

# **SBĚRNÝ DVŮR TÝN NAD VLTAVOU**

**parc.č. 1849/3  
k.ú. Týn nad Vltavou**

## **D.1. Inženýrské objekty**

### **D.1.1. Technická zpráva**

Investor: MĚSTO TÝN NAD VLTAVOU, náměstí Míru 2,  
375 01 Týn nad Vltavou  
IČ: 00245721

### D.1.1.a. Technická zpráva

#### a) účel objektu

V areálu stavebního dvora jsou navrženy následující inženýrské objekty:

- SO 05 Zpevněná plocha
- SO 07 Areálová kanalizace
- SO 08 Areálový rozvod vody
- SO 09 Elektroinstalace, osvětlení

Stavební objekt č. 05 Asfaltová zpevněná plocha - zpevněná plocha bude provedena tak, aby byla zajištěna dopravní obslužnost jednotlivých objektů nákladními automobily. Před výkopovými pracemi bude rozebrána stávající panelová plocha. Zpevněná plocha bude tvořena asfaltovou plochou o výměře 1988 m<sup>2</sup> v hlavní části sběrného dvora, kde budou přijímány suroviny od klientů sběrného dvora.

Skladba asfaltové plochy

- podklad ze štěrkopísku tl. 150 mm
- podklad z kameniva zpev. cementem tl. 150 mm
- obalované kamenivo 70 mm
- asfaltobeton 50mm

Pod vrstvami, které tvoří asfaltovou plochu, dojde k výměně podloží (nedostatečná únosnost zeminy) v tl. 500 mm. Tato vrstva bude nahrazena vrstvami kameniva:

- hutněné kamenivo fr. 0-125 mm tl. 200 mm
- hutněné kamenivo fr. 0-200 mm tl. 300 mm

Asfaltovým krytem bude tvořena rampa v komunikace, kterou bude vyrovnáno výškové převýšení mezi plochou sběrného dvora pro klienty a plochou, kde budou umístěny kontejnery.

V části areálu pod betonovou rampou, kde budou uloženy kontejnery, bude zpevněná plocha provedena ze stávajících silničních panelů, které budou znovu uloženy na podkladní vrstvu ze štěrkodrtě fr. 0-16 mm v tl. 150 mm a kladecí vrstvu tl. 40 mm z kameniva fr. 4 mm. Panelová plocha má výměru 830 m<sup>2</sup>. Prostor mezi panely v prostoru umístění vpustí na dešťové vody bude dobetonován.

Manipulační plocha o výměře 1 033 m<sup>2</sup> v areálu sběrného dvora bude zpevněna hutněným kamenivem – skladba:

- hutněné kamenivo fr. 0-32 mm tl. 100 mm
- hutněné kamenivo fr. 0-125 mm tl. 200 mm

Stavební objekt SO 07 – Areálová kanalizace – bude odvádět splaškové vody od hygienického zázemí v objektu SO 01 do stávající kanalizační přípojky, dále bude odvádět dešťové vody z areálu sběrného dvora přes vsakovací objekt z plastových prvků do stávající kanalizační přípojky. Potrubí areálové kanalizace bude provedeno z kanalizačních hrdlových trub PVC 160 a PVC 200 uložených do zemní rýhy. Na potrubí budou osazeny betonové šachty kryté litinovými poklopy. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odváděny pomocí betonových uličních vpustí s litinovou mříží. Délka kanalizačního potrubí 274,0 m. Vsakovací objekt z plastových prvků rozměrů 4,2\*10,8\*0,84 m o objemu 38 m<sup>3</sup>.

$Q_d = ((1988 + 378) \times 0,9 + 830 \times 0,7 + 1033 \times 0,5) \times 0,013 = 41,95 \text{ l/s}$

Výpočtový objem retence  $41,95 \times 15 \times 60 = 37755 = \text{cca } 37,8 \text{ m}^3$

Navržený retenční prostor 38 m<sup>3</sup>.

Stavební objekt SO 08 – Areálový rozvod vody – bude napojený na stávající vodovodní přípojku za hranicí areálu. Zde bude ve vodoměrné šachtě umístěna vodoměrná sestava. Od vodoměrné šachty bude vedeno vodovodní potrubí do navrženého objektu SO 01, kde bude napojeno na vnitřní rozvody vody v hygienickém zázemí. Potrubí areálového rozvodu je navrženo z polyetylenových trub PE 32. Potrubí bude vedeno v zemní rýze v hl. 1,5 m pod terénem. Celková délka potrubí bude 55,0 m.

Stavební objekt SO 09 – Elektroinstalace, osvětlení – bude napojený ve stávajícím pilíři NN a bude zásobovat objekty sběrného dvora elektrickou energií. Rozvod NN k objektům bude proveden zemním kabelem uloženým v zemní rýze. Pro osvětlení areálu bude provedeno venkovní osvětlení pomocí výbojkových svítidel osazených na ocelových stožárech. Stožáry budou napojeny zemním kabelem v rozvaděči na objektu SO 01.

Kamerový systém a elektronický zabezpečovací systém – bude snímat prostor areálu sběrného dvora vč. oplocení a vrat. Záznam z kamer bude ukládán na disku PC v kanceláři.

b) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Areál sběrného dvora bude napojen na stávající vodovodní přípojku, která bude zakončena ve vodoměrné šachtě. Splaškové odpadní vody a dešťové vody budou odváděny navrženou kanalizací do stávající kanalizační přípojky ukončené na stavebním pozemku. Před napojením navrženého potrubí projektant doporučuje prohlídku stávajícího potrubí pro zjištění stavu potrubí. Areál bude napojen na distribuční soustavu NN ve stávajícím pilíři osazeném na hranici areálu sběrného dvora. Stávající přístup do areálu sběrného dvora je zajištěn z přilehlé komunikace p. č. 2349/1 – ostatní plocha – ostatní komunikace a p. č. 1860/25 – ostatní plocha – ostatní komunikace.

c) Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

Dešťové vody ze zpevněných ploch a střech objektu skladu a přístřešku budou svedeny do kanalizační přípojky. Splaškové vody od zařizovacích předmětů z hygienického zázemí pro zaměstnance budou svedeny do kanalizační přípojky. Kanalizační přípojka je zaústěna do stávající městské kanalizační stoky.

d) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Potřeba vody:

obsluha sběrného dvora	3 os.	60 l/os.
$Q = 3 \cdot 60 = 180 \text{ l/den} = 0,002 \text{ l/s}$		

Množství odpadních vod:

obsluha sběrného dvora	3 os.	60 l/os.
$Q = 3 \cdot 60 = 180 \text{ l/den} = 0,002 \text{ l/s}$		

Množství dešťových vod:

zpevněné plochy a střechy

$Q_d = ((1988 + 378) \times 0,9 + 830 \times 0,7 + 1033 \times 0,5) \times 0,013 = 41,95 \text{ l/s}$

e) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Zemní, stavební a montážní práce budou provedeny odbornou firmou. Pro výstavbu vodovodního potrubí budou použity materiály s certifikátem pro styk s pitnou vodou. Práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN při dodržení předpisů BOZP.

f) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě apod.

Provoz vodovodního a kanalizačního potrubí je po uvedení do provozu bez nároků na obsluhu. Pro provoz těchto zařízení není nutné zásobování energiemi. Zpevněné plochy nevyžadují žádné provozní požadavky.

g) Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V souladu s § 2 odst. 1 vyhl. MMR 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je zabezpečen bezbariérový přístup do areálu sběrného dvora.