

# PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

pro vydání stavebního povolení dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 146/2008 Sb., v platném znění

## REKONSTRUKCE MÍSTNÍ KOMUNIKACE NA PARC. Č. 2921/1 V K.Ú. VLČICE U JAVORNÍKA

**ZPRACOVATEL:** TUMVIA s.r.o., Adolfovice 60, 790 01 Bělá pod Pradědem

**STAVEBNÍK:** OBEC VLČICE

**ČÁST:** D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A  
TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ – D.1. Stavební část

**SO101 Komunikace**

Obec : Vlčice  
PSČ: 790 65  
Kraj: Olomoucký  
Dotčené pozemky: parc. č. 2921/1, 3125/7, 3125/9, st.178, 429/1, st.60, 429/2, 1907/1,  
1903/2, 3044, 1806/1, 1791/5, 1793, 1791/2, st.161/2, 1706, st.160,  
607/4, 606,  
Katastrální území: Vlčice u Javorníka [783811]

### Identifikační údaje stavebníka:

stavebník: Obec Vlčice  
sídlo: Vlčice 95, 790 65 Žulová  
IČO: 006 36 045

### Identifikační údaje projektanta:

projektant: TUMVIA s.r.o., Adolfovice 60, 790 01 Bělá pod Pradědem  
datum vypracování: 02/2019  
zodp. projektant: Ing. Milan Marcinov, ČKAIT 120 11 50



---

### TUMVIA s.r.o.

projektční a inženýrská kancelář, obor dopravní a pozemní stavby  
Sídlo firmy: Adolfovice 60, 790 01 Bělá pod Pradědem  
Provozovna: K. Čapka 553/6, 790 01 Jeseník  
IČO: 049 73 984  
Datová schránka: 2jms255

Kontakt: Ing. Ivo Dostalík - jednatel  
tel. (+420) 731 848 073  
Email: info@tumvia.cz

# D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

## D.1. Stavební část

### D.1.1. Objekty pozemních komunikací včetně propustků

#### 1. Technická zpráva

##### a) identifikační údaje objektu

Název akce: Rekonstrukce místní komunikace na parc. č. 2921/1 v k.ú. Vlčice u Javorníka  
Stavební objekt: SO101 Komunikace

Katastr. území: Vlčice u Javorníka [783811]  
Kraj: Olomoucký  
Okres: Jeseník

Investor: Obec Vlčice  
Vlčice 95, 790 65 Žulová

Projektant: TUMVIA s.r.o., Adolfovice 60, 790 01 Bělá pod Pradědem, IČO: 04973984  
Zodp. projektant: Ing. Milan Marcinov, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby, specializace nekolejová doprava, v seznamu autorizovaných osob ČKAIT veden pod č. 1201150

##### b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Místní komunikace začíná před napojením na státní silnici I/60 (od staničení 0,00 po 0,00748 se úprava neprovádí s ohledem na provedenou opravu povrchu vozovky křižovatky v rámci silnice I.třídy v roce 2020). Konec rekonstrukce je ve staničení 0,58104km místní komunikace, která ovšem pokračuje dále. Rekonstruovaná místní komunikace až na úvodních cca 120m je jednopruhá obousměrná s výhybnami celkové délky úpravy 0,57356km. Staničení, směrové a výškové řešení je vedeno v ose jízdního pruhu 3,50m širokého (souřadnicový systém JTSK, výškový systém BpV). Šířkové parametry místní komunikace byly s ohledem na velmi stísněné podmínky ponechány stávající s lokálním rozšířením vozovky prvních cca 120m. Prostorové možnosti umožňují šířku 5,91m na ZÚ s plynulým zužováním na 4,75m do staničení 0,036km, šířka 4,75m je až po sjezd 5 ve staničení 0,119km, za kterým pokračuje již jednopruhá obousměrná komunikace s šířkou jízdního pruhu 3,50m až po KÚ 0,58104km. Ve směrových obloucích R12=80m, R13=80m, R17=80m a R18=80m dochází k rozšíření jízdního pruhu o 0,10m. Směrové vedení komunikace se skládá ze 17 přímých úseků propojených 19ks prostým kružnicovým obloukem o poloměrech 10m (napojení na I/60 nezahrnuto v rekonstrukci), 80m, 100m, 150m, 200m, 235m, 250m, 300m a 500m. Na místní komunikaci navazuje úprava celkem 17 ks stávajících připojení a 4ks nových výhyben pro plynulé míjení protijedoucích vozidel. Pro možnost vyhýbání lze také využít stávající zpevněné připojení nemovitostí. Výhybny jsou navrženy v parametrech s ohledem na stísněné podmínky a s převážným provozem osobních vozidel délky 6,0m s náběhovými klíny 3,0m a šířkou 1,80m. S výjimkou prvním 120m, kdy je původní betonový rigol nahrazen betonovou předlažbou ohraničenou silničním betonovým obrubníkem je vozovka ohraničena nezpevněnou krajnicí ze štěrkodrtě šíře 0,50m tloušťky 0,10m. Podélný sklon komunikace zůstává ve stejných hodnotách +0,76% až +11,19%. Příčný sklon povrchu vozovky je navržen jednostranný ve stávajícím směru o hodnotě maximálně 2,50 %.

Podél stávajícího domu č.p. 85 na pozemku parc.č. st.178, který těsně přiléhá k nezpevněné krajnici bude umístěna nová fólie na délku 7,0m do hloubky 0,75m.

Výše uvedené konstrukce místní komunikace jsou navrženy za předpokladu ztuhnuté zemní pláně min. na hodnotu modulu přetvárnosti  $E_{def,2}=30$  MPa, resp. konstrukční vrstvy ŠD  $E_{def,2}=45$  MPa. Dosažení této únosnosti na úrovni zemní pláně případně vrstvě z ŠD je nutno ověřit statickými zatěžovacími zkouškami v místech, které budou určeny zástupcem investora.

Název akce: Rekonstrukce místní komunikace na parc. č. 2921/1 v k.ú. Vlčice u Javorníka  
Stavebník: Obec Vlčice, Vlčice 95, 790 65 Žulová, IČO: 006 36 045

Bilance zemních hmot nebyla zpracována, ale je zřejmá z položkového rozpočtu. Předpokládá se s přebytkem výkopku nahrazovaných konstrukčních vrstev komunikací, který bude odvezen na mezideponii k dalšímu vhodnému použití při jiných stavbách případně odvezen na skládku k tomu určenou a zhotovitel předloží dokumenty prokazující jeho uložení resp. likvidaci v souladu s platnými předpisy.

Návrh konstrukcí zpevněných ploch je proveden dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací a ze zkušeností s realizací obdobných staveb.

U veškerých poklopů, šoupat a dalších povrchových znaků inženýrských sítí bude provedena jejich výšková rektifikace.

V místech úpravy travnatých ploch bude nejprve provedeno sejmutí ornice o mocnosti min. 0,15 m. Tato ornice bude na dotčené plochy opět navrácena, oseta ručním osevem a opatřena záhlvkou.

**c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.**

Netýká se dané stavby.

**d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Netýká se dané stavby.

**e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

V celém úseku jsou navrženy následující konstrukce komunikace dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací – dodatek č. 1.

**KONSTRUKCE NOVÉ VOZOVKY, VÝHYBNY V TL. 390 mm D1-N-2, TDZ VI, PIII (modifikace)**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kation.asf. emulze	PS-C	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129; ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Posyp drceným kamenivem	HDK 2/4	3,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129; ČSN EN 13242+A1
Infiltrační postřik z kation.asf. emulze	PI-C	1,00 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129; ČSN EN 13808
Štěrkodrt'	ŠDA0/32 GE	150 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285
Štěrkodrt'	ŠDB0/32 GN	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285

CELKEM min. 390 mm

Minimální hodnota modulu přetvárnosti na zemní pláni  $E_{def2} = 30$  MPa.

Minimální hodnota modulu přetvárnosti naměřená na 1. vrstvě štěrkodrti  $E_{def2} = 45$  MPa.

Minimální hodnota modulu přetvárnosti naměřená na 2. vrstvě štěrkodrti  $E_{def2} = 60$  MPa.

**KONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ VOZOVKY V TL. 190 mm D1-N-2, TDZ VI, PIII (modifikace)**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 50/70	40 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik z kation.asf. emulze	PS-C	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129; ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN 73 6121; ČSN EN 13108-1
Posyp drceným kamenivem	HDK 2/4	3,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129; ČSN EN 13242+A1
Infiltrační postřik z kation.asf. emulze	PI-C	1,00 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129; ČSN EN 13808
Štěrkodrt'	ŠDA0/32 GE	min.100 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285

CELKEM min. 190 mm

Minimální hodnota modulu přetvárnosti na upravené zemní pláni  $E_{def2} = 45$  MPa.

Minimální hodnota modulu přetvárnosti naměřená na 1. vrstvě štěrkodrti  $E_{def2} = 60$  MPa.

Dosažení únosnosti na úrovni zemní pláň je nutno ověřit statickými zatěžovacími zkouškami v místech, které budou určeny zástupcem stavebníka. V případě nedosažení modulu přetvárnosti  $E_{def2} \geq 30$  MPa je navržena výměna podloží o mocnosti 0,30m ze štěrkodrti frakce 0/63. Připravená zemní pláň bude přehutněna a po vrstvách v tl. 150 mm na ní bude provedena zeminová deska mocnosti 0,30m z hutněného drceného kameniva. Na takto připravené úrovni bude dosaženo požadované hodnoty  $E_{def2}$  min. 30MPa a zároveň na každé z hutněných vrstev bude splněno kritérium  $E_{def2}/E_{def1}$  maximálně 2,5. Drcené kamenivo bude frakce 0/63 a bude splňovat následující kritéria:  $D_{60} / D_{10} \geq 30$  a  $D_{30}^2 / (D_{60} \cdot D_{10})$  v intervalu 1 až 3, obsah frakce do 0,63 mm nebude vyšší jak 15 %. Před samotným započítáním vrstvení podsypu doporučujeme provést hutnění pokus a na jeho

základě ověřit vhodnost použitého materiálu a nastavených parametrů hutnění (počet pojezdů, mocnost vrstvy, použitá technika atd.). Tato úprava není zahrnuta v rozpočtu, tedy s předpokladem únosného stávajícího podloží.

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

Odvodnění dešťových vod z povrchu vozovky místní komunikace zůstává beze změn ve stávajícím stavu, stávající 3ks odvodňovacích žlabů s mříží byly nahrazeny žlaby ze žulové kostky šířky 0,75m s hloubkou 4cm ve stávajících místech, pouze nově vytvořené jsou před napojením na státní silnici I/60, na sjezdu 15 ve staničení 0,306km (jediný řešen zasakováním na přilehlém travnatém terénu do vsakovacího objektu objemu 3m<sup>3</sup> vyplněného z DK 8/16 s obalením geotextílií) a nad mostním objektem vlevo připojované místní komunikace. Tři nové žlaby mají hlavně zabránit stékání povrchové vody na vozovku hlavní silnice. Stávající uliční vpust na začátku rekonstrukce bude pouze mírně posunuta k okraji obrubníku s rekonstrukcí celého vtokového objektu a stávající vyústění plastové roury DN200 bude na svahu potoka obloženo kamenem ze žulové kostky do betonového lože.

**g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Netýká se dané stavby.

**h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Nejsou stanoveny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby ani údržbu.

**i) vazba na případné technologické vybavení**

Netýká se dané stavby.

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

Zvláštní statické výpočty nebyly provedeny z důvodu jednoduchosti základových požadavků jednotlivých částí stavby. Zpevněné plochy jsou navrženy dle TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

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

Provedené úpravy místní komunikace nezvyšují hodnoty podélného sklonu vozovky, ale přesto nesplňují požadavky zabezpečujícími bezbariérové užívání staveb, tedy soulad s vyhláškou MMR 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, protože dochází k překročení max. povoleného podélného sklonu 8,33%.

## **D.2. Technologická část**

Netýká se dané stavby.

V Jeseníku 02/2019

Ing. Milan Marcinov