

ODPOV. PROJEKTANT ZAKÁZKY		ING. ZDENĚK KADLČÍK		<div><div><div><div>d</div><div>p</div></div><div><div>Dopravní</div><div>projektování</div><div>spol. s r. o.</div></div><div><div>středisko Olomouc</div><div>KŘÍŽKOVSKÉHO 5, 772 00 OLOMOUC</div></div></div></div>			
ODPOV. PROJEKTANT SO, PS		ING. ZDENĚK KADLČÍK					
NAVRHL, VYPRACOVAL		JAN OREL					
KRESLIL, PSAL		JAN OREL					
KONTROLOVAL		ING. ZDENĚK KADLČÍK					
KRAJ	ZLÍNSKÝ	OBEC	KAROLINKA		STUPEŇ	DPS	
INVESTOR	POVODÍ MORAVY, s.p.				DATUM	11/2018	
<div>AKCE</div> <div>VD KAROLINKA, OPRAVA ASF. POVRCHU PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE A AREÁLU DOMKU HRÁZNÉHO - II. etapa</div>						MĚŘÍTKO	-
						FORMÁT	6xA4
						ZAK. ČÍSLO	1708410
						ČÁST DOKUMENTACE	
<div>VÝKRES</div> <div>SO 01 OPRAVA PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>						ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY
							1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce: VD Karolinka, oprava asf. povrchu přístupové komunikace a areálu domku hrázného - II. etapa,
SO 01 Oprava přístupové komunikace
Místo stavby: Karolinka, Zlínský kraj,
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby,
Objednatel: Povodí Moravy, s.p.,
Zpracovatel: Dopravní projektování, spol. s r. o., středisko Olomouc,
Číslo zakázky: 1708410

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Stavební objekt SO 01 řeší opravu přístupové komunikace k hrázi VD Karolinka a domku hrázného.

Stávající stav

Stávající komunikace Na Marečkově je provedena s povrchem z penetračního makadamu, s volným přechodem do souběžného zeleného pásu. Vjezd na komunikaci směrem k hrázi VD Karolinka je omezen svislým dopravním značením (B1+E13), areál domku hrázného je oplocen a vjezd uzavřen bránou. Povrch vozovek je degradovaný.

Návrh řešení

Začátek stavby je v km 0,000 napojením na nový povrch opravené komunikace v prostoru u hráze, dílčí konec stavby je v km 0,123 50 u brány do areálu domku hrázného. Součástí stavby je napojení na stávající účelovou komunikaci Na Marečkově, vlevo ve směru staničení, směrem k obci Karolinka, v délce cca 40 m.

Stávající povrch z penetračního makadamu bude odstraněn, podkladní vrstvy v tl. cca 150 mm budou upraveny rozrytím do nového příčného sklonu vozovky. Nový povrch vozovky bude asfaltobetonový. Šířka komunikace bude proměnlivá, podle stávajícího průběhu komunikace, min. 3,50 m.

Účelová komunikace bude ohraničena silničními obrubníky, osazenými vlevo v úrovni povrchu, vpravo podél betonového žlabu do výšky 0,08 m nad vozovku. Obrubník bude v délce cca 4,5 m přerušen před přístřeškem na odpad.

Konstrukce komunikace bude provedena na třídu dopravního zatížení V (odpovídá intenzitě 15-100 těžkých nákladních vozidel za 24 hod. dle TP 170).

Příčný sklon komunikace bude min. 2,5 % vlevo ve směru staničení. Příčný sklon komunikace k napojení na stávající účelovou komunikaci bude proměnlivý.

Zídka podél plochy pro parkování bude opatřena novou ŽB římsou s okapním nosem a novým zábradlím. Stávající opěrná zeď bude v horní části místně přespárována. Do stávající opěrné zdi budou shora zavrtány kotevní pruty \varnothing 20 mm, délka 400 mm, po 2 ks na cca 400 mm. Po osazení výztuže z kari sítě 100/100/8 mm bude vybetonována nová římsa z betonu C25/30 XF2. V rámci bednění bude na římse proveden okapní ozub dle příčného řezu.

Po provedených nátěrech rubu zdi a římsy - 2x penetrace, 1x asf. nátěr, bude osazeno nové zábradlí s povrchovou úpravou žárovým zinkováním. Výška zábradlí bude 1,1 m nad hranou komunikace. Zábradlí bude ocelové trubkové, s horním madlem \varnothing 51 mm a mezimadly \varnothing 38 mm (rozteč mezimadel bude 0,4 m). Sloupky zábradlí budou z trubek \varnothing 40 mm, sloupky budou přivařeny na patku, přes kterou budou přišroubovány k římse.

Plocha pro parkování bude opatřena živičnou úpravou a vyspádována směrem ke komunikaci. Pláň plochy bude odvodněna příčným sklonem 3,0 % směrem ke vsakovacímu žeburu. Parkoviště bude označeno dopravní značkou IP12 pro parkoviště osobních aut s dodatkovou tabulkou E13 (text „Vyhrazeno pro Povodí Moravy s.p.“).

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Při zpracování projektu byli použity podklady:

- diagnostika vozovky,
- předchozí stupeň dokumentace,
- katastrální mapy území M 1:1000 (po obnově operátu),
- geodetické zaměření stávajícího stavu,
- vyjádření správců sítí,
- připomínky účastníků jednání o projektu,
- místní šetření,
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- TP 65 Zásady pro dopravní značení,
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Na základě provedené diagnostiky vozovky je navržena pouze obnova povrchu komunikace, vyrovnání nivelety vozovky a jednoznačné vymezení šířky komunikace silničními obrubníky. Podle diagnostiky vozovky je tloušťka konstrukčních vrstev vozovky dostatečná a vyhovuje očekávanému dopravnímu zatížení.

Geologický průzkum

Byla provedena zjednodušená diagnostika vozovky. Jádrovými vývrty byla zjištěna konstrukce vozovky z nátěru na podkladu penetračního makadamu a štěrkodrti (JV1), vrstva obalovaného kameniva typu makadam s dehtem na podkladu s penetračním makadamu dehtového, štěrkodrti a vrstvy štětu (JV2), v místě JV3 byl zjištěn kryt s cementového betonu na podkladu tenké vrstvy štěrkodrti. Celková tloušťka konstrukce vozovky je vyhovující v místech sond JV1 a JV2, v místě JV3 byla tloušťka konstrukce vozovky nedostatečná. Zjištěná podložní zemina (štěrk jílovitý) je nebezpečně namrzavá a pro podloží podmínečně vhodná.

Pokud výsledek zatěžovací zkoušky nebude vyhovující bude nutno provést sanaci podloží. Statická zatěžovací zkouška bude provedena podle přílohy A, ČSN 72 1006: 1998 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, s požadovanou hodnotou modulu přetvárnosti ve druhém zatěžovacím cyklu $E_{def,2}$ minimálně 45 Mpa.

V případě výskytu výrazně odlišné únosnosti pláně (rozbrídavé nebo jinak neúnosné zeminy) ve staveništi než předpokládá projektová dokumentace, stanoví projektant v rámci AD způsob sanace pláně a upraví postup výstavby tak, aby nebyla dotčena statická únosnost konstrukce.

Inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně. Před zahájením stavebních prací je nutné u jednotlivých správců zajistit jejich vytyčení. Při realizaci akce v blízkosti inženýrských sítí musí být dodrženy veškeré platné normy a předpisy pro ochranná pásma, aby nedošlo k poškození, omezení nebo zamezení přístupu k vedení.

Na základě podkladů vlastníků a správců inženýrských sítí se v prostoru stavby nachází podzemní vedení NN a podzemní a nadzemní vedení VO.

Betonový podklad obrubníku nesmí zasahovat do prostoru nad podzemním vedením. Vedení VO a NN budou při křížení s komunikacemi uložena do chrániček TK1, přesahujících zpevněný povrch o 0,5 m. Z rozvodny domku hrázňého bude vybudována nová přípojka NN pro objekt SO 03.

D. VZTAHY KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Na stavbu plynuje navazuje oprava povrchu podle objektu SO 02.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Zemní práce

Zemní práce spočívají v odtěžení konstrukčních vrstev a úpravě podkladních vrstev. Zemní pláň navrhované komunikace musí být zhutněna na hodnotu modulu přetvárnosti $E_{\text{def}} = \text{min. } 45 \text{ Mpa}$, na úrovni nestmelených vrstev na hodnotu modulu přetvárnosti $E_{\text{def}} = \text{min. } 100 \text{ Mpa}$.

Směrové a výškové řešení

Směrově je komunikace navržena s ohledem na průběh stávající opěrné zdi, která směrově vymezuje i stávající komunikaci. Výškově komunikace stoupá ve směru staničení v průměrném sklonu 2,0 %. Napojení na stávající účelovou komunikaci klesá v průměrném sklonu 10,4 %.

Konstrukce komunikace

Asfaltový koberec ACO 11	tl. 50 mm
Spojovací postřik 0,5 kg/m ²	
Asfaltový podklad ACP 16+	tl. 70 mm
Infiltrační postřik 0,8 kg/m ²	
Rozrytí a reprofilace podkladu	

Celkem	min. tl.	120 mm
---------------	-----------------	---------------

Konstrukce parkovací plochy

Asfaltový koberec ACO 11	tl. 50 mm
Spojovací postřik 0,5 kg/m ²	
Asfaltový podklad ACP 16+	tl. 70 mm
Infiltrační postřik 0,8 kg/m ²	
Podklad ze ŠD fr. 0-32	tl. 150 mm
Podklad ze ŠD fr. 0-63	min. tl. 200 mm
Geotextilie 300 g/m ²	
Zhutněná pláň $E_{\text{def}} = 45 \text{ Mpa}$	

Celkem	min. tl.	420 mm
---------------	-----------------	---------------

Konstrukce komunikace je navržena na třídu dopravního zatížení V (odpovídá intenzitě 15 - 100 těžkých nákladních vozidel za 24 hod. dle TP 170).

Opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace:

Neřeší se, jedná se účelovou komunikaci mimo zastavěné území obce.

Zeleň a úpravy ploch

V rámci celé stavby budou upraveny dotčené zelené plochy doplněním humusu v tl. 100 mm a zatravněním. Nové zelené plochy budou plynule navázány na stávající.

F. VODNÍ REŽIM, ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZ. KOMUNIKACE

Odvodnění povrchu komunikace je navrženo příčným jednostranným sklonem min. 2,5 % vlevo ve směru staničení, do přilehlého zeleného pásu.

Proti vztlínání vody z podloží je konstrukce vozovky chráněna uspořádáním konstrukčních vrstev, které kapilární vztlínavost zeminy přerušují.

G. NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, ZAŘÍZENÍ...

Stávající svislé DZ B2 + E13 na křižovatce zůstává, pouze se podle skutečné polohy obrubníku přemístí mimo plochu komunikace. Parkovací stání se označí svislou DZ IP12 + E13 (text „Vyhrazeno pro Povodí Moravy, s.p.“)

Žádné jiné dopravní zařízení není navrženo.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU NEBO ÚDRŽBU

Stavba se uskuteční na území s možnými archeologickými nálezy, je nutné splnit podmínky §22 Zák. č. 20/1987 Sb. Další zvláštní podmínky pro stavbu nebo následnou údržbu se nestanovují.

I. VAZBY NA TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Žádná technologická zařízení nebudou na tuto stavbu navazovat.

J. VÝPOČTY, STATIKA

Vzhledem k použití obvyklých konstrukcí byl návrh konstrukce vozovky proveden dle TP 170. Žádné další výpočty se nezpracovávaly.

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Plocha staveniště bude v místě návaznosti na okolní chodníky a komunikace ohrazeno zábranami odpovídajícího tvaru, případně prostor zařízení staveniště bude oplocen a vjezd uzavřen branou.

Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérového užívání staveb, pozemních komunikací a veřejného prostranství řeší „Příloha č.1 a 2 k vyhlášce č.398/2009 Sb.“

Zpracoval: 11/2018 Jan Orel

Příloha: Tabulky souřadnic

TABULKY SOUŘADNIC

výškový systém Bpv

souřadnicový systém S-JTSK

TABULKA SOUŘADNIC - pravý obrubník:

0.000 00	Y=478451.942	X=1155388.982	Z=523.82	ZÚ	
0.012 00	Y=478454.569	X=1155377.273	Z=524.06		P1
0.036 00	Y=478459.791	X=1155353.848	Z=524.59		P2
0.059 00	Y=478464.796	X=1155331.399	Z=525.07		P3
0.068 30	Y=478466.822	X=1155322.310		lom	
0.080 00	Y=478467.334	X=1155310.633	Z=525.40		P4
0.090 88	Y=478467.811	X=1155299.767		TK1	
V1	Y=478467.866	X=1155298.518			
0.093 36	Y=478467.611	X=1155297.294		KT1	
0.100 00	Y=478466.261	X=1155290.797	Z=525.80		P5
0.118 00	Y=478462.598	X=1155273.174	Z=526.19		P6
0.123 34	Y=478461.512	X=1155267.948		TK2	
0.123 50	Y=478461.480	X=1155267.798	Z=526.30	rozhraní	
V2	Y=478460.052	X=1155260.925			
0.137 31	Y=478455.090	X=1155255.744		KT2	

TABULKA SOUŘADNIC BODŮ:

1	Y=478459.658	X=1155370.529	Z=524.15
2	Y=478472.819	X=1155311.494	
3	Y=478472.960	X=1155310.880	Z=525.06
4	Y=478473.531	X=1155309.170	
5	Y=478474.527	X=1155307.285	Z=524.74
6	Y=478475.841	X=1155305.606	Z=524.59
7	Y=478477.432	X=1155304.186	
8	Y=478479.248	X=1155303.070	Z=524.19
9	Y=478487.938	X=1155298.744	Z=522.86
10	Y=478490.422	X=1155297.246	
11	Y=478492.634	X=1155295.367	Z=521.93
12	Y=478494.515	X=1155293.159	Z=521.48
13	Y=478496.017	X=1155290.676	
14	Y=478497.100	X=1155287.984	Z=520.66
15	Y=478501.556	X=1155273.682	Z=518.97
16	Y=478494.041	X=1155282.675	
17	Y=478492.771	X=1155285.797	Z=520.68
18	Y=478490.995	X=1155288.662	
19	Y=478488.762	X=1155291.187	
20	Y=478486.138	X=1155293.302	Z=522.67
21	Y=478483.196	X=1155294.945	Z=523.25
22	Y=478480.352	X=1155295.794	
23	Y=478477.385	X=1155295.851	Z=524.32
24	Y=478474.511	X=1155295.113	
25	Y=478471.938	X=1155293.634	Z=525.38
26	Y=478470.111	X=1155286.045	
27	Y=478466.803	X=1155272.300	Z=525.56
28	Y=478458.338	X=1155378.113	Z=523.93
29	Y=478463.207	X=1155354.609	Z=524.50
30	Y=478468.212	X=1155332.161	Z=524.98

TABULKA SOUŘADNIC ŘEZŮ PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE:

0.012 00	Y=478497.987	X=1155285.139	Z=520.28	P7
0.030 00	Y=478487.493	X=1155298.965	Z=522.94	P8