

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		
Ing. Robert Šimek	Ing. Robert Šimek	Ing. Robert Šimek		
INVESTOR: Obec Moravany, Vnitřní 49/18, 664 48 Moravany, IČ: 00282120				
MÍSTO: Moravany				
AKCE: OPRAVA MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ V OBCI MORAVANY ČÁST: C. STAVEBNÍ ČÁST OBJEKT: SO 101 - KOMUNIKACE U UL. MODŘICKÁ			KRAJ	Jihomoravský
			FORMÁT	6x A4
			DATUM	01/2018
			STUPEŇ	DSP
			ČÍS. ZAK.	-
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO - - -	ČÍS. VÝKR. C.1/01

Obsah

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

a) Identifikační údaje objektu

Název akce: Oprava místních komunikací v obci Moravany
Stavební objekt: SO 101 – Komunikace u ul. Modřické
Místo akce: Moravany
Katastrální území: Moravany u Brna (okres Brno-venkov); 698504
Investor: Obec Moravany, Vnitřní 49/18, 664 48 Moravany, IČ: 00282120,
tel: 603939114, email: obec@moravanyubrna.cz
Projektant: Ing. Robert Šimek, Janouškova 3, 779 00 Olomouc-Droždín
IČO: 73965952, autorizovaný technik pro dopravní stavby specifikace
nekolejová doprava, ČKAIT 1201914, tel.: 721484360

b) Stručný technický popis

Stavba řeší opravu stávající účelové komunikace kolem silnice kolem silnice III/15276 ul. Modřická s napojením na silnici III/15275 ul. Hlavní (toto napojení bude zachováno stávající beze změny a jakéhokoliv zásahu). Tato komunikace bude v rámci řešení opravena beze změny jejího trasování a bude ponechán její účel jako dopravní obsluha pro přilehlé rodinné domy. Vlastní komunikace je jednostranně zastavěné rodinnými domy. Vlastní oprava účelové komunikace bude provedena ve stávající trase a to v šířce 3,0m s asfaltovým povrchem a novou konstrukcí komunikace tl. 460mm. Kolem komunikace bude provedeno nové lemování betonovými obrubníky 150/250/1000mm a nové odvodnění do betonové uliční vpusti s novou přípojkou PVC KG DN150 napojenou do stávající betonové šachty.

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

Pro tento stavební objekt nebyl prováděn hydrogeologický průzkum. Jako podklad pro zpracování projektové dokumentace slouží zaměření výškopisu a polohopisu zajištěné investorem obcí Moravany. Dále byla provedena prohlídka staveniště a pořízena fotodokumentace.

Před vlastním provedením konstrukce komunikace je navržena na zemní pláni zatěžovací zkouška lehkou statickou deskou. S ohledem na předpoklad nevyhovujícího podloží pod konstrukcí komunikace je uvažována jeho sanace a to výměnou za vrstvu štěrkodrtě 0/63mm v tl. 200mm uloženou na tkanou PP geotextilii 40/40kN/m 200g/m². V případě bude-li výsledek zatěžovací zkoušky s min. modulem přetvárnosti $E_{def,2}$ 30MPa a s poměrem $E_{def,2}/E_{def,1}$ do 2,0 je možné od sanační vrstvy upustit, případně ji upravit na základě skutečných výsledků zkoušek. Tyto úpravy lze provádět jen za souhlasu projektanta.

Zemní pláň je nutno po dobu výstavby chránit před poškozením a znečištěním provozem zemních mechanismů a dopravních prostředků. Zemní pláň nemá být pod budoucími pojezdovými komunikacemi ponechána přes zimu bez překrytí alespoň jednou stmelenou vrstvou, zabraňující přímému kontaktu se srážkovými vodami.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba obsahu je další stavební objekty a to:

- SO 102 – Komunikace ul. Střední
- SO 103 – Komunikace ul. K Pegasu

Tento stavební objekt ne ní s ostatními objekty stavby dopravně ani jinak provázán a lze ho realizovat a uvést do provozu samostatně bez ohledu na realizaci dalších objektů této stavby.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Bourací práce

Bourací práce budou zahrnovat odstranění stávajícího asfaltového povrchu v místě řešené komunikace v tl. cca. 100mm a odstranění případných stávajících betonových silničních obrubníků a to včetně betonového lože. V místě dotčených zelených ploch bude provedeno sejmutí drnu v tl. 100mm.

Oprava účelové komunikace

Vlastní oprava stávající účelové komunikace je provedena ve stávající trase. Nová šířka komunikace je navržena 3,0m s asfaltovým povrchem a novou konstrukcí tl. 460mm s požadovaným modulem přetvárnosti na zemní pláni $E_{\text{def},2}$ 30MPa. V případě nezajištění požadovaného modulu přetvárnosti bude provedena sanace neúnosného podloží popsána v části c) této zprávy.

Lemování komunikace je navrženo novým betonovým obrubníkem 150/250/1000mm do bet. lože C16/20 XF3 s opěrkou. Převýšení levostranného obrubníků u stávajících vjezdů bude 20mm a pravostranného obrubníku u zeleně 50mm.

V místě napojení na stávající dlážděný příjezd k RD bude tento předlážděn v původní zámkové dlažbě v dl. 2,0m. U napojení opravy komunikace na stávající napojení na silnici III/15275 ul. Hlavní bude proveden dilatační řez tl. 20mm se zalitím asfaltovanou modifikovanou zálivkou.

Vlastní konstrukce opravy komunikace je navržena ve skladbě:

• Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40mm	ČSN EN 13108-1
• Postřík spojovací asfaltový 0,6kg/m ²	PS-A		ČSN 73 6129
• Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16	60mm	ČSN EN 13108-1
• Postřík infiltrační 0,8kg/m ²	PI-E		ČSN 73 6129
• Mechanicky zpevněné kamenivo G _C 0/32mm	MZK	160mm	ČSN 73 6126-1
• Štěrkodrt' 0/63mm	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
• Upravená zemní pláň na 30MPa			
• Celkem		460mm	

Úpravy zelených ploch

Úpravy zelených ploch za osazení nových obrubníků budou řešeny v šířce 1,5m a to vrstvou humusu v tl. 100mm a osety parkovou travní směsí v množství 30g/m². Travníky budou zakládány po ukončení veškerých stavebních prací. Vlastní založení trávníku bude probíhat dle ČSN DIN 18 915 a ČSN DIN 18 917, dokončovací péče bude poté probíhat dle ČSN DIN 18 919. Před založením trávníků bude zemina pohnována startovací směsí granulovaného kombinovaného hnojiva v množství 35g/m² a řádně odplevelena.

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

Odvodnění povrchu řešené komunikace bude do nové uliční vpusti V1. Uliční vpust' je navržena z vibrolisovaného betonu C35/40 XF4. Prvky uliční vpusti musí odpovídat normě ČSN EN 1917. Zakrytí vpusti bude litinovou mříží 500/500/50mm s rámem BEGU v pevnostní třídě D400 (40t) dle ČSN EN 124. Pro zachycení splavenin bude vpust' vybaven kalovým ocelovým žárově zinkovaným košem ø385mm a výšky 250mm dle DIN 4052. Uliční vpust' bude osazena na betonovém loži ze zavlhlé betonové směsi tl. 100mm z betonu C12/16 a obsypány štěrkopískem 0/16mm pod novou konstrukci komunikace s hutněním na hodnotu 100% PS.

Napojení uliční vpusti bude do stávající betonové kanalizační šachty a to přípojkou z hladkého neměkčeného PVC KG DN150 v barvě oranžové dle ČSN EN 1401-1 s kruhovou tuhostí Sn 8kN/m². Napojení přípojky bude provedeno pomocí navrtávky ø200mm s vloženou dodatečnou průchodkou PVC DN150. Tato průchodka je vybavena

výkyvným kloubem v rozmezí 0°-13° a to do všech směrů. Kloub nenahrazuje koleno nebo jinou tvarovku, ale musí částečně eliminovat tlaky způsobené jednak při zpětném zásypu a hutnění přípojek a následně zátěže přenášené na potrubí po celou dobu životnosti stoky a přípojky. Vlastní přípojky se uloží do lože ze štěrkopísku 0/4mm v tl. 150mm a obsypou se štěrkopískem 0/16mm 480mm pod novou konstrukci komunikace s hutněním na hodnotu 100% PS.

Odvodnění zemní pláně je navrženo pomocí žebra šířky 500mm a 300mm pod zemní pláň s vloženou drenážní troubou PVC DN100. Tato drenáž bude napojena na přípojku od uliční vpusti do připravené odbočky z hladkého neměkčeného PVC KG DN150/100 v barvě oranžové dle ČSN EN 1401-1 s kruhovou tuhostí S_n 8kN/m². Vlastní žebro bude vyplněno štěrkodrtí 8/32mm. Sklon zemní pláně bude 3,0%. Drenážní potrubí bude řešeno jako ohebné potrubí z tvrdého PVC v barvě žluté s hustým drážkováním a děrováním 3/3, bez grotů ve spodním okraji vlny, což optimalizuje pronikání vody. Potrubí je plně perforované (3/3). Trubky jsou odolné proti tlaku, nárazu a povětrnostním vlivům. Plocha pro vstup vody je 45cm²/m.

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

Dopravní značení bude ponecháno stávající beze změn a nebude měněna ani jeho poloha.

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

V rámci výstavby je předpoklad nutnosti ochrany stávajících inženýrských sítí. Jedná se o STL plynovod, který je navržen chránit proti pojezdu stavební technikou betonovými silničními panely 1500/3000/150mm uložených do podkladu ze štěrkopísku 0/8mm tl. 150mm.

Kabelové rozvody slaboprodu je navrženo uložit do dodatečných chrániček (pokud již nejsou uloženy) z dvoudílných žlabů 120/100mm, z recyklovaného PVC, stupeň hořlavosti B. Vlastní chráničky budou osazeny ve výkopu šířky 1,0m a uloženy do betonového lože C12/16 v tl. 100mm. Zásyp výkopu pro chráničku bude hutněným štěrkopískem 0/16mm

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje technologickou část.

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

Neřeší se.

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

Vlastní oprava komunikace nezmění charakter pohybu chodců po stávající komunikaci na, kterou je napojen chodník kolem ul. Hlavní. Napojení tohoto chodníku je v místě stávajícího napojení na ul. Hlavní, které zůstane stávající.

Vlastní lemující obrubník kolem zástavby rodinných domů je navržen s převýšením 20mm. Toto zajistí bezbariéurní přístup k RD dle vyhl. 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110 se změnou Z1.