

ODPOV. PROJEKTANT ZAKÁZKY		ING. ZDENĚK KADLČÍK		<div><div><div><div>d</div><div>p</div></div><div><div>Dopravní projektování</div><div>spol. s r. o.</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>						MĚŘITKO	-
						FORMÁT	5xA4
						ZAK. ČÍSLO	1708410
						ČÁST DOKUMENTACE	
VÝKRES SO 03 VJEZDOVÁ BRÁNA TECHNICKÁ ZPRÁVA				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 03 Vjezdová brána,  
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 03 řeší novou vjezdovou bránu na příjezdové komunikaci k domku hrázného, včetně přípojky NN.

### *Stávající stav*

Stávající brána je dvoukřídlá, s ocelovým rámem a výplní z drátěného pletiva, ručně ovládaná. Brána je součástí oplocení areálu.

### *Návrh řešení*

Vjezd do areálu domku hrázného bude nově uzavřen ocelovou posuvnou samonosnou bránou s elektrickým pohonem a dálkovým ovládáním (samostatným ovladačem a mobilním telefonem), bez napojení do kanceláře hrázného. Přípojka NN bude vedena z domku hrázného, z rozvodné skříně v suterénu domku. Celková výška brány bude cca 1,90 m, brána bude opatřena hřebenem proti přelézání brány. Světlá šířka mezi sloupky brány bude 4,50 m. Délka křídla brány bude 7,1 m. Do polohy rovnoběžně s křídlem brány bude upravena navazující částí oplocení z drátěného pletiva, na délku cca 10 m.

Konstrukční řešení je založeno na nosné části, kterou tvoří rám z jáklových profilů 80/40/3 mm s vnitřní svislicí a šikmou vzpěrou o rozměru 60/40/3 mm. Výplň brány budou tvořit ocelové svislice 15/15 v osové vzdálenosti 150 mm. Brána pojíždí na „C“ profilu 80/80/27,5/8 mm (případně jiné vyhovující dimenze), který bude navařen na spodní nosník rámu křídla. Vodící kolejnice bude z profilu „U“ 40/40/3 mm, vodící kladka bude na profilu „L“ 40/40/3 mm, navařeném na sloupek.

Sloupek z jáklového profilu 100/100/4 mm bude shora uzavřen navařeným plechem tl. 3 mm. Do betonového základu bude ukotven přes navařenou kotevní desku 200/200/10 mm čtyřmi kotevními šrouby.

Ocelová konstrukce brány bude opatřena žárovým zinkováním. Antikorozní úprava bude navržena pro kategorii korozní agresivity atmosféry C3 (střední). Budou dodrženy požadavky platných norem a předpisů z oblasti ochrany proti korozi, zejména ČSN EN ISO 14713 Zinkové povlaky.

Základovou konstrukci brány tvoří základový blok z betonu C25/30, vyztužený při povrchu KARI sítí 150/150 mm, uložený na podkladním betonu. Na něj budou připevněny pojezdové mechanismy brány i svislý nosný sloupek brány. Na patku rozměrů 40/40/100 cm z betonu C25/30 bude osazen svislý sloupek na protější straně brány. Upevnění bude provedeno přes kotevní desku chemickými kotvami. Základový blok bude proveden do bednění 0,5 m od horního líce.

Před výrobou brány a přípravou základů budou na místě samém ověřeny všechny rozměry. Případné změny budou konzultovány s investorem a projektantem.

**Dokumentace brány nenahrazuje dílenskou dokumentaci, dopracování detailů, optimalizaci dimenzí jednotlivých prvků a dimenzí kotev je povinností zhotovitele v rámci dílenské dokumentace dodavatele včetně statického posouzení.**

Pohon každého křídla brány tvoří elektromotor pro hmotnost křídla do 1000 kg a systém pojezdu s vyložení - spodní uchycení a vodící kolečko v horní části (sada RB 1000). Hmotnost křídla brány je cca 250 kg, frekvence otevírání brány dosáhne běžně cca 20 cyklů za den.

Napojení pohonu brány bude provedeno ze stávajícího hlavního rozvaděče RH objektu domu hrázného, který je umístěn v technické místnosti (rozvodně NN) na úrovni 1.NP. V rozvaděči RH bude pro napojení pohonu posuvné brány doplněn proudový chránič s nadproudovou ochranou OLI-16B-1N-030A. Napojení bude provedeno kabelem CYKY-J 3x2,5. Napojení pohonu posuvné brány je navrženo v proudové soustavě 3NPE AC 50Hz 400V/TN-S pomocí Cu kabelu s PVC izolací, typ CYKY-J 3x2,5.

Kabel bude uložen v prostoru technické místnosti (rozvodny) ve stávajícím kabelovém kanálu v podlaze. Vně objektu bude kabel uložen pod zpevněnou plochou ve výkopu v rýze 400x1100, v elektroinstalační chrániče KOPOFLEX KF 0904040 na betonovém podkladu, se zákrytem s výstražnou fólií. Kabelová trasa je zřejmá z výkresu č. 2.

Ve společném výkopu s napájecím kabelem pro pohon posuvné brány bude uložena rezervní chránička KOPOFLEX KF 0904040 pro možné budoucí protažení slaboproudých kabelů např. pro domácí telefon, videotelefon apod.

#### *Technické údaje*

Proudová soustava 3 NPE AC 50 Hz 400V/TN-S

Ochranná opatření před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:

Ochranná opatření před dotykem živých částí: izolací, kryty a přepážkami

Ochranná opatření při poruše před dotykem neživých částí:

- normální      - automatické odpojení od zdroje
- doplněná      - proudovým chráničem

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1, ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Technická místnost – rozvodna – PROSTOR NEBEZPEČNÝ

(AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH2, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC3, BD1, BE1, CA1, CB1)

Vně objektu – PROSTOR NEBEZPEČNÝ

(AB3, AB4, AC1, AD3, AE3, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR2, AS2, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1)

Výkonová bilance nově instalovaných zařízení:

Odběr	Instalovaný příkon $P_i$ (kW)	Činitel soudobosti $\beta$ (-)	Soudobý výkon $P_p$ (kW)
Pohon brány	0,5	1	0,5

## **C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ**

Při zpracování projektu byli použity podklady:

- předchozí stupeň dokumentace,
- vyjádření správců sítí,
- připomínky účastníků jednání o projektu,
- místní šetření.

### **Geologický průzkum**

IGP nebyl prováděn.

### **Inženýrské sítě**

Stávající inženýrské sítě jsou v situaci zakresleny pouze orientačně. Před zahájením stavebních prací je nutné u jednotlivých správců zajistit jejich vytyčení.

Stavbou budou dotčeny tyto sítě:

- vedení NN

## **D. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Objekt bude ovlivněn časovou návazností na provedení objektu SO 01 a 02. Areál domku hrázného nesmí zůstat volně přístupný.

## **E. NÁVRH KONSTRUKCÍ**

### **Zemní práce**

Zemní práce spočívají ve výkopech pro osazení základů a sloupků brány a výkopu pro napájecí vedení.

### **Směrové a výškové řešení**

Brána bude umístěna šikmo ke stávající komunikaci, podle umístění stávající brány. Výškový průběh plotu je dán stávajícím terénem.

### **Opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Neřeší se.

### **Zeleň a úpravy ploch**

Dotčené plochy budou upravené ohumusováním a ozeleněním.

## **F. VODNÍ REŽIM, ODVODNĚNÍ**

Úpravy terénu podél plotu budou provedeny v příčném sklonu od plotu.

## **G. NÁVRH DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ, ZAŘÍZENÍ...**

Dopravní značení a zařízení je součástí stavebního objektu SO 01.

## **H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU NEBO ÚDRŽBU**

Provedení elektroinstalace a použitý montážní materiál musí odpovídat platným předpisům, normám ČSN a certifikacím. Provedení elektroinstalace musí odpovídat zejména normám ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2130 ed.3 a dalším navazujícím platným normám, předpisům, zákonům a vyhláškám.

Před uvedením do provozu zajistí montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 včetně revizní zprávy a dokumentaci skutečného provedení stavby. Tyto dokumenty budou součástí předání zařízení do trvalého užívání.

## **I. VAZBY NA TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Žádná technologická zařízení nebudou na tuto stavbu navazovat.

## **J. VÝPOČTY, STATIKA**

Žádné 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 komunikace ohrazena zábranami odpovídajícího tvaru. Vzhledem k místu stavby je staveniště pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace potom zcela nepřístupné.

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, ing. Bohuslav Šulák