

Vypracoval:	Zodpov. projektant:	Technická kontrola:	ALINEX, s.r.o. Elišky Přemyslovny 401, 15600 Praha 5 e-mail: libpra@centrum.cz	
Ing. Tomáš Kapal	Ing. Tomáš Kapal	doc. Ing. Jiří Němec, CSc.		
Kraj:	Katastrální území:	Obec:		
Středočeský	Křížov pod Blaníkem	Pravonín – Křížov		
Objednatel: Státní pozemkový úřad, pobočka Benešov, Žižkova 360, 256 01 Benešov			Formát:	5 x A4
			Datum:	04/2015
Název díla: STAVBA POLNÍCH CEST V K.Ú KŘÍŽOV POD BLANÍKEM POLNÍ CESTA VPC7 Dokumentace pro stavební povolení			Č. SD objednatele:	11/2014
			Č. SD zhotovitele:	25/2014
Obsah: C. Stavební část C.1 Technická zpráva			Měřítko:	Výkres č.: C.1
			—	

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU.....	2
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ KOMUNIKACE	2
3.1. Situační řešení.....	2
3.2. Výškové řešení	2
3.3. Konstrukce polní cesty	3
3.4. Odvodnění.....	3
3.1. Hydrogeologický výpočet	3
3.2. Opěrná zídka.....	4
3.3. Obnova zelených ploch	4
4. ZEMNÍ PRÁCE	4
5. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	4
6. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	4
7. POUŽITÉ PODKLADY.....	5

1. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	STAVBA POLNÍCH CEST V K.Ú KŘÍŽOV POD BLANÍKEM – polní cesta VPC7
Stupeň:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení
Místo stavby:	pozemek č. 1896 v k.ú. Křížov pod Blaníkem
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Křížov pod Blaníkem, 676594
Investor:	Státní pozemkový úřad, pobočka Benešov Žižkova 360, 256 01 Benešov
Projektant:	ALINEX, s.r.o., Elišky Přemyslovny 401, 15600 Praha 5
Vypracoval:	Ing. Tomáš Kapal autorizovaný inženýr v oboru ID00 – č.a.o. 0010885

2. Základní údaje o objektu

Součástí stavby je výstavba polní cesty na pozemku č. 1896. Výstavbu této cesty vyvolaly komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Křížov pod Blaníkem. Napojení cesty je navrženo na jedné straně na stávající polní cestu a na druhé straně je ukončena na hraně rybníka, kde bude v budoucnu navazovat na další cestu. Cesta je navržena o celkové délce 155,36 m a šířce 4 m.

3. Technické řešení komunikace

3.1. Situační řešení

Celková délka polní cesty bude 155,36 m. Poloha osy respektuje tvar pozemku č. 1896. Trasa je navržena ze dvou směrových oblouků o poloměru 90 m a 80 m. Šířka polní cesty bude konstantní o hodnotě 4 m. Cesta bude plynule napojena na stávající polní cestu. Na konci bude cesta ukončena na hranici rybníka, kde v budoucnu dojde k propojení na cestu VPC8. Mezi staničením km 0,075 – km 0,130 je navržena pravostranná gabionová zídka o výšce cca 1 m.

3.2. Výškové řešení

Navržené výškové řešení respektuje stávající terén a bylo navrženo s ohledem na minimalizaci terénních úprav a. Příčný sklon vozovek bude jednostranný o hodnotě 3%. Navržený podélný sklon vozovek je 0,9 %, 1,8 %, 8,33% a 13%. Sklon 13% je navržen těsně před napojením na hranu rybníka.

3.3. Konstrukce polní cesty

Konstrukce polní cesty je navržena podle katalogu polních cest (TDZ V D1-N-2):

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11	40 mm	ČSN EN 131 08-1
Spojovací postřik emulzní PS-E 0,5 kg/m ²			
Obalované kamenivo	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 131 08-1
Infiltrační postřik emulzní PS-I 0,8 kg-m ²			
Štěrkodrt' 0-63	ŠD _A	150 mm	ČSN 736126-1 100 MPa
<u>Mechanicky zpevněná zemina</u>	<u>MZK</u>	<u>150 mm</u>	<u>ČSN 73 6126-1 70 MPa</u>
Celkem		410 mm	

Po provedení zemního tělese je nutné provést statickou zatěžovací zkoušku a zjistit modul přetvárnosti E_{def2}. Tato hodnota musí být větší nebo rovno 45 MPa.

V případě nevyhovujícího podloží je třeba navrhnout sanaci podloží, dle doporučení geotechnika.

Veškerý materiál použitý do konstrukcí musí odpovídat požadavkům ČSN. Hutnění pláň a provedení násypu musí odpovídat požadavkům ČSN 72 10 06. Provádění musí být v souladu se zásadami Technických podmínek schválených MD ČR TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

3.4. Odvodnění

Odvodnění bude řešeno pomocí podélných a příčných spádů do okolního terénu. Drenáž bude svedena do vodoteče.

3.1. Hydrogeologický výpočet

Z plochy zpevněné části polní cesty lze vypočítat objem srážkových vod, který odteče z cesty. Pro účel výpočtu byl uvažován návrhový 15 minutový dešť s periodicitou 2. Tato hodnota je dle dat ČHMÚ pro tuto lokalitu 93,3 l/s/ha

$$Q_{dim} = S_{red} \cdot q_s = 0,062 \cdot 0,9 \cdot 93,3 = 5,21 \text{ l/s}$$

S_{red} redukovaná plocha povodí [Ha]

Q_s intenzita návrhového deště [l/s/ha]

Povrchová voda ze zpevněných ploch odvedena do okolního svažitého terénu, kde dochází k přirozenému vsaku. Do drenážního potrubí se dostane cca 20% povrchové vody.

3.2. Opěrná zídka

Po pravé straně cesty je navržena opěrná zídka délky 41 m. Zídka bude provedena z drátěných košů o šířce 0,5 m a výšce 0,5. Tyto koše budou vyplněny vhodným kamenivem frakce 125 mm a vyšší. Koše budou uloženy na podkladní vrstvu z betonu C20/25 n XF3 min. tloušťky 10 cm. Okatost sítí by měla být minimálně 10 x 10 cm. Sítě budou ošetřeny žárovým zinkováním.

3.3. Obnova zelených ploch

Po zhotovení konstrukce polní cesty bude v rozsahu stavby položena humusná vrstva o tl. 15 cm a provedení osetí travním semenem.

4. Zemní práce

V rozsahu stavby bude nejdříve provedena skrývka humózní vrstvy v tl. 15 cm. Tato zemina bude uložena na mezideponii a následně bude použita v místech zelených ploch. Bude provedeno odebrání zeminy na úroveň zemní pláň. V prostoru komunikací (případně i odstavných ploch) by mělo být v aktivní zóně dosaženo zhutnění min. 100 % PS a modul přetvárnosti $E_{def, 2} \geq 45$ MPa. Zásady bezbariérového užívání stavby.

5. Inženýrské sítě

Přesnou polohu tras stávajících inženýrských sítí je třeba určit na základě vytýčení jednotlivými správci. Ochranná pásma sítí, podmínky správců a předpisy pro práci v blízkosti sítí musí být dodržovány. Vytýčení sítí bude předáno dodavateli a zaznamenáno ve stavebním deníku. Úpravy a přeložky stávajících inženýrských sítí nejsou součástí tohoto objektu stejně jako řešení nových sítí. Křížení s inženýrskými sítěmi musí být provedeno v souladu s příslušnými ČSN, zejména ČSN 73 60 05.

6. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, normy a zákonná ustanovení, zejména dodržovat vyhlášku č. 591 / 2006 Sb. nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Před zahájením zemních prací musí dodavatel stavebních prací ověřit na staveništi (pracovišti) inženýrské sítě, podzemní prostory, prosakování nebo výron škodlivých látek a ve spolupráci s projektantem stanovit opatření k zajištění bezpečnosti práce

Při projektování zemních prací je povinností investora, aby zajistil všechny inženýrské sítě a jiné překážky. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli z hlediska směrového i hloubkového uložení.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek.

Při vlastních pracích je třeba věnovat zvýšenou pozornost pracem v blízkosti podzemních vedení, týká se zejména bouracích a zemních prací. Práce v blízkosti podzemních vedení je nutno provádět ručně, bez použití těžkých mechanismů, za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správců.

7. Použité podklady

- ČSN 73 6109 – Projektování polních cest
- ČSN 73 6126 - Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody
- ČSN 73 6129 - Stavba vozovek – Postřikové technologie
- Vyhláška MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání bezbariérové užívání staveb.
- Katalog vozovek polních cest