

Č.	Datum	Popis	Vypracoval	Schválil
REVIZE				

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

<p>Objednatel:</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;">  <div> <p>Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace Sokolov, Chebská 282, 356 01</p> </div> </div>
--

<p>Navrhl/vypracoval:</p> <p>Ing. Karel Fazekas</p>	<p>Zodpovědný projektant:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p>	<p>Zhotovitel:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>PRAGOPROJEKT, a.s. K Ryšánce 1668/16, 147 54 Praha 4</p> </div> </div>	<p>Podzhotovitel:</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>4roads s.r.o. Slunná 541/27 162 00 Praha 6 +420 724 583 470</p> </div> </div>
<p>Technická kontrola:</p> <p>Ing. Karel Fazekas</p>	<p>Hlavní inženýr projektu:</p> <p>Ing. Pavel Paška</p>		

Kraj:	Karlovarský kraj	Čís.sm.obj.:	3/ODO/2019
Katastrální území:	Podlesí u Sadova	Čís.akce:	19013
Akce:	III/22129 Modernizace silnice Podlesí	Datum:	11/2020
		Formát:	text
		Měřítko:	-
Část:		Stupeň:	DUSP/PDPS
Příloha:	Číslo přílohy:	D.1.1.5.1	
	SO 134 - Chodník		
	Technická zpráva		



Obsah

1.	Identifikační údaje	2
1.1	Údaje o stavbě.....	2
1.2	Údaje o žadateli.....	2
a)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
b)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci.....	4
c)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
d)	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.....	5
e)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace.....	6
f)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.....	6
g)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	6
h)	Vazba na případné technologické vybavení.....	6
i)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	6
j)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	6



1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	III/22129 Modernizace silnice Podlesí
Místo stavby:	Podlesí
Katastrální území:	Podlesí u Sadova (745898)
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení stavby

1.2 Údaje o žadateli

Název a adresa objednatele:	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace Chebská 282 356 01 Sokolov
-----------------------------	--

Údaje o zpracovateli dokumentace
Zpracovatelský útvar:

PRAGOPROJEKT a.s.
K Ryšánce 1668/16
147 54 Praha 4
IČ: 452 72 387, DIČ: CZ45272387

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Karel Fazekas

Zodpovědný projektant:

Ing. Pavel Paška, ČKAIT 13887

Zpracovatelé jednotlivých částí:

4roads s.r.o.:

Slunná 541/27

162 00 Praha 6

IČ: 063 27 354, DIČ: CZ06327354

Dopravní stavby, Objekty pozemních komunikací:

Ing. Karel Fazekas

Vodohospodářská část:

Ing. František Kos, ČKAIT 1005665

ZKPL s.r.o.:

Geodetické zaměření

Ing. Pavel Lázníčka



a) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavební objekt řeší výstavbu chodníku v délce 110 m ve staničení km 0,205 – 0,315. Chodník je navržen podél zástavby a nové hrany rekonstruované silnice.

Situační řešení

Návrh chodníku začíná ve staničení 0,205 vlevo a končí ve staničení km 0,315 vlevo. Ve staničení km 0,272, 0,288 a 0,312 jsou umístěny sjezdy k přilehlým nemovitostem, které jsou navrženy jako chodníkový přejezd. Délka chodníku je navržena 110 m. V místech, kde chodník nesousedí s ploty bude proveden dosyp zeminy, ohumusování a výsadba trávníku. Tyto terénní úpravy budou provedeny plynule do ztracena.

Směrově chodník kopíruje levou hranu komunikace a stávající oplocení. Povrchová úprava bude provedena z betonové dlažby v přírodním odstínu.

Podél celé délky chodníku je navrženo uložení HDPE chráničky DN 110 pro případné dodatečné uložení kabelů. Uložení chráničky je navrženo 0,20 m od hrany chodníku podél zástavby.

Výškové řešení

Výškově chodník kopíruje průběh komunikace, který je patrný z přílohy podélného profilu. Sklon podélný sklon chodníku je v rozmezí od 2,6 % do 7,5 % a v žádném místě nepřekročí 8,33%. Základní příčný sklon chodníku je 2,0 %. Výška nášlapu na straně vozovky je 0,10 m. V místě sjezdu je obruba snížena na 0,02 m. V místech sjezdů dochází s ohledem na jejich napojení k nutnosti výškové úpravy. Příčný sklon je zde proměnný, avšak je vždy zachován minimálně 0,90 m široký pás, kde sklon nepřekračuje 2,0%.

Příčné uspořádání

Příčné uspořádání je navrženo:

2x 0,75 m průchozí pruh	1,50 m
1x 0,25 m bezpečnostní odstup podél plotů	0,25 m
<u>1x 0,50 m bezpečnostní odstup podél silnice</u>	<u>0,50 m</u>
Celkem	2,25 m

V místech kde šířkové uspořádání neumožňuje plnou šíři 2,25 m je chodník zúžen na min. 1,50m, nicméně na celém úseku je zajištěna průchozí šířka 0,90 m v příčném sklonu 2%.

Odvodnění komunikace:

Pomocí podélných a příčných sklonů do obruškových vpustí nebo odvodňovacích žlabů DN100 podél vjezdové brány sjezdu. Odvodňovací žlaby jsou zaústěny žlábkovou vpustí do přilehlého kanalizačního řadu (součást SO 301).

Zemní těleso:

Zemní práce budou probíhat pouze v rozsahu zarovnání zemní pláně a případně jejího dosypání a zhutnění. Aktivní zóna bude provedena z vhodného materiálu dle ČSN 73 6133 v tl. 0,30 m. Na této vrstvě bude dosaženo $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$ a CBR = min. 10%, hutněno bude



na 100%. V případě nedostatečné únosnosti zemní pláň bude aktivní zóna zlepšena hydraulickým pojivem na základě laboratorních zkoušek.

Křižovatky:

Nejsou součástí tohoto objektu.

Sjezdy

Ve staničeních km 0,272, 0,288 a 0,312 jsou umístěny sjezdy k přilehlým nemovitostem, které jsou navrženy jako chodníkový přejezd. Výškový rozdíl (nášlap) mezi vozovkou SO 101 a plochou sjezdu je 0,02 m. Plocha chodníku v místě sjezdu bude provedena z dlažby vyšší tloušťky a obdobné konstrukce jako chodník, avšak s hmatovou úpravou podél komunikace (varovný pás) na šířku 0,4 m a do výše nášlapu 0,08 m. Plocha sjezdu bude provedena z kontrastní dlažby vůči chodníku. Stávající vedení pod sjezdy budou chráněna pomocí půlené chráničky HDPE DN 110.

Mostní objekty a zdi:

Tyto objekty jsou řešeny v samostatném stavebním objektu řady 200.

Tunelové objekty:

Objekty řady 600 nejsou součástí projektu.

Vybavení a příslušenství PK:

Svodidla

Nejsou navržena.

Další vybavení komunikace není navrženo.

Protihlukové stěny:

Nejsou součástí akce.

b) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Seznam vstupních podkladů

- [1] Geodetické zaměření (02/2019)
- [2] Územní plán Sadov
- [3] Geoportál Karlovarského kraje
- [4] Katastrální mapa zájmového území
- [5] Zákres stávajících sítí od jednotlivých správců
- [6] Diagnostika stávající komunikace (06/2019 ČVUT v Praze, Fakulta stavební)
- [7] Výrobní výbory a požadavky investora
- [8] Bezpečnostní inspekce pro přípravu akcí pro rok 2018 (09/2018, Algon, a.s.)

c) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 134 je jedním z hlavních objektů celé stavby a má vliv na všechny ostatní a návazné stavební objekty.



d) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

V ploše navrženého chodníku je stávající konstrukce vozovky a je tvořena asfaltovým krytem v tl. 60 – 250 mm na nestmelené konstrukční vrstvě o tloušťce cca 180 - 350 mm.

Provede se odfrézování stávajících stmelených vrstev až na niveletu nestmelených vrstev. Nestmelené vrstvy budou odstraněny a provede se zemní těleso, reprofilace, sanace a zlepšení zemin tvořících aktivní zónu, případně její dosypání a zhutnění v místech navýšení nivelety z vhodné zeminy dle ČSN 73 6133 v tl. 0,30 m. Aktivní zóna musí splňovat $E_{def,2} = \min 30 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$ a CBR = min. 10.

Konstrukce chodníku

Stávající konstrukce bude odebrána v tloušťce stávající konstrukce. Zemní pláň bude reprofilována a přehutněna na min. $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože fr. 2/5	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _F	min 150 mm	ČSN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		250 mm	

Na vrstvě ŠD bude dosaženo min. $E_{def,2} = 50 \text{ MPa}$.

Navržena je betonová zámková dlažba, v souladu s TP 192.

Konstrukce sjezdů k přilehlým nemovitostem

Stávající konstrukce bude odebrána v tloušťce stávající konstrukce. Zemní pláň bude reprofilována a přehutněna na min. $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Lože fr. 2/5	L	40 mm	ČSN 73 6131, TP 192
Štěrkodrt'	ŠD _B 0/32 G _F	min 200 mm	ČSN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem		320 mm	

Na vrstvě ŠD bude dosaženo min. $E_{def,2} = 60 \text{ MPa}$.

Navržena je betonová zámková dlažba, v souladu s TP 192.

Veškeré prvky dlažby musí být v souladu s ČSN 73 6131 a TP 192. V rámci slepeckých úprav bude použita dlažba s reliéfní úpravou a v odlišném barevném kontrastu.

Chodníky budou od zeleně odděleny betonovou zahradní obrubou 80/250/1000 do betonového lože C25/30n – XF3 v tl. 0,10 m. V místech, kde obruba tvoří přirozenou vodící linii, bude výše nášlapu 0,06 m.

Obruby s nášlapem 0,10-0,16 m budou betonové 150/250/1000 do betonového lože C25/30n XF3. Použité obruby musí být v souladu s ČSN EN 1340 a TP 192. V místě sjezdu s nášlapem 0,02 m bude použit snížený typ obruby 150/150/1000.



e) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvedení srážkových vod ze zpevněných ploch je řešeno příčným a podélným sklonem do obrubníkových vpustí nebo odvodňovacích žlabů DN100 podél vjezdové brány sjezdu. Odvodňovací žlaby jsou zaústěny do přilehlého kanalizačního řadu (součást SO 301).

V úseku km 0,025 – KÚ 0,343 vlevo je k odvedení vody z konstrukce vozovky navržena podélná drenáž (součást SO101). Hladina podzemní vody se dle geotechnického průzkumu vyskytuje v úrovni cca 3,6 m pod terénem.

f) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení není součástí tohoto objektu. Zařízení pro dopravní telematiku a jiné není uvažováno.

g) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Postup výstavby je dokumentován v samostatné kapitole B8 Zásady organizace výstavby.

Další požadavky na dodržování BOZP a ochranných pásem jsou specifikovány v samostatné kapitole B8 Zásady organizace výstavby.

h) Vazba na případné technologické vybavení

Součástí stavebního objektu nejsou žádná technologická vybavení.

i) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Směrové a výškové výpočty pro návrh trasy jsou součástí použité aplikace AutoCad Civil 3D 2019. Souřadnice hlavních bodů trasy jsou vypočítány v souřadném systému S-JTSK, výšková soustava Bpv.

Návrh vozovek byl proveden na základě přílohy A Katalog vozovek TP 170 a ČSN 73 6114.

j) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní řešení vyplývá ze zákona č. 361/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek. Jedná se o průjezdní úsek silnice III. třídy, směrově nerozdělenou s nejvyšší povolenou rychlostí do 50 km/h.

Po dokončení stavby bude samotný chodník splňovat požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Stavba je přístupná napojením na svých začátcích.

Jedná se o stávající úsek silnice III. třídy s neomezeným přístupem ve smyslu §5 zákona č. 13/1997 Sb. Stavba se nachází v intravilánu obce Podlesí. Po dobu stavby je nutné zachování koncepce pro provoz pěší bezbariérové dopravy ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

V Praze 09/2020, Ing. Štěpán Hlaváč