



**Ing. Pavel Stavjaník**  
**Majdalenky 852/13, 63800 Brno**  
**telefon: 730413751**  
**E-mail: p.stavjanik@gmail.com**  
**IČO: 40456439**

# Technická zpráva

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Ing. Jaromír Stejskal, the author of the report.

---

<b>HIP:</b>	<b>Ing. Jaromír Stejskal</b>
<b>Stavba:</b>	<b>Přestupní uzel hromadné dopravy v Ivančicích - 0. etapa</b>
<b>Objekt:</b>	<b>SO 01 - PARKOVACÍ DŮM</b>
<b>Investor:</b>	<b>Město Ivančice, Palackého náměstí 196/6, 66491</b>
<b>Místo stavby:</b>	<b>p.č. 440/7, 440/13, 481/2 v k.ú. Ivančice (655724)</b>
<b>Zakázka:</b>	<b>410011</b>
<b>Datum:</b>	<b>7/II/2020</b>
<b>Stupeň:</b>	<b>DVSP</b>
<b>Vypracoval:</b>	<b>Ing. Pavel Stavjaník</b>
<b>Specializace:</b>	<b>ZTI</b>
<b>Příloha číslo:</b>	<b>D.1.4.5.01</b>

---

## **1. Všeobecně**

Projekt řeší odvodnění novostavby parkovacího domu. Odvodněna bude pojížděná střecha parkovacího domu a sjezdy do 1.PP parkovacího domu. Dešťové vody budou odvedeny do stávající stoky dešťové kanalizace v přilehlé ulici.

## **2. Inženýrské sítě**

Nebudou stavbou dotčeny. Přípojkou kanalizace bude kříženo podzemní vedení nn e-on.

## **3. Přípojky na inženýrské sítě**

Výkop pažené rýhy je uvažován v zemině třídy 3. Odvoz přebytečné zeminy je uvažován na skládku do vzdálenosti 25 km.

Před zahájením zemních prací bude bezpodmínečně nutné přizvat všechny provozovatele a správce vedení k jejich vytyčení a doзору.

Při provádění zemních a stavebních prací musí být dodržena Vyhláška ČÚBP číslo 363/2005 Sb., dále NV č. 591/2006 Sb., NV 362/2005 Sb., NV č. 361/2007 Sb.

### **3.1 Přípojka dešťové kanalizace**

#### **3.1.1 Technické řešení, montáž, zemní práce**

Kanalizace je navržena podle ČSN 75 6101.

Objekt bude na kanalizační stoku napojen jednou kanalizační přípojkou DN 250. Přípojka bude z trub PP SN 8 těsněných gumovými kroužky. Na kanalizační stoku bude napojena přes plastovou revizní šachtu s litinovým poklopem DN 600/250 mm.

Stoka se nachází na parcele číslo 481/2, katastru Ivančice, revizní šachta přípojky se nachází na parcele číslo 440/7, katastru Ivančice.

Kanalizační přípojka nesmí zasahovat do profilu stoky. Při výkopu se bude postupovat proti sklonu přípojky. Stabilita stěn bude zajištěna pažením. Po hrubém výkopu budou odstraněny všechny nerovnosti a dno bude upraveno do předepsaného rozměru.

Lože pod potrubí bude provedeno na upravené dno rýhy. Potrubí bude položeno na pískové lože o tloušťce minimálně 100 mm s maximální velikostí zrna 8 mm.

Potrubí bude obsypáno pískem o maximální velikosti zrna 8 mm do výše 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp bude proveden vytěženou zeminou. Pro zásyp se nesmí použít jílu, slín a skalní rozpojená zemina. Zásyp bude zhutněn ve vrstvách maximálně 300 mm (ČSN 72 1006).

Při montáži potrubí se nesmí použít poškozené trouby a tvarovky. Potrubí při kladení musí být ucpán proti znečištění. Trouby budou kladeny hrdly proti sklonu od nejnižšího místa, ložná plocha musí zcela ležet na upraveném podloží.

#### **3.1.2 Zkoušky**

Před uvedením do provozu budou provedeny předepsané zkoušky vodotěsnosti, kontrola průtočnosti. Zkouška se provádí podle ČSN 75 6909/Z1 (a ČSN EN 1610) po zásypu rýhy a odstranění pažení. Před zkouškou je nutno uzavřít veškeré otvory a uzavírací prvky (zátky) zajistit proti vytlačení. Potrubí je rovněž třeba zajistit proti vlivu sil působících při zkoušce a v nejvyšším bodě opatřit odvěduškovacím prvkem. Před zkouškou se potrubí naplní vodou tak, aby mohl uniknout vzduch. Po naplnění se nechá vodní náplň ustálit po dobu jedné hodiny a po uplynutí této doby se provede zkouška vodotěsnosti.

## **4. Řešení objektu**

### **4.1 Kanalizace**

Objekt je napojen na dešťovou kanalizaci.

#### **4.1.1 Splašková kanalizace**

Objekt nebude napojen na splaškovou kanalizaci.

#### **4.2.2 Dešťová kanalizace**

Dešťová kanalizace je navržena podle ČSN EN 12056-3.

Pojížděná střecha bude odvodněna plastovými kapacitními vtoky s protizápachovou klapkou a litinovou mříží o nosnosti 12.5 t o DN 100 mm. Je počítáno s kapacitou jednotlivého vtoku 5.5 l/s. Vnitřní dešťové vtoky budou napojeny odpady na samostatné dešťové svody. Od vtoků bude kanalizace vedena pod stropem v zákrytu za průvlakem směrem k obvodové zdi. Po zdi bude vedena páteřová trasa kanalizace až po lom objektu a zde bude svedena do země. Důvodem je nedostatečná hloubka stávající stoky v komunikaci.

Do kanalizace budou napojeny ještě dvě pásové vpusti u vjezdů. Pásové vpusti nejsou dodávkou ZTI. Do stoky bude kanalizace napojena přes revizní šachtu.

Trasy kanalizace budou maximálně přímé, napojení odboček a kolena budou pod úhlem 45°. Čistící kusy budou na kanalizaci umístěny před zaústěním pod terén.

Kanalizace je navržena z plastů. Svody pod podlahou v rostlém terénu budou z hrdlových trub PVC typu KG. Svody budou uloženy na pískové lože a obsypány pískem do výše 200 mm nad vrchol trouby. Odpady budou z trub polypropylénových PPs hrdlových. Dimenze nad 150 mm budou z trub PVC KG.

Trubky se upevní objímkami dodávanými s potrubím, každá trubka se upevní pod hrdlem, odpady se kotví ve vzdálenostech do D 50 1.5 m, nad D 50 maximálně 2 m, vedení pod stropem se zavěsí ve vzdálenosti maximálně 10 D. Závěsy musí být těsně za každým hrdlem, aby nedošlo k rozpojení potrubí při přívalovém dešti.

Prostupy potrubí betonem budou izolovány samolepícími pásy ze syntetického kaučuku o síle minimálně 10 mm.

#### **4.2.3 Provádění zkoušek těsnosti**

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena podle ČSN EN 12056-5.

**5. Bilance****Výpočet množství dešťových vod**

$$Q = \psi \cdot S_s \cdot q_s$$

$\psi$  součinitel odtoku

$S_s$  odvodňovaná plocha

$q_s$  intenzita deště

Periodicita 0.1

Celkové množství dešťových vod	l/s	36.79
Celková plocha	ha	0.17
Redukovaná plocha	ha	0.16
Součinitel odtoku	-	0.46
Povolený odtok $Q_o$	l/s	36.79

druh povrchu	Q	$\psi$	$S_s$	$S_{s \text{ red}}$	$q_s$
	l/s	-	m <sup>2</sup>	ha	l/s.ha
drátkobeton	35.34	0.90	1664	0.150	236
betonová dlažba komunikace	1.45	0.75	82	0.006	236
celkem	36.79		1748	0.156	
Qrok roční odtok	1029.01	m <sup>3</sup>			

**6. Seznam příloh**

D.1.4.5.01	technická zpráva
D.1.4.5.02	situace
D.1.4.5.03	kanalizace - půdorys 1. PP
D.1.4.5.04	kanalizace - půdorys 1. NP
D.1.4.5.05	kanalizace - podélné profily

**Ing. Pavel Stavjaník**  
Majdalenky 825/13, 638 00 Brno  
730413751, p.stavjanik@gmail.com  
IČ: 40456439

