

Polní cesta C 14 v k.ú. Štipoklasy u Černín

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ a PRO
PROVÁDĚNÍ STAVBY

SO 101 Polní cesta

C.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

ŘÍJEN 2016

OBSAH:

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

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Polní cesta C 14 v k.ú. Štipoklasy u Černín
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení a pro provádění stavby
Stavební objekt:	101 Polní cesta; kategorie P 4,5/30 délka 313,42 m
Místo stavby:	Štipoklasy
Katastrální území	Štipoklasy u Černín
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	Česká republika – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj, Pobočka Kutná Hora Benešova 97 284 01 Kutná Hora IČ: 01312774 DIČ: CZ01312774
Zhotovitel:	NDCon s. r.o. Zlatnická 10/1582 110 00 Praha 1 IČ: 64939511 DIČ: CZ64939511
Odpovědný projektant:	Ing. Pavel Rittenauer, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby a městské inženýrství ČKAIT 0000086

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Na základě vyhodnocení vstupních podkladů, průzkumů a návrhu nového prostorového uspořádání pozemků v rámci komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Štipoklasy u Černín a z ní plynoucího plánu společných zařízení je navržena výstavba polní cesty vedené v plánu společných zařízení pod označením C 14.

Nově navržená polní cesta C 14 začíná stávajícím sjezdem z cesty C1 na severním okraji obce Štipoklasy. Odtud vede východním směrem, překonává potok Vrchlice (rekonstrukce propustku) a je ukončena v km 0,31342 sjezdem na silnici II/126. Cesta je situována na pozemku p.č. 764, sjezdy pro napojení na stávající dopravní infrastrukturu zasahují na pozemky p.č. 761 a 769 k.ú. Štipoklasy u Černín. Maximální podélný sklon je 10,00 % a to v

délce cca 40 m. Jedná o úsek, kde cesta stoupá do úrovně silnice II/126 na kterou je napojena.

Příčný sklon je navržen jednostranný jednotně 2,5 %. Komunikace je navržena v kategorii P4,5/30, 3,5m asfaltobetonová vozovka a 2x0,5m šterková krajnice.

Odvodnění vozovky je v celém úseku řešeno kombinací podélného a příčného sklonu. Od ZÚ do km 0,07035 je navržen pravostranný rigol doplněný drenáží pro odvodnění pláň. Rigol i drenáž jsou vyústěny do navazujícího příkopu, který je navržen v úseku km 0,07035 až km 0,25500. Do km 0,28000 je navrženo odvodnění rigolem s drenáží. Zbylý úsek cesty na násypovém tělese je odvodněn volně do okolního terénu.

Příkop je zaústěný do potoka Vrchlice. Příkop je trojúhelníkový zatravněný se sklony svahů 1:1.5 (protilehlý svah max. 1:1.3). Výtok, nátok do propustků je opevněn dlažbou z lomového kamene, rovněž zaústění do potoka je opevněno kamennou dlažbou. V případě že při stavbě dojde k narušení stávajících meliorací, budou tyto svedeny do cestního příkopu.

Na příkopu jsou navrženy dva propustky pod hospodářskými sjezdy zpřístupňující okolní pozemky, oba propustky jsou navrženy o průměru DN 400 a se šikmými čely z lomového kamene. V km 0,19464 je navržena rekonstrukce propustku přes potok Vrchlice. Propustek je navržen ve stejné dimenzi jako stávající tj. trubní o DN 800. Propustek je oproti původnímu délkově zkrácen, aby bylo možno do pozemku v budoucnu uložit plánovanou kanalizaci k budoucí obecní čistírně odpadních vod.

Směrové a výškové poměry navrhované polní cesty jsou zřejmé z příloh B.3. Koordinační situace a C.2 Podélný profil. Konstrukce vozovky je patrná z kapitoly e) a z přílohy C.3 Vzorové řezy.

V trase cesty je navržena jedna výhybna km 0,23273 – km 0,25213 pro vyhnutí se porotijedoucích vozidel, délka výhybny je 20m a vozovka je rozšířena na 5,5m. Pro vyhýbání vozidel je možné využít i sjezdů na přilehlé pozemky.

V trase cesty je navrženo celkem 7 hospodářských sjezdů na přilehlé pozemky. Sjezdy budou ve stejné skladbě jako přilehlá vozovka v případě propustků dle výkresu propustku. Sjezd v km 0,06356 je navržen jako přejezdný rigol z kamenné dlažby.

Sjezdy:

- Km 0,04121 – p.p.č. 619 a 622 (k.ú. Štipoklasy u Černín)
- Km 0,06356 – p.p.č. 528, 530 a 771 (k.ú. Štipoklasy u Černín)
- Km 0,16739 – p.p.č. 527 (k.ú. Štipoklasy u Černín)
- Km 0,18414 – p.p.č. 626 a 629 (k.ú. Štipoklasy u Černín)
- Km 0,20276 – p.p.č. 768 (k.ú. Štipoklasy u Černín)

- Km 0,20480 – p.p.č. 512 (k.ú. Štipoklasy u Černín)
- Km 0,24273 – p.p.č. 594 a 596 (k.ú. Štipoklasy u Černín)

Rozhledové poměry pro napojení navrhované polní cesty na stávající na silnici II/126 byly posouzeny dle platné ČSN 73 6102. Strany rozhledových trojúhelníků byly stanoveny pro vozidlo skupiny 4, přednost dle uspořádání A (Stop, dej přednost v jízdě), příčné uspořádání komunikace s předností v jízdě typ (a).

II/126 – jedná se o pozemní komunikaci v intravilánu s dovolenou rychlostí 50 km/h.

- $X_B = 110 \text{ m}$ ($v = 50 \text{ km/h}$)
- $X_C = 125 \text{ m}$ ($v = 60 \text{ km/h}$)

Rozhledové poměry jsou splněny za předpokladu, že bude odstraněna vegetace bránící rozhledu a dojde k přemístění dopravní značky IS9a a bude osazeno dopravní zrcadlo.

Rozhledové trojúhelníky jsou zakresleny v příloze C.7 Rozhled na silnici II/126.

Předpokládá se kácení dvou kusů vzrostlých stromů a křovin do 20 m². Doprovodná zeleň není navrhována.

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

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byla:

- zadávací dokumentace zadavatele
- komplexní pozemková úprava v k.ú. Štipoklasy u Černín
- geodetické zaměření stávajícího stavu
- vyjádření správců sítí
- inženýrsko-geologický průzkum – přiložen v samostatné zprávě
- vlastní rekognoskace terénu

Geodetické zaměření bylo použito pro vytvoření prostorového modelu zájmového území. V modelu bylo následně navrženo směrové a výškové řešení cesty C 14 s použitím návrhových parametrů dle ČSN 73 6109 a umožňujícím umístění cesty do určeného pozemku.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba tvoří pouze stavební objekt SO 101

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh skladby vozovky byl proveden podle TP-Změna č.2 Katalog vozovek polních cest. Pro návrh bylo použito následujících vstupních údajů:

- Třída dopravního zatížení.....V ($TNV_k < 100$ vozidel)
- Návrhová úroveň porušení vozovky.....D 2
- Minimální modul přetvárnosti na zemní pláni..... $E_{def,2} = 30$ MPa

Skladba vozovky:

Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací asfaltový	PS,A	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACO 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační asfaltový	PI,A	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' 0-32	ŠDb	150 mm	ČSN 73 6226-1
			$E_{def,2} = 80$ MPa
Štěrkodrt' 0-63	ŠD	150 mm	ČSN 73 6226-1
			$E_{def,2} = 50$ MPa
<u>Zemní pláň</u>			<u>$E_{def,2} = 30$ MPa</u>
Celkem		min. 410 mm	

V rámci SO 101 bude ornice resp. kulturní vrstva sejmuta v tloušťce do 0,3 m.

Na základě provedeného inženýrsko-geologického průzkumu a vlastností zemín je nutné provést zlepšení podloží. To bude provedeno příměsí do 3% hydraulického pojiva v tl. minimálně 0,4 m tak, aby byla splněna podmínka 30 MPa na zemní pláni. Po provedení zemní pláň je nutné provést kontrolu zhutnění na 100% PS.

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

Odvodnění komunikace je detailně popsáno v kapitole b). Zemní těleso se navrhuje podle ČSN 73 6133. Vhodnost zemín pro použití v zemním tělese a podloží vozovky stanovuje ČSN 72 1002.

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

U sjezdu na silnici II/126 budou osazeny směrové sloupky Z11g a dopravní zrcadlo.

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

Stavba nemá žádné zvláštní podmínky a požadavky.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba není vázána na technologická zařízení.

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

Stavba neobsahuje konstrukce vyžadující statické posouzení.

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

Polní cesta je obecně bezbariérově přístupná a neslouží pro zpřístupnění objektů uvedených §1 vyhlášky č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Proto nejsou ve stavbě zahrnuta zvláštní stavební opatření stanovená uvedenou vyhláškou.

Říjen 2016