

## D.2.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba : PŘÍSTAVBA HALY K OBJEKTU č.62

Objekt : **DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Investor : VOP CZ, s.p.,  
Dukelská 102,  
Šenov u Nového Jičína, 742 42

Místo stavby : parc.č. 1638/29; k.ú.: Šenov u Nového Jičína

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení

Vypracoval : Jan Huvar

Kontroloval : Ing. Dušan Glogar

HIP : Ing. Dušan Glogar

Nový Jičín, Červenec 2013

Počet stránek : 5

## **1. Úvod**

Projekt dešťové kanalizace řeší odvod dešťových vod z nové přístavby haly k obj.č.62 na parc.č. 1638/29, k.ú. Šenov u Nového Jičína. Dešťové vody ze střechy nové přístavby a z části stávající střechy objektu č.62 budou svedeny pěti střešními svody novou dešťovou kanalizací PVC DN150, 200, která bude zaústěna do stávající dešťové kanalizace DN400 BET ve vlastnictví investora. Projekt je vypracován na základě stavebních podkladů, požadavků investora a dle platných norem ČSN (EN) v době zpracování projektové dokumentace.

## **2. Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém.**

Podkladem pro zpracování projektu dešťové kanalizace bylo výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího terénu, objektů a kanalizace na parc.č.1638/29, k.ú.: Šenov u Nového Jičína. Referenčním výškovým bodem je stávající podlaha haly v místě vjezdu do obj.č.62 s ozn.na výkrese P.V.B..

## **3. Popis objektu, jeho funkčních částí a technického řešení**

Bude použito odpadního systému *KG / Wavin-Osma*. Odvod dešťových vod ze střechy přístavby skladu k obj.č.62, bude řešen pěti dešťovými svody DN150, které budou přes dešťové lapače nečistot DN150 napojeny do nově navržené kanalizace systému *KG / Wavin-Osma* DN150-200 PVC. Svody budou situovány dle výkresové části v ose sloupů B2, B4, B6, B8 a B10 těsně nad terénem bude provedeno pomocí dvou kolen vyosení střešního svodu mimo základové patky.

Nově navržené potrubí dešťové kanalizace DN200 PVC bude vedeno ve spádu 1,5% v rostlém terénu pod ŽB silničními panely na parc.č.1638/29, k.ú. Šenov u Nového Jičína podél nové přístavby skladu a bude napojeno na stávající potrubí kanalizace D400 BET resp. do stávající betonové kanalizační šachty DN1000. Napojení bude provedeno přesnou navrtávkou. Spoj bude utěsněn tmelem.

Přípojky dešťové kanalizace od střešních svodů budou provedeny z PVC DN150 vedené ve spádu 10,0% a napojené za pomocí odbočky 45° na hlavní dešťové kanalizační potrubí z PVC DN200.

Stávající svody objektu č.62 u kterých dochází ke kolizi ze stavbou přístavby skladu budou z části demontovány a vyústěny volně na střechu této nové přístavby. Jedná se o tři stávající svody v osách A2, A6 a A10 nové přístavby.

V místě nové přístavby haly budou zrušeny dvě stávající uliční vpusti. Jejich připojovací potrubí bude zaslepeno.

#### **4. Parcely dotčené stavbou**

<i>parcela</i>	<i>katastrální území</i>	<i>druh pozemku</i>	<i>investor</i>
<b>1638/29</b>	Šenov u Nového Jičína	Ostatní plocha	VOP CZ, s.p., Dukelská 102, Šenov u Nového Jičína

#### **5. požadavky na postup stavebních a montážních prací**

##### **5.1. Pokládka potrubí**

Před pokládkou potrubí, je nutné zkontrolovat každou trubku po stránce bezvadnosti hrdla, těsnění a celistvosti. Poté je nutné položit potrubí tak, aby kolem hrdlových spojů nevznikly žádné nerovnosti. Potrubí bude kladeno v přímém směru s předepsaným spádem. Potrubí a tvarovky KG (PVC) budou spojovány násuvnými hrdly, jejichž těsné spojení s rovnými konci trubek zajišťují jazýčkové těsnící kroužky.

##### **5.2. Zemní práce**

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133. Výkopové práce budou prováděny v zemině 1. a 2. třídy těžitelnosti (dle ČSN 73 6133) a to strojně, v místech křížení s podzemními sítěmi bude výkop prováděn ručně. Hloubka výkopu kanalizace bude cca 1,30 až 2,10 m od původního terénu (horní hrana silničního panelu). Výkop bude prováděn v šířce 800-1000 mm, stěny výkopu nad hloubku 1,0 m budou paženy příložným pažením. Šířka výkopu musí poskytnout dostatek prostoru pro pracovníky, umožnit správné hutnění, ale neměla by snížit kladný vliv rostlého terénu na statické uložení potrubí. Na dno rýhy bude provedeno pískové lože z kopaného písku v tl. 100 mm, do kterého bude uloženo vlastní potrubí. Kanalizační potrubí bude po položení obsypáno kopaným pískem popř. prohozenou zeminou bez ostrohranných částic z max. velikosti zrn 1/10DN do výše 300 mm nad vrchol a zhutněn. Zbytek výkopu bude zasypán výkopovou zeminou a zhutněn. Hutnění bude provedeno po vrstvách. Přebytková zemina výkopová zemina bude uložena v terénních nerovnostech na pozemku investora.

*Před začátkem stavby je nutno provést vytyčení veškerých podzemních inženýrských sítí a během výstavby dbát pokynů jejich správců. Křížující vedení musí být v rýze řádně zajištěno, aby se zabránilo jejich poškození. Při provádění zásypu rýhy je nutno zajistit dostatečné zhutnění, aby se zabránilo dodatečného sedání zásypu. **Při křížení kanalizační potrubí dešťové kanalizace je nutno dodržet ustanovení ČSN 736005.***

## 6. způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnost pracovníků

Před zahájením prací je investor povinen zajistit vytýčení stávajících sítí dotčených stavbou. Jejich průběh a hloubka uložení je ve výkresech pouze orientační. Stavba je navržena v souladu s platnými normami a předpisy. Při provádění prací musí být tyto práce prováděny v souladu s platnými předpisy na úseku bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, a to vyhl.č. 309/2006 Sb zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále nař. vlády č. 101/2005 Sb, o budoucím provozu a vyhl. č.200/2006 Sb . o požadavcích na obecně platné předpisy při provádění stavby. Dále je nutno dodržovat nař. vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a vyhlášku č. 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami. Vzhledem k tomu, že stavba bude prováděna odbornou firmou, musí být její pracovníci proškoleni a zajištěni v rámci firmy. Stavba bude prováděna podle vypracované projektové dokumentace, při dodržení platných norem, předpisů a nařízení.

## 7. vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí, v rámci stavby bude zajištěna **likvidace odpadů** dle zákona č.185/2001, č.31/2011 a vyhl.č.381/2001 Sb. včetně novely č.154/2010 Sb. následovně:

### a) ze stavební činnosti

číslo	kat. kateg.	Název a druh odpadu likvidace	místo likvidace
170501	O	Výkopová zemina	1
170203	O	Odpad fólií z plastů	2

Vysvětlivky: 1 - Skládka TDO  
2 - Sběrné suroviny  
3 – Spalovna

Veškeré tyto výše uvedené odpady musí být na stavbě během přístavby skladovány v řádně označených kontejnerech, skladování a manipulace s nimi musí probíhat odděleně!

Dodavatel stavby i pozdější uživatel stavby musí mít odvozy vzniklých odpadů smluvně zajištěny s vlastníky skládek, spaloven a sběrných surovin.

Za likvidaci odpadu při realizaci stavby odpovídá dodavatel, za likvidaci odpadů po kolaudaci odpovídá původce tj. majitel.

Investor při uzavírání smluv s dodavatelem zakotví do textu povinnost likvidovat odpady vzniklé při stavební činnosti podle platných předpisů. Po dobu

realizace stavby bude dodavatel a investor dohlížet zda nedochází k úniku ropných produktů ze stavebních mechanismů. Dojde-li k případnému úniku ropných látek do zeminy, dodavatel zajistí odtěžení kontaminované zeminy do nepropustné nádoby a její odvezení na příslušnou skládku nebo spalovnu.

## **8. Výpočet množství dešťových vod – přívalový déšť**

dle ČSN 75 6101 (říjen 2004)

### **Přístavba haly**

Plocha střechy přístavby:  $A = 881,0 \text{ m}^2$

Plocha střechy stáv.výrobní haly přepojených svodů:  $A = 559,00 \text{ m}^2$

Intenzita deště :  $i = 0,0150 \text{ l/s/ha}$

Součinitel odtoku :  $c = 0,9 \text{ (střecha)}$

$$Q = i \cdot A \cdot c \text{ [l/s]}$$

$$Q = 0,0150 \cdot 1440,0 \cdot 0,90 = \underline{\underline{19,44 \text{ l/s}}}$$

**Kapacitní množství nového potrubí DN 200 PVC – při min. normovém sklonu 1,0% =  $Q_{\max}=42,10 \text{ l/s}$  při 1,48 m/s.**

**Kapacitní množství stávajícího potrubí DN 400 BET – při min. normovém sklonu 1,0% =  $Q_{\max}=342,70 \text{ l/s}$  při 1,75 m/s.**

**Stávající potrubí je kapacitně vyhovující i při navýšení množství dešťových vod ze střechy přístavby skladu k obj.č.62**

## **9. Roční úhrn dešťových srážek**

### **Přístavba skladu**

Plocha střechy přístavby:  $A = 941,10 \text{ m}^2$

Vydatnost deště :  $764 \text{ mm}$

$$Q = 881,0 \times 0,9 \times 764 = \underline{\underline{605,8 \text{ m}^3}}$$