

Bpv

JTSK

		DIPRO, spol. s r.o. [®] Dopravní a inženýrské projekty, projektová, inženýrská a konzultační kancelář Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12 IČO 48592722	
Investor stavby: MČ Praha - Kunratice K Libuši 7 148 00 Praha 4	Vypracoval: Ing. Fejtová A.	Kontrola:	Ing. Polič, Ph.D.
	Odp. projektant: Ing. Nováček O.	Zak. číslo:	101- 17 - 02
Místo stavby: Praha 4 - Kunratice	Ved. projektu: Ing. Polič, Ph. D.	Datum vyprac.:	09 / 2017
Akce:	PĚŠÍ PROPOJENÍ ULIC DEMLOVA A TECHNOLOGICKÁ	Stupeň:	DUR + DSP
		Měřítko:	
SO 101 TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo výkresu:	C.1.1

SO 101 – Komunikace

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Název stavby:	Pěší propojení ulic Demlova a Technologická
Místo stavby:	MČ Praha - Kunratice
Katastrální území:	k.ú. Kunratice
Název a označení SO:	SO 101 – Komunikace SO 410 – Veřejné osvětlení
Stupeň dokumentace:	DUR + DSP (dokumentace pro územní rozhodnutí + dokumentace pro stavební povolení)
Investor:	MČ Praha – Kunratice K Libuši 7 14800 Praha 4
Projektant:	DOPRAVNÍ A INŽENÝRSKÉ PROJEKTY s r.o. Modřanská 1387/11 143 00 Praha 4 – Modřany IČO 485 92 722
Číslo smlouvy objednatele:	17 010 3 00
Číslo smlouvy poskytovatele:	101 – 17 – 02
Datum:	09/2017

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Obsahem projektové dokumentace je předložení návrhů stavební úpravy dotčeného úseku stávající nepevněné cesty, který se nalézá na území MČ Praha 4 resp. na katastrálním území Praha Kunratice. Vybraný úsek je vymezen křižovatkou ulic K Chodovu x Demlova a ulicí Technologická. Celková délka úseku činí přibližně 63 m.

Cílem akce je zřízení zpevněného chodníku pro pěší v šíři 1,5 m pro propojení navazujících ulic Demlova a Technologická. V rámci úpravy budou zřízeny dva nové stožáry veřejného osvětlení (VO) vč. přípojky ke stávající síti. Navržené opatření přispěje ke zvýšení komfortu a bezpečnosti chodců v dané lokalitě a zajistí kvalitnější pěší propojení mezi obytnou částí řešeného území a autobusovou zastávkou Volha.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Podklady vlastní

- geodetické zaměření
- pořízení fotodokumentace (07/2017)
- průzkum stávajícího průběhu inženýrských sítí
- průzkum stávajícího dopravního značení
- místní šetření
- průzkum terénu
- Dokumentace je sestavena dle vyhlášky 146/2008 Sb. (O rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb)
- průzkum majetkoprávních vztahů

Doplňující mapové podklady

- mapový podklad ČÚZK (zdroj © cuzk.cz), katastrální mapa
- mapový podklad ČÚZK (zdroj © cuzk.cz), ortofotomapa
- mapový podklad (zdroj © 2017 IPR Praha, © 2017 ČÚZK)

Mapové podklady inženýrských sítí byly poskytnuty v digitální podobě. V situaci jsou zakresleny trasy všech stávajících podzemních vedení, tak jak byly získány od jednotlivých správců inženýrských sítí. Zákresy některých podzemních vedení jsou pouze informativní, některé podklady od jednotlivých správců jsou nejasné a je proto bezpodmínečně nutné před zahájením prací nechat podzemní vedení vytyčit od jednotlivých správců. Pro práci v jednotlivých ochranných pásmech platí příslušné předpisy.

4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby – Koordinace způsob číslování a značení

Členění dle číselné řady stavebních objektů viz vyhláška 146/2008 Sb.:

SO 100 – Objekty pozemních komunikací

SO 400 – Elektro a sdělovací objekty

a) určení jednotlivých částí stavby

Akce obsahuje následující stavební objekty:

Stavební objekty **podléhající UR a SP** (PD v úrovni DUR a DSP):

SO 101 – Komunikace

SO 410 – Veřejné osvětlení

5. Návrh zpevněných ploch

SO 100 - Komunikace

Komunikační řešení je provedeno s ohledem na výškové a směrové uspořádání stávajícího stavu.

Stávající stav

Ulice Demlova i Technologická jsou obousměrné, dvoupruhové ulice. Ulice Demlova je ulicí obytnou, Technologická je součástí zóny 30. V současnosti se mezi nimi nachází úzká nezpevněná cesta v zeleni, která je zejména při zhoršených klimatických podmínkách neschůdná. Propojení v tomto směru je využíváno jakožto rychlejší spojení mezi obytnou částí a autobusovou zastávkou Volha.

SO 101 – Komunikace

Propojovací chodník Demlova - Technologická

Obsahem návrhu stavební úpravy je zřízení nového zpevněného chodníku. Chodník bude šířky 1,5 m (v místě napojení na stávající komunikaci na severní straně bude chodník rozšířen na 1,75 m kvůli umístění zábradlí), délky cca 63 m a bude tvořit pěší propojení ulic Demlova a Technologická. Zároveň budou zřízeny dva nové stožáry a přípojka VO (podrobněji viz kapitola SO 410 Veřejné osvětlení).

V místě napojení chodníku k přilehlým komunikacím budou osazeny obruby výšky 0,02 m pro zajištění bezbariérového přístupu, v místě souběhu chodníku se stávající komunikací v ulici Technologická pak 0,15 m. Tvary a rozměry nově osazovaných obrub budou respektovat stávající stav. V ulici Technologická budou použity silniční obruby OP3 (250/200/1500 mm), v ulici Demlova silniční krajník (110/200 mm). Stávající asfaltový povrch v místě napojení na stávající stav bude opraven pouze v nezbytné šíři pro založení nové obruby.

Na začátku i konci chodníku bude umístěn zahrazovací sloupek pro zamezení vjezdu automobilové dopravy. Při severním napojení chodníku na ulici Technologická bude osazeno nové ocelové dvoumadlové zábradlí výšky 1,1 m a délky cca 12,5 m.

Směrové vedení

Směrové řešení chodníku respektuje stávající stav přirozeně vzniklé pěšiny. Vytyčovací osa je v rozsahu staničení:

Osa č.1:

km 0,000 000 – 0,031 430 vedena v přímé

km 0,031 430 – 0,040 510 vedena v pravotočivém směrovém oblouku o poloměru R 15,00 m

km 0,040 510 – 0,051 510 vedena v přímé

km 0,051 510 – 0,056 160 vedena v levotočivém směrovém oblouku o poloměru R 9,00 m

km 0,056 160 – 0,063 810 vedena v přímé

Podélný sklon

Výškové řešení navrženého chodníku respektuje stávající výškový průběh terénu a přilehlé části komunikace v ulici Technologická, podrobněji příloha C.1.2.2 – Podélný profil.

Osa č.1:

km 0,000 000 – 0,009 200 je navrženo stoupání 6,38 %, vypouklý výškový oblouk R = 200m

km 0,009 200 – 0,052 784 je navrženo stoupání 1,32 %, vydutý výškový oblouk R = 50m

km 0,052 784 – 0,063 810 je navrženo stoupání ve sklonu shodném se sklonem navazující komunikace,

Příčný sklon

Příčný sklon u komunikací pro pěší nesmí přesáhnout 2% viz ČSN 73 61 10. (Projektování místních komunikací).

Bezbariérové užívání staveb

Místa napojení chodníku na stávající komunikaci jsou navržena v bezbariérové úpravě dle vyhlášky 398/2009Sb. (o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb). Úprava přispěje ke zlepšení pohybu osob se sníženou schopností orientace a pohybu.

V návaznosti na místa napojení na stávající komunikaci budou zřízeny dle vzorových a situačních výkresů varovné pásy ze „slepecké“ reliéfní dlažby s připojením na stávající či nově budované přirozené vodící linie (zvýšená linie sadových obrub s odskokem 60 mm doporučeno 80 mm). Hmatné prvky pro osoby se sníženou schopností orientace (reliéfní dlažba) budou vyskládány ze zámkové dlažby s kontrastním (červeným) odstínem.

V místě napojení na komunikaci bude užit varovný pás. Jedná se o zvláštní formu 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, místo se zákazem vstupu nebo změnu dopravního režimu. Varovný pás musí mít šířku 0,4 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 signálnímu pásu vizuálně kontrastní.

Konstrukce komunikace (SO 101- Komunikace)

Konstrukce nového chodníku D2-N-3-CH-PIII:

ACO 8CH	ČSN EN 13 108-1	40mm
R-mat (alt. Š _{DA} 0/32)	ČSN EN 13 108-8	60mm
MZ	ČSN EN 13 285	150mm
Celkem		250mm

Osazení silniční obruby se zásahem do stávající vozovky

ACO 8CH	ČSN EN 13 108-1	40mm
Betonové lože obruby		min.160mm

Nová zeleň

- Vysypat ornici v mocnosti min. 150mm
- Osetí travním semenem

Zatravněné plochy podél komunikace byly navrženy s chodníkovým bet. obrubníkem ABO 15-10 (1 000 x 80 x 200) v rozhraní zeleň/chodník. Tento obrubník tvoří přirozenou vodící linii trit. 0,06 m, doporučeno 0,08 m resp. 0,00 m v místě zapuštěné obruby.

Rozhraní vozovka / chodník / zatravněné plochy bude v ulici Technologická lemováno silničním obrubníkem OP3 (250/200/1500 mm) v odskoku 0,15 m, v místech napojení chodníku na komunikaci trit. 0,02 m. V ulici Demlova bude rozhraní vozovka / chodník / zatravněné plochy lemováno silničním krajníkem (110/200 mm) v odskoku 0,02 m, v místech napojení na stávající krajník v odskoku 0,08 m.

Kamenné a betonové obrubníky budou uloženy svisle do betonového lože s boční opěrou z betonu C20/25 XF4.

6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění pozemní komunikace

Plocha zpevněných částí chodníku bude odvodněna podélným a příčným sklonem do přilehlé zeleně a stávajících uličních vpustí.

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

Svislé dopravní značení

Navržené dopravní značení bude odpovídat ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášce MDS č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprav a řízení provozu na pozemních komunikacích. Navržené provedení a umístění značek bude odpovídat ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky – část 1: Stálé dopravní značky, včetně národní přílohy NA 1.

Provedení a umístění SDZ bude v souladu s TP 65, VL 6.1 a s dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TK a ZTKP vydané MD a TSK hl. m. Prahy.

Činná plocha dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1 a ZTKP stanovené TSK hl. m. Prahy. Grafika provedení činné plochy, světelně technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek budou odpovídat platné ČSN EN 12899-1, a platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací – VL 6.1., „Svislé dopravní značky“.

Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou být z AL slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm. Značky musí splňovat požadavky třídy P3 dle čl. NA.2.5 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Značky umístěné vedle vozovky musí splňovat požadavky nejméně třídy E2 dle čl. NA.2.6 národní přílohy ČSN EN 12899-1. Činná plocha značek musí být z retroreflexní fólie třídy RA2.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o průměru 70 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm. Osazené budou do základových patek z prostého betonu. V případě použití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30-45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm. Základy budou provedeny z prostého betonu tř. C 16/20-XF 2. V případě možnosti osazení značky na sloup veřejného osvětlení je toto preferováno.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Dopravní značení je podrobně vyřešeno v příloze C.1.2.1.

Dopravní zařízení

Na začátku i konci úpravy budou osazeny ochranné litinové sloupky, které mají za účel ochránit chodce a zamezit vjezd vozidlům do prostoru komunikace pro pěší (funkční skupina D2, dle ČSN 73 6110). Zároveň sloupky slouží jako tzv. antiparkovací sloupky.

Při severním napojení chodníku na ulici Technologická bude osazeno nové ocelové dvoumadlové zábradlí výšky 1,1 m a délky cca 12,5 m.

8. Vazba na případné technologické vybavení

V souvislosti s realizací nového chodníku budou doplněny dva nové stožáry veřejného osvětlení včetně přípojky ke stávající síti.

9. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Přehled světelně technických výpočtů pro osvětlení a přisvětlení je uveden v SO 410.

10. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Pěší provoz v uzavíraném úseku bude po dobu výstavby zcela omezen.