

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Název akce:** MÍSTNÍ KOMUNIKACE NA POZEMKU PARC. Č.2001/2 V K.Ú. KOLÍN V LOKALITĚ POLEPY  
DEŠŤOVÁ KANALIZACE

**Místo:** Kolín, lokalita „Havrdova zahrada“ - Polepy

**Kraj:** Středočeský

**Stupeň:** dokumentace pro provedení stavby

**Datum:** duben 2016

**Objednatel:** **Město Kolín**  
IČ 235 440  
DIČ není plátcem

**Sídlo:** Městský úřad Kolín  
Odbor regionálního rozvoje  
Karlovo náměstí 78  
280 12 Kolín

**Zastoupený :** **Mgr. et Bc. Vítém Rakušanem**, starostou města ve věcech smluvních  
**Ing. Miroslavem Káninským** referentem ORR ve věcech technických

**Generální projektant:** **HIGHWAY DESIGN, s.r.o**  
zapsaná v OR vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 23491  
IČ 27513351  
DIČ CZ 27513351

**Sídlo firmy:** Okružní 948/7  
500 03 Hradec Králové 3  
e-mail : hd@highwaydesign.cz  
tel.,fax, zázn. : 495 408 921  
mobil : 603 163 584

**Zastoupený:** jednatelem firmy **Ing. Jindřichem Kmoníčkem**  
autorizovaným inženýrem ČKAIT (číslo autorizace 0600216)

**Projektant:** **VPK Maurer s.r.o.**  
IČ 28766113

**Sídlo firmy:** Na Ohradě 244/14b  
500 03 Hradec Králové  
tel.,fax, zázn. : 491 619 050  
mobil : 603 572 242

**Vypracoval:** Ing. Jan Maurer (ČKAIT 0600516)

## **2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

### **2.1. Předmět dokumentace**

- dokumentace je zhotovena pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
- jedná se o vybudování dopravní infrastruktury pro lokalitu bydlení
- budou vybudovány plochy komunikací a plochy pro odstavování vozidel včetně osvětlení a odvodnění
- PD řeší odvodnění nových ploch včetně nové dešťové kanalizace a drenáží
- dále PD řeší propojení dešťové kanalizace z pozemku č. 2001/2 v k.ú Kolín v lokalitě Polepy se stávající kanalizací v území

### **2.2. Podklady**

- účelový mapový podklad
- katastrální mapa daného území
- ÚPm
- projednání návrhu stavby s objednatelem
- terénní průzkumy zhotovitele
- fotodokumentace

### **2.3. Stávající stav**

- pozemky pro navrhovanou realizaci se nacházejí v severní části Polep v oblasti Havrdova zahrada
- pozemek č. 2001/2 k.ú Kolín jedná se o pozemek určený pro výstavbu komunikace mezi pozemky pro individuální výstavbu, stávající stav pozemku nezpevněná komunikace a zelené plochy
- pozemek č. 290 k.ú Polepy u Kolína - stávající zpevněná komunikace

## **3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **3.1. Odvodnění**

- dle §20 odstavce 5 písmeno c) dle vyhlášky 501/2006 Sb. je na p.p.č.2001/2 v k.ú. Kolín navrhováno zasakování dešťových vod následujícím způsobem
- dešťové vody ze zpevněných ploch jsou odvodněny do uličních vpustí a dále do nové dešťové kanalizace
- a ve větvích C,B do přilehlých zelených pásů pro možné zasakování
- Větev A bude odvodněna do uličních vpustí pomocí příčného a podélného sklonu
- vpusti jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace napojené do kanalizace v ul. Nová
- větve B a C budou navrženy s částečným zásakem do přilehlých zelených pásů
- v zeleném pásu podél komunikace bude navržena zasakovací rýha vyplněná kamenivem s drenáží zaústěnou do kanalizace
- v nejnižších místech zelených zasakovacích pruhů budou doplněny vpusti
- na začátku komunikace C (nejnižší místo komunikace) bude navrhnout odvodňovací žlab v šíři vozovky zaústěný do kanalizace

### **3.2. Dešťová kanalizace**

- v řešeném území je navržena stoka nové dešťové kanalizace
- kanalizace bude napojena do stávající kanalizace v ul. Nová na p.p.č. 290 v k.ú. Polepy
- délka navržené stoky je 127,4m DN 300 se sklony 0,5%(92m) a 7,7%(35.4m)
- na stoce je navrženo 5 revizních šachet S1-S5
- na stoku je napojeno 7 přípojek P0-P7 od uličních vpustí a odvodňovacího žlábků DN150

- napojení jednotlivých přípojek do kanalizace bude provedeno do vysazených kanalizačních odboček nebo do šachet
- materiálem navržené kanalizace DN 300, a kanalizačních přípojek DN 150 od vpustí bude potrubí z polypropenu PP.
- revizní šachty budou z betonových prefabrikátů a litinovým poklopem, uliční vpusti jsou navrženy prefabrikované betonové vpusti se šikmým dnem a záchytným košem krytá litinovou mříží, žlábek z polymerbetonu s litinovou mřížkou
- podél komunikace větve B a C bude vsakovací rýha s drenáží DN 160
- drenáž bude vedena z travivodních šachet DN 400 do uličních vpustí

### 3.3. Dešťová kanalizace - napojení na stávající

- kanalizace bude napojena do stávající kanalizace v ul. Nová na p.p.č. 290 v k.ú. Polepy
- materiálem navržené kanalizace DN 300 bude potrubí z polypropenu PP
- propojení bude realizováno ze šachty S1 dešťové kanalizace z pozemku č.2001/2 v k.ú. Kolín v délce 14.2m a sklonu 3,52% s napojením do stávající šachty S0 na pozemku č. 290 v k.ú. Polepy
- šachta S1 bude provedena jako spádišťová

#### Množství dešťových vod do nové kanalizace:

srážka		160 l/s/ha		0,65 m3/m2	
Druh povrchu	plocha S m²	Souč. odtoku	plocha Sred m²	Qmax l/s	Qrok m3/rok
zpevněné plochy - dlažby s pískovými spárami	520	0,6	312	5,0	202,8
plochy do vsaku	1395	0,1	139,5	2,2	90,7
<b>Celkem</b>	<b>1915</b>		<b>451,5</b>	<b>7,2</b>	<b>293,5</b>

Závěr:

Množství dešťových vod z řešeného pozemku přenesse navržená kanalizace, naplnění potrubí je z 25% plnění max. množství průtoku daného potrubí. Navržené uliční vpusti v profilu komunikací (větev A) odvedou vodu z daných ploch bez zahlcení vpustí ( na jednu vpust' je možné počítat min. 500m2 zpevněných ploch). Zbytek vod z větví B a C bude odveden do přilehlých zelených pásů, kde bude zasakovat. V případě většího množství vod, které nestihnou zasakovat jsou v nejnižších místech navrženy další vpusti pro zachycení povrchových vod. (3 vpusti pojmu min. 1500m2 zpevněných ploch v našem případě 1395 m2 ploch s možností vsaku). Dle požadavku je v nejnižším místě větve C na konci vozovky doplněn odvodňovací žlab.

### 3.4. Zemní práce

Zemní práce budou prováděny otevřeným výkopem s příložným pažením. Zásyp rýhy musí být prováděn na veřejném prostranství po vrstvách max. 0,3 m s řádným hutněním na hodnotu min. 95% Proctor Standard.

V situaci je informativně zakreslena trasa stávajících inženýrských sítí i navržených přípojek.

**Před zahájením zemních prací zajistí investor přesné vytyčení veškerých podzemních vedení, která budou stavbou dotčena. Hloubka bude prověřena kopanými sondami.**

Zemní práce je třeba provádět dle platných bezpečnostních předpisů a ČSN a při křížení s podzemními vedeními dodržet ČSN 73 6005.

### 3.5. Vliv stavby na životní prostředí

Provoz navržené stavby se nikterak neprojeví do životního prostředí.

Při stavbě nedojde k podstatnějšímu zásahu do životního prostředí. Při vlastní realizaci dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí v blízkém okolí a to hlukem a prachem způsobeným provozem stavebních mechanismů.

### **3.6. Podmiňující související investice**

Stavba nevyžaduje žádné podmiňující investice.

### **3.7. Plán organizace výstavby, bezpečnost a ochrana zdraví**

Pro organizaci výstavby bude dodržena zásada regulace stavební činnosti s ohledem na minimalizování vlivu na znečišťování okolního prostředí.

Během výstavby je nutné dodržovat vyhlášky, předpisy a zákony pro zajištění BOZP, platné na území ČR a zvláště pak nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č. 591/2006 Sb a zákon č. 309/2006Sb.

Projekt je zpracováván v souladu s vyhláškami ČBÚ č. 55/1996 Sb. a předpisy, směrnicemi a normami, se kterými tato vyhláška souvisí.

### **3.8. Zařízení staveniště**

Zařízení staveniště v místě stavby vzhledem k rozsahu bude zřízeno na pozemku investora.

Vlastní staveniště - výkopy pro inženýrské sítě budou ohrazeny zábranami a „páskami“ proti vstupu nepovolaným osobám a řádně osvětleny.

Podrobný projekt organizace výstavby bude řešen v součinnosti s generální dodavatelem stavby v samostatné části dokumentace před vlastní realizací a aktuální stav bude projednán s Odbory dopravy a správcem komunikace.

Dodavatel stavby bude určen na základě výběrového řízení.