

INVESTOR: Obec Křižínek, IČO: 00842681 Křižínek č.p.5, 594 53 Křižínek	PROJEKTANT CELKU:	
NÁZEV AKCE: Obec Křižínek - vodovodní síť	XXSsmall atelier Ing. Filip Haška Mlýnská 257/64 602 00 Brno Tel:603 241 137 email: filip.haska@email.cz Zodpovědný projektant: Miroslav Patočka Vypracoval: Ing. Filip Haška	
NÁZEV ČÁSTI: C. Stavební část SO 02 03 VDJ – příjezdová komunikace	DATUM: 1/2019	FORMÁT:
OBSAH: Technická zpráva	STUPEŇ PD: DZS	ZAK. Č.: 17-T026
ČÍSLO VÝKRESU: D.1.02-6.1		ČÍSLO SOUPRAVY:

Obsah:

1	Technická zpráva	2
1.1	Identifikační údaje	2
1.2	Základní údaje o stavbě	2
	Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	2
1.3	Technické řešení	2
	Směrové a výškové poměry	3
	Šířkové uspořádání	4
	Rozhledové poměry	4
	Konstrukce vozovky	4
	Odvodnění	4
	Zeleň	5
	Dopravní značení	5
	Zemní práce	5

1 Technická zpráva

1.1 Identifikační údaje

Název stavby	Obec Křižínkov - vodovodní síť
Místo stavby	Obec Křižínkov
Pověřená obec	Tišnov
Předmět PD	Novostavba technické a dopravní infrastruktury
Investor	Obec Křižínkov, IČO: 00842681 Křižínkov č.p.5, 594 53 Křižínkov
Projektant	Ing. Filip Haška – XXSmall atelier Mlýnská 257/64, 602 00 Brno IČ: 87216906
Hlavní projektant	Ing. Filip Haška, ČKAIT č.a. 1004806, obor IV00
Projektant 1	Miroslav Patočka , ČKAIT č.a. 1001438, obor TD02

1.2 Základní údaje o stavbě

Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Navržená neveřejná účelová komunikace bude sloužit pro dopravní napojení vodojemu a současně jako součást polní cesty. Navržená účelová komunikace je napojena na krajskou silnici III/3794 v extravilánu obce Křižínkov. Obratiště pro vozidla je úvratové, jehož jedno rameno (úsek 2) je napojeno na stávající polní cestu. Úsek 1 je od napojení k vodojemu.

1.3 Technické řešení

Nové dopravní napojení pro vodojem je řešeno veřejně nepřístupnou účelovou komunikací délky 95 m, šířky 4,0 m. Na konci komunikace je umožněno obracení nákladních vozidel skupiny N2 (prověřeno vlečnými křivkami). Rameno obratiště je dále napojeno na stávající polní cestu. Navržená účelová komunikace je napojena na krajskou silnici III/3794. Jedná se o napojení v extravilánu obce, kde je povolena max. rychlost 90 km/h. Vzdálenost nutná pro zastavení, resp. délka stran rozhledového

trojúhelníku $X_{C/B}$ je 120 m. V prostoru rozhledových trojúhelníků bude provedeno odstranění stromů a keřů, které brání ve výhledu.

Mezi nájezdovým obrubníkem a stávajícím okrajem vozovky bude doplněna asfaltobetonová konstrukce tak, aby byla šířka od osy stávající silnice 3,25 m. Napojení bude provedeno na zaříznutý živičný okraj vozovky v odsazených vrstvách - zubovitě. Zapuštěný silniční obrubník bude osazen 2 cm nad niveletu vozovky. Veškeré spáry budou ošetřeny živičnou zálivkou.

Základní šířka vozovky bude 4,0 m. Podélný sklon bude do 8,33%, příčný sklon je navržen 2,5 %.

Povrch komunikace bude z asfaltobetonu.

Rozsah objektu:

úsek 1

délka: 95,12 m
šířka: 4,0 m

úsek 2

délka: 22,59 m
šířka: 4,0 m

Směrové a výškové poměry

Směrové vedení:

úsek 1

km 0,000 00 – 0,065 92 – přímá, dl. 65,92 m
km 0,065 92 – 0,077 86 – pravostranný, $R_1=7,0$ m, dl. 11,94 m
km 0,077 86 – 0,095 12 – přímá, dl. 17,26 m

úsek 2

km 0,065 92 – 0,083 19 – levostranný, $R_2=55,96$ m, dl. 17,26 m
km 0,083 19 – 0,088 51 – přímá, dl. 5,32 m

Výškové vedení:

úsek 1

km 0,000 00 – 0,012 19 – stoupání 5,87 %
km 0,012 19 – 0,063 49 – stoupání 0,98 %
km 0,063 49 – 0,095 12 – klesání -1,74 %

km 0,000 00 – 0,023 45 – vypuklý oblouk – $R=500,0$ m
km 0,056 69 – 0,070 30 – vypuklý oblouk – $R=500,0$ m

úsek 2

km 0,065 92 – 0,088 51 – klesání -1,23 %

Šířkové uspořádání

Základní šířka je v celé délce 4,0 m

Rozhledové poměry

Rozhledové poměry v připojení byly ověřeny pomocí rozhledových trojúhelníků, které byly konstruovány dle požadavků ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102. Rozhledové poměry jsou vyhovující, s podmínkou odstranění stromů, které jsou umístěny v ploše rozhledových trojúhelníků.

Konstrukce vozovky

Jedná se o komunikaci s minimálním dopravním zatížením s občasnými pojezdy nákladních vozidel.

1 - KONSTRUKCE ÚČELOVÉ KOMUNIKACE (D1-N-3, TDZ V, PIII)

Materiál	tloušťka [mm]	
ASFALTOVÝ BETON (OBRUSNÉ VRSTVY)	ACO11	40 ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK - kationaktivní emulze 0,2 kg/m ² PS-EP		ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON (PODKLADNÍ VRSTVY)	ACP 16+	70 ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK - kationaktivní emulze 0,5 kg/m ² PS-E		ČSN 73 6129
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/63	150 ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	200 ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Celkem konstrukce		460

2 - KONSTRUKCE KOMUNIKACE (rozšíření vozovky)

Materiál	tloušťka [mm]	
ASFALTOVÝ BETON (OBRUSNÉ VRSTVY)	ACO11	50 ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK - kationaktivní emulze 0,2 kg/m ² PS-EP		ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON (PODKLADNÍ VRSTVY)	ACP 16+	150 ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK - kationaktivní emulze 0,5 kg/m ² PS-E		ČSN 73 6129
SMĚS STMELENÁ CEMENTEM	SC 0/32 C _{8/10}	200 ČSN 73 6124-1, ČSN EN 14227-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/63	200 ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
Celkem konstrukce		600

Konstrukce vozovek odpovídají předpisům a požadavkům stanovených TKP, TP 170 a TP109 s vazbou na příslušné ČSN. Kvalitativní požadavky na jednotlivé konstrukční vrstvy vozovek a na technologii jejich provádění se řídí příslušnými ČSN a TKP. Vzájemné navazování původních a nových konstrukčních vrstev je nutno řešit odstupňováním vrstev.

Odvodnění

Odvodnění navržené účelové komunikace a napojení je řešeno kombinací příčného a podélného spádu do přilehlé zeleně a stávajícího odvodňovacího příkopu. Plocha sjezdu má sklon dle terénu směrem k silnici.

Napojení bude realizováno přes stávající silniční příkop. Průtok vody v příkopu bude převeden novým trubním propustkem DN 600 s betonovými čely proloženými lomovým kamenem. Čela propustku budou šikmá pod úhlem 45°. Plynulé napojení na stávající silniční příkopu bude zajištěno oboustranným odlážděním příkopy 1 m před a za propustkem a pročištěním a vyspádováním na obě strany v délce 10 m.

Před napojením komunikace na krajskou silnici je navržen příčný odvodňovací žlab DN 150, který zabrání odtoku dešťové vody do silničního příkopu. Příčný žlab bude napojen potrubím PVC do trativodu mimo pozemky ve vlastnictví Jihomoravského kraje.

Zeleň

Odstranění dotčené zeleně a vzrostlých stromů proběhne dle požadavků uvedených v příslušném povolení referátu životního prostředí. Případná náhradní výsadba za kácené stromy bude provedena v rámci stavby dle požadavku referátu životního prostředí.

Dopravní značení

Na vjezdu na účelovou komunikaci je navrženo svislé dopravní značení B11- zákaz vjezdu motorových vozidel+E13 "MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY". Na výjezdu je navržena P4-Dej přednost v jízdě!

Navržené dopravní značení je zakresleno v situaci. Před uvedením díla do provozu bude dopravní značení stanoveno silničním správním úřadem.

Zemní práce

Ze stávajících zemědělských ploch bude provedeno sejmutí ornice v tl. 30 cm dle místních podmínek. Následně budou provedeny odkopávky stávajících vrstev vozovky, případně hutněné násypy do úrovně pláň nové vozovky.

Ornice bude uložena na deponii a bude použita dle plánu rekultivace.

Konstrukce komunikace bude provedena po kontrole předepsaného modulu přetvárnosti E_{def2} , min. 45 MPa. V případě potřeby bude zemní pláň sanována a přehutněna.

Zemní pláň u navržené komunikace bude min. ve sklonu 3%.

Před zahájením stavby je třeba nechat všechny sítě vytýčit a dbát požadavků správců, obsažené v jednotlivých vyjádřeních. Při provádění stavebních prací budou dodržovány veškeré předpisy pro práci zemních strojů a obecné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

V Tišnově, 1/2019

Ing. Filip Haška