozíku.

Překážky na komunikacích pro chodce musí být osazeny tak, aby byl zachován průchozí prostor podél přirozené vodící linie šířky nejméně 1,50 m. Technické vybavení komunikace lze v odůvodněných případech umístit tak, že bude průchozí prostor místně zúžen až na 0,90 m. Nad komunikacemi pro chodce mohou být v prostoru ve výšce 0,25 až 2,20 m nad povrchem umístěny pouze pevné části stavby, které vystupují z obrysu stěn nejvíce 0,10 m. Snížený obrubník s výškou menší než 0,08 m nad pojižděným pásem nebo s příčným sklonem menším než 1:2,5 (40,0 %) musí být opatřen varovným pásem. Na rozhraní mezi pásem pro chodce a pásem pro cyklisty nebo in-line brusle s výškovým rozdílem menším než 0,08 m musí být zřízen hmatný pás, který je součástí bezpečnostního odstupu.

Místa pro přecházení:

Místa pro přecházení jsou opatřena signálním a varovným pásem. Signální pás musí mít minimální šířku 0,80 m a začínat u přirozené vodící linie. Povrch signálního pásu je zhotoven z nezaměnitelné struktury a charakterem povrchu odlišujícího se od okolí. Dále musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Varovný pás ohraničuje místo, které je pro osoby se zrakovým postižením nebezpečné, zejména hmatově definuje rozhraní mezi chodníkem a vozovkou v místě sníženého obrubníku. Varovný pás musí mít šířku 0,40 m a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Dále musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Varovný pás přesahuje signální pás na obou stranách nejméně o 0,80 m a déle výšková úroveň 80 mm a níže může být nevidomou osobou považována za terénní nerovnost, z tohoto důvodu místa se sníženým obrubníkem výškou menší než 0,08 m je nutné vybavit varovným pásem pro upozornění na nebezpečný prostor. Signální pás je od varovného pásu odsazen na šířku 0,40 m.

Nástupiště veřejné dopravy

Nástupiště autobusů se vybavují vodící linií a signálním pásem. Signální pás označuje místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy, resp. k označníku zastávky. Označení bezpečnostního odstupu u hrany zastávky je navrženo v šířce 0,50 m z barevně odlišné dlažby.

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

Stavba SO 105.2 se nachází v ochranném pásmu nadzemních vedení:

- V km 0,086 – stávající vedení ČEZ Distribuce a.s. VN
- V km 1,362 – stávající vedení ČEZ Distribuce a.s. VN
- V km 1.491 – stávající vedení ČEZ Distribuce a.s. VN

Při stavbě je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky stanovené správcem vedení, tj. ČEZ Distribuce, a.s.

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.

Podrobně je tato problematika řešena v části E ZOV.