

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

podle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.  
ve smyslu novely č. 62/2013 Sb.

## A.1 Identifikační údaje:

### A.1.1 Údaje o stavbě

Milevsko – Sportovní areál, likvidace a využití dešťových odpadních vod – DSP

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Milevsko – investiční odbor  
Zastoupené – Bc. Davidem Lukešem

### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace:

Projektant: Ing. Jan Bouchal - SysTech  
Plavská 1977/5  
370 01 České Budějovice  
IČ: 48234419  
DIČ: CZ 510814255  
Tel. 603 736 643  
Zodpovědný projektant: Ing. Jan Bouchal, OA 24523

## A.2 Seznam vstupních podkladů:

Vizuální prohlídka stávajícího stavu a podmínek v území  
Situační podklad - Gefos  
Polohopis a výškopis, JTSK a BpV – město

## A.3 Údaje o území:

- a) Zájmové území je zastavěné
- b) Sportoviště
- c) Území nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů
- d) Území je přirozeně svažité k východu
- e) Návrh je v souladu s ÚPD
- f) Návrh je v souladu s obecnými požadavky na využití území
- g) Žádné zvláštní požadavky dotčených orgánů
- h) Žádné požadavky na výjimky nebo úlevy
- i) Žádné související nebo podmiňující investice
- j) Dotčené pozemky a stavby

541/1	32886 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/5	1739 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2374	695 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/4	2821 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2369	1623 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/3	10866 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko

541/13	606 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.774	610 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/14	209 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2367	246 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/15	115 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/16	915 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/11	2743 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/12	7355 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2373/1	58 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2373/2	60 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/9	505 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2372	120 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2370	717 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2368/3	4289 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
St.2522	879 m <sup>2</sup>	zastav.plocha a nádvoří	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/21	221 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/10	176 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/6	607 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko
541/18	509 m <sup>2</sup>	ostatní plocha	Město Milevsko, nám. E. Beneše 420, 399 01 Milevsko

#### A.4 Údaje o stavbě:

- Jedná se o novostavbu
- Technická vybavenost - infrastruktura
- Trvalá stavba
- Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů
- Stavba respektuje dodržení technických požadavků, požadavky na bezbariérové užívání nejsou
- Žádné zvláštní požadavky dotčených orgánů nebo podle jiných právních předpisů
- Žádné výjimky nebo úlevy
- Jedná se o 276 bm kanalizačního potrubí PVC DN 300, 120 bm potrubí PVC DN 200, retenční žb nádrž o užitečném objemu 220 m<sup>3</sup>, 225 bm výtlačného potrubí PE D 63 a 102 bm odvodňovacího příkopu – zemní těleso lichoběžníkového tvaru, jehož dno bude opevněno betonovými žlabovkami.
- Stavba nemá žádné potřeby médií a hmot a nebude, sama o sobě, produkovat žádné odpady
- Z hlediska časového není stavba na nic vázána a není členěna na etapy
- Orientační náklady stavby 4 500 000,- Kč

#### A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení:

Stavba sama o sobě není členěna na objekty (členění se týká pouze stávající objektové skladby) a nebude obsahovat technologická zařízení

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

podle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.  
ve smyslu novely č. 62/2013 Sb.

## B.1 Popis území stavby:

- a) Jedná se o zastavěné území - sportoviště
- b) Geodetické zaměření stávajícího stavu - polohopis a výškopis, JTSK a BpV, bylo předáno investorem
- c) Navržená stavba se nenachází v památkové rezervaci ani v památkové zóně a žádným způsobem se nedotýká kulturních památek.

Ochranná pásma dotčených vedení:

Vodovod a kanalizace	1,5 m na obě strany
Kabelové vedení VN, NN	1.0 m na obě strany
Nadzemní vedení VN	10,0 m od krajního vodiče
Nadzemní vedení NN	0,8 m při podjíždění vedení
Sdělovací kabely	1,5 m na obě strany
Komunikace II. a III. třídy	15,0 m na obě strany od osy komunikace

- d) Stavba se nenachází ani v záplavovém ani v poddolovaném území
- e) Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky ani na odtokové poměry
- f) Žádné požadavky na demolice asanace nebo kácení dřevin
- g) Žádné požadavky na zábor LPF a ZPF .
- h) Areál je napojen na místní komunikaci
- i) Z hlediska časového a věcného není stavba na nic vázána, žádné podmiňující investice

## B.2 Celkový popis stavby:

B.2.1 Účelem stavby je zlepšení odtokových poměrů v lokalitě

B.2.2 Stávající urbanizace území zůstane zachována

B.2.3 Dispoziční řešení obsahují situační výkresy stavby

B.2.4 Požadavky na bezbariérové užívání nejsou

B.2.5 Součástí kolaudačního souhlasu bude provozní řád stavby

B.2.6 Základní technický popis stavby

### STÁVAJÍCÍ STAV:

Veškeré odpadní vody (splaškové i dešťové) ze sportovního areálu jsou v současné době svedeny do veřejné jednotné kanalizační sítě. Objekt SO1 využívají hráči z hřiště s umělým povrchem jako šatny a sociální zařízení-sprchy, toalety. Odpadní vody (splaškové i dešťové) z objektu SO1 ústí do septiku a dále odpadním potrubím pod povrchem hřiště SO2, které ústí do horské vpusti. Z horské vpusti jdou odpadní vody pod budovami a ústí do veřejné kanalizační sítě v ulici J.A. Komenského.

Asfaltová plocha skateparku SO3 a hřiště s umělým povrchem SO2 jsou odvodněny liniovými betonovými žlaby a dále odpadním potrubím ústící do horské vpusti.

Hřiště s umělým povrchem SO5 není vyspádované, to znamená, není ani vyřešeno odvodnění plochy.

Sportovní hala SO6 má střešní plochu vyspádovanou v jednom směru a dešťová odpadní voda je sbírána v okapním žlabu a dále do celkem 6ti dešťových svodů. Nyní jsou 4 svody vyvedeny volně na terén, aby se odlehčilo přívodu vody do veřejné kanalizační sítě.

Zimní stadion SO7 má střešní plochu vyspádovanou severním směrem. Dešťová voda ze

střechy je svedena okapním systémem do veřejné kanalizační sítě.

Tribuna u hlavního fotbalového hřiště má střešní plochu vyspádovanou jedním směrem a odpadní dešťové vody ústí do akumulární nadzemní nádrže. Z této nádrže jsou vody používány na závlahu hlavního fotbalového hřiště. Akumulační nádrž vydrží přibližně na dva dny zavlažování, nádrž se doplňuje ze studny resp. z vodovodního řadu.

Jednotná kanalizace v ulici J.A Komenského je v důsledku tohoto stavu přetížená a následně zatěžuje čistírnu odpadních vod.

## **NÁVRH ŘEŠENÍ**

Dešťové odpadní vody ze střech a zpevněných ploch svést gravitačně do akumulární nádrže, která bude dimenzovaná na 15ti minutový návrhový déšť s bezpečnostním koeficientem 1,2. Dešťová voda se využije pro závlahu hřišť, pro venkovní mytí ploch, atd.

### **STŘECHY OBJEKTŮ SO1, SO7:**

$$S_s = 750 + 1620 + 170 = 2540 \text{ m}^2$$

$$Q = 156 \cdot 0,254 \cdot 0,9 = 35,6 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 32,0 \text{ m}^3$$

okamžitý přítok  
15 minut

SO1 - Po separaci splaškových a dešťových odpadních vod, budou splaškové vody odvedeny stávajícím systémem do veřejné kanalizace, bude zachován stávající septik. Bude přerušeno odpadní potrubí dešťové vody do septiku a přes novou šachtu Š5 bude dešťová voda převedena do odvodnění skateparku a dále do akumulární nádrže.

SO7 - Stávající dešťové svody budou zaústěny do nového ležatého potrubí, které bude v úrovni okenní římsy kotveno v objímkách do konstrukce haly a přes vstupní přístavek, do sběrné šachty Š 1.

### **ASFALTOVÉ PLOCHY - KOMUNIKACE A SKATEPARK:**

$$S_{ASF} = 1390 + 430 + 290 + 2990 = 5100 \text{ m}^2$$

$$Q = 156 \cdot 0,51 \cdot 0,8 = 63,6 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 57,2 \text{ m}^3$$

okamžitý přítok  
15 minut

Komunikace jsou odvodněny systémem stávajících uličních vpustí, které budou zrušeny a přípojky zaslepeny. Plocha před sportovní halou a hotelovým přístavkem se upraví (přespádáje) a ve styku s travnatým pruhem se založí nové potrubí PVC DN 300 s novými průtočnými vpustěmi UV 2 – 6, které je zaústěno do sběrné šachty Š 2. Ze stávajících vpustí se ponechá UV 1 a propojí se s novou UV 2, odtok do veřejné kanalizace se zaslepí.

### **HŘIŠTĚ S UMĚLÝM POVRCHEM SO2:**

$$S_{H02} = 7120 \text{ m}^2$$

$$Q = 156 \cdot 0,712 \cdot 0,7 = 77,8 \text{ l/s}$$

$$Q_n = 70,0 \text{ m}^3$$

okamžitý přítok  
15 minut

Hřiště je odvodněno liniovými žlaby, které jsou systémem liniových vpustí propojeny, na straně severní s uličním odvodněním, na straně jižní zčásti rovněž a z části s odvodněním skateparku. Zde je potřeba přemístit LV 1 do JZ rohu hřiště, původní umístění na odpadním potrubí zaslepí a propojit s nově navrženým potrubím svádějícím vodu z

odvodňovacího příkopu do šachty Š 5 a následně Š 4. Do tohoto potrubí se napojí odvodnění skateparku. 2. varianta je využít stávající odvodnění a přes novou šachtu v jeho lomu jej propojit do šachty Š 2.

#### **HŘIŠTĚ S UMĚLÝM POVRCHEM SO6:**

$$S_{H06} = 1250 \text{ m}^2$$

$$Q = 156 \cdot 0,125 \cdot 0,9 = 19,5 \text{ l/s}$$

okamžitý přítok

$$Q_n = 17,6 \text{ m}^3$$

15 minut

Plochu hřiště je potřeba vyspádovat k jižní straně tak, aby byl možný odtok do sběrné šachty Š1.

#### **ODVOŇOVANÁ TRAVNATÁ PLOCHA:**

$$S_{TP} = 4590 \text{ m}^2$$

$$Q = 156 \cdot 0,459 \cdot 0,3 = 21,5 \text{ l/s}$$

okamžitý přítok

$$Q_n = 19,4 \text{ m}^3$$

15 minut

Splach z travnaté plochy se podchytí v nově navrženém odvodňovacím příkopu, který je přes horskou vpust LV 7 napojen do šachty Š5.

$$\Sigma Q_n = 196,2 \text{ m}^3$$

$$\Sigma Q_{BEZP.} = (k=1,2) 235,5 \text{ m}^3 = \text{potřebný objem retence,}$$

**úžitný objem akumulace je 220 m<sup>3</sup>**

**Akumulační nádrž** je navržena jako podzemní železobetonová monolitická konstrukce obdélníkového půdorysu 12 x 7m, vnitřní světlé výšky 4 m a bude umístěna v ploše skateparku. Nádrž je vybavena čerpadlem se sací výškou min. 10 m, které bude sloužit k doplňování vody do nadzemní akumulační nádrže u fotbalového hřiště. Potrubí PE D 63 bude mělce uloženo, cca 600 mm, v pískovém obsypu a na zimní období bude odvodněno z nejvyššího bodu (vzdušník) na dvě strany. Do nádrže jsou zaústěny dvě hlavní stoky 1 a 2, které mají na vtoku předřazené sedimentační šachty pro zachycení splavenin (Š 2 a SŠ).

B.2.7 Stavba nebude obsahovat technologické části

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení se stavby netýká.

B.2.9 Stavba nemá vliv na hospodaření s energiemi

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu a řešení vlivů stavby na okolí zajišťuje dodavatel stavby

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana proti pronikání radonu není potřeba
- b) Stavba nebude ovlivněna bludnými proudy
- c) V daném místě se nepředpokládají seizmické účinky
- d) Stavba nebude zatěžovat okolí rušivým hlukem

e) Stavba není umístěna v záplavovém území.

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

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu s výjimkou přípojky nn pro čerpání vody

### **B.4 Dopravní řešení:**

Viz bod B.1 h)

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

Řešení této problematiky stavba nevyžaduje

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

- a) Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí
- b) Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině bude zajištěno
- c) Stavba není na území Natura 2000
- d) Zjišťovací řízení nebo EIA se stavby netýká
- e) Viz bod B.1 c)

### **B.7 Ochrana obyvatelstva:**

Stavba nevytváří pro obyvatelstvo žádná bezpečnostní rizika.

### **B.8 Zásady organizace výstavby:**

- a) Stavba bude napojena na areálové rozvody vody a elektřiny
- b) Odvodnění staveniště zajišťuje dodavatel stavby
- c) Stavba bude napojena na areálovou infrastrukturu
- d) Vyznačení hranic dotčeného území zajišťuje dodavatel stavby
- e) Žádné požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin
- f) Zábory budou dočasné a pouze v rámci areálu
- g) Odpady dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb  
17 01 01 Beton O, 17 02 01 Dřevo O, 17 02 03 Plasty O, 17 04 05 Železo a ocel O
- h) Deponie zemin budou pouze dočasné, bilance zemních prací se předpokládá vyrovnaná, ev. vytlačená zemina se použije na terénní úpravy
- i)-m) Stavební práce budou prováděny tak, aby byly dodrženy hygienické limity dle nařízení vlády 272/201 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací  
Bude používána stavební mechanizace v dobrém technickém stavu  
Koordinátor BOZP není potřeba
- n) Postup výstavby a dílčí termíny navrhuje dodavatel stavby ve spolupráci s investorem



