

## Příloha :

- Hydrogeologický průzkum

VYPRACOVAL :	SCHVÁLIL :	INVESTOR :	<b>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ</b> kancelář <b>ING. Radomír BÍŠKO</b> Družstevní 380 530 02 Pardubice - Ostřešany e-mail: bisko@razdva.cz	
ING. BÍŠKO	ING. HOLUB J.	<b>Obec Orel</b>		
		Orel čp. 67		
		<b>538 21 Slatiňany</b>		
AKCE :			Zakázka č. :	
<b>Obecní úřad Orel</b>			Datum :	11 / 2016
<b>MATEŘSKÁ ŠKOLA</b>			Formát :	A 4
č. par. 73; 638 / 6; 638 / 8; katastr Orel			<b>PD k stavebnímu řízení</b>	
VÝKRES :			MĚŘÍTKO :	Číslo výkresu :
<b>Souhrnná technická zpráva -VSAK, LAPOL</b>				<b>B 01</b>

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku

p.par.č. 638 / 6, katastr Orel, výměra 1 104 m<sup>2</sup>, zahrada  
p.par.č. 73, katastr Orel, výměra 498 m<sup>2</sup>, zastavěná plocha a nádvoří,  
(objekt obč. vybavenosti č.p. 71 – ZŠ)

Pozemky se nacházejí v centru obce Orel, jsou rovinaté bez vzrostlé zeleně.  
Stavební pozemek tvoří zahrada stávající základní školy s oplocením.

#### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- provedený průzkum hydrogeologický, protokol je v příloze.
- fyzická prohlídka staveniště
- výškové zaměření staveniště

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

na pozemku jsou uloženy podzemní inženýrské sítě –viz situace, se svými ochrannými pásmy. Novostavbu je umístěna mezi tyto pásma.

#### d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek není v záplavovém ani poddolovaném území.

#### e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Stavba nebude mít zvláštní vliv na okolní stavby či pozemky. Dešťové vody budou vsakovány na pozemku stavebníka. U vsaku je řešen bezpečnostní přeliv do kanalizace.

#### f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou

#### g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

- BPEJ - Bonitovaná půdně ekologická jednotka 3.06.00 spadá do 2. třídy ochrany zemědělského půdního fondu.

Na stavbu MŠ bylo provedeno odnětí ze ZPF v rámci územního řízení

#### h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

- Pozemek je v současnosti přístupný vjezdem z veřejné komunikace silnice č. 3689 ( směr Chrudim). Tento vjezd bude i nadále využíván, jak v průběhu realizace stavby, tak následně k zásobování. S dalším vjezdem na pozemky stavba nevyžaduje, není řešen.
- Stavební pozemek je zcela zasítován. Kanalizace, plyn, vodovodní řad a elektrorozvody lze využít k připojení novostavby k těmto sítím.

#### i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

---

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Vsakování - stavba bude sloužit k vsakování dešťových vod z objektu MŠ Orel  
LAPOL - bude sloužit k přečištění odpadních vod z nové kuchyně MŠ Orel

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

##### **- SO -VSAK**

Podzemní zařízení, postaveno z plastových akumulčních tunelů na dešťové vody. Tunely jsou obsypány štěrkem, zakryty geotextilií a dosypány vykopanou zeminou. Terén je upraven do původního stavu.

##### **- SO -LAPOL**

Plastová jímka účinného objemu 100 l, vsazená do splaškové kanalizace. Přečištěné odpadní vody svedeny do kanalizační přípojky

#### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

---

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

---

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

---

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost zaměstnanců úřadu při užívání je zajištěna dodržením příslušných norem a provozního řádu.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

##### **- VSAKOVÁNÍ**

Plastové vsakovací tunely, osazené pod terén na štěrkové lože, kde každý tunel je odvětrán potrubím nad okolní terén.

Dešťové vody jsou přiváděny kanalizací z KG trub.

##### **- LAPOL plastová jímka (typové zařízení) určená k přečištění odpadních vod z kuchyně.**

Napojení provedeno z trub PVC KG

#### **b;c) konstrukční a materiálové řešení; mechanická odolnost a stabilita.**

- Vsakovacích tunely plastové výrobky určené pro likvidaci dešťových vod. Obsypy jsou navrženy z drceného kamenniva. Dešťová kanalizace z trub KG profilů 100 – 200 mm

- LAPOL ... plastová nepropustná jímka, připojená na kanalizaci z PVC KG. Jímka LAPOLU Je usazena na betonovou desku a obetonována

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### **a) technické řešení**

- dešťová kanalizace z trub typu PVC KG uložena do rýh ve sklonu k vsakovacímu zařízení, sklony jsou zřejmé z půdorysu a řezů dešťovou kanalizací. Potrubí je obsypáno jemným písčitým materiálem.

- vsakovací zařízení složeno z 4 řad vsakovacích tunelů GARANTIA, usazených na štěrkové lože cca 1,3 m pod úrovní okolního terénu. Tunely jsou následně obsypány drobným štěrkem, zakryty geotextilií a výkop je dosypán vytěženou zeminou do úrovně původního terénu. Vsakovací zařízení je opatřeno bezpečnostním přelivem do kanalizace.

- LAPOL ... plastová nepropustná jímka, připojená na kanalizaci z PVC KG. Jímka LAPOLU Je usazena na betonovou desku a obetonována.

#### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

---

#### **B 2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

##### **Větrání**

- jednotlivé sestavy kanálů ze vsakovacích tunelů jsou odvětrány potrubím na okolní terén.

#### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

---

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) Kanalizace**

- Odpadní dešťové vody – v případě dlouho trvajících dešťů a naplnění vsakovacího zařízení, je zřízen bezpečnostní přepad, který je napojen na kanalizaci. -viz situace, půdorys vsakování.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení**

---

#### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

---

#### **c) doprava v klidu**

---

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

není řešeno

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### **a) terénní úpravy**

Na staveništi bude sejmuta zemina v místě vsakování. Po dokončení stavby bude použita vytěžená zemina k zásypu jámy a ke konečným terénním úpravám.

#### **b) použité vegetační prvky**

Budou provedeny běžné zahradní úpravy.

#### **c) biotechnická opatření**

Bez požadavků

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

#### **a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Stavba nebude mít vliv na okolní životní prostředí.

Při výstavbě budou respektovány všechny hygienické předpisy (zejména hlučnost a prašnost). Stavitel bude provádět práce ohleduplně a bude brát ohled na denní dobu, kdy

budou práce prováděny. Práce budou prováděny v době od 6:00 do 18 :00 hod. Stavební firma zajistí průběžný úklid staveniště a jeho okolí.

Vzhledem k navrženým technologiím nevznikne při výstavbě nových objektů žádný nebezpečný odpad. Odpady, které vzniknou realizací stavby, budou tříděny dle druhů a kategorií (ostatní, nebezpečné) a předány k využití nebo odstranění pouze osobám oprávněným k jejich převzetí – viz zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. Dále bude původce plnit veškeré povinnosti, které mu výše uvedený zákon ukládá (§ 16 např. vedení evidence).

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v souladu se zákonem. Pro likvidaci platí, že budou umísťovány tak, aby nenarušovaly životní prostředí a vzhled okolí stavby.

Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem veřejné komunikace. Stavba bude citlivě realizována tak, aby negativně neovlivnila prostředí okolních pozemků.

**b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,** Stavba po svém dokončení, vzhledem ke svému charakteru využití, nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

**c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**  
není řešeno

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**  
není řešeno

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**  
---

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Na stavební pozemek nebude umožněn přístup třetích osob. V průběhu stavby budou dodržovány zásady BOZP.

Provoz stavby a především technologie nevyžadují, vzhledem ke své technické úrovni, speciální ochranu zdraví při práci.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**  
---

**b) odvodnění staveniště,**  
- není vyžadováno

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**  
---

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**  
Staveniště nebude zasahovat na okolní pozemky, nebude mít vliv na okolní stavby.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**  
Nejsou požadavky na kácení dřevin, ani demolice v okolí staveniště.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**

Nejsou požadavky na zábory

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Odpady ze stavby budou důsledně tříděny a podle druhu a kategorií a budou odstraněny vhodným způsobem. Rovněž nebudou produkovány nadměrné emise.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

na pozemku školní zahrady bude ukládána zemina ze skrývek a výkopů.

VSAK

.... Objekt vsakování	výkop ...	21,5* 1,31 = 28,16 m <sup>3</sup>
	vrácený zásyp ...	21,5* 0,60 = 12,90 m <sup>3</sup>

LAPOL

.... Objekt LAPOL	výkop ...	0,54* 1,41 = 0,76 m <sup>3</sup>
-------------------	-----------	----------------------------------

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

viz bod g)

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,**

Při provádění stavebních prací bude dodržována bezpečnost práce. V podrobnostech se odkazujeme na Nařízení vlády 591 / 2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 362 / 2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s nebezpečím pádu.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Na stavbě se neuvažuje s pohybem třetích osob ani osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,**

Pozemek je v současnosti přístupný vjezdem z veřejné komunikace silnice č. 3689 ( směr Chrudim).

**m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),**

Speciální podmínky nejsou známy

Plán kontrolních prohlídek: 1/ závěrečná prohlídka po dokončení stavby

**POZNÁMKA :**

Veškeré inženýrské sítě zakreslené v situaci byly překresleny ze získaných podkladů od správců sítí nebo úřadů. Jejich poloha je orientační. Před započítáním s výkopovými pracemi je nutné nechat vytyčit přesné umístění sítí jejich správci.

X-X-X-X