


# D.1.1.1-100 Technická zpráva

## OBSAH:

- 1.0. Identifikační údaje
- 2.0. Základní údaje o stavbě a provozu
- 3.0. Technické řešení
- 4.0. Závěr



ODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<div>DEALS MANAGEMENT a.s. Pitterova 2855/11, 130 00 Praha 3 IČ : 03493385 DIČ: CZ683564133</div> <div></div>	
MIROSLAV VYPUŠTÁK	MIROSLAV VYPUŠTÁK	MIROSLAV VYPUŠTÁK		
			FORMÁT	A4
MÍSTO: RUMBURK KRAJ: ÚSTECKÝ			DATUM	01/2020
INVESTOR: MĚSTO RUMBURK			ÚČEL	DPS
Stavba:  <b>REVITALIZACE HŘIŠTĚ ZŠ TYRŠOVA</b>			ČÍSLO ZAK.	
			ČÍSLO PARÉ	
			Měřítko:	Číslo výkresu:
Obsah:  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				<b>D.1.1.1-100</b>

## **1.0. Identifikační údaje**

### **1.1. Stavba**

Název : REVITALIZACE HŘIŠTĚ ZŠ TYRŠOVA  
Místo : k.ú. Rumburk (743518), parcela č. 524/2  
Kraj : Ústecký  
Druh a cha- : jednoduchá stavba – sportovního charakteru

### **1.2. Investor**

Název : Město Rumburk  
se sídlem : Třída 9. května, Rumburk 408 01  
IČO : 00261602

### **1.3. Projektant**

Název : DEALS MANAGEMENT, a.s., odštěpný závod  
se sídlem : Pitterova 2855/11, 130 00 Praha 3  
IČO : 03493385

## **2.0. Základní údaje o stavbě a provozu**

### **2.1. Základní údaje stavby**

Tato projektová dokumentace řeší požadavek investora, kterým je výstavba tréninkového sektoru pro skok daleký. Běžecká rovinka bude disponovat moderním atletickým polyuretanovým povrchem. Projektová dokumentace řeší také rekonstrukci po chůzích komunikací a dětských hracích prvků.

Stavba je navržena ve stávajícím areálu ZŠ Tyršova Rumburk.

### **2.2. Podklady pro zpracování dokumentace**

- zadání investora
- snímek z katastrální mapy
- geodetické polohopisné a výškopisné zaměření provedené firmou Geodézie Rumburk
- veřejně přístupné mapy a údaje České geologické služby ([www.geology.cz](http://www.geology.cz))
- vyjádření vlastníků TI k existenci inženýrských sítí (viz. Dokladová část)
- odsouhlasený koncept návrhu s investorem

### **2.3. Charakteristika území stavby**

Dotčená stavba se nachází ve středu města Rumburk, v Ústeckém kraji. Okolní zástavba je sourodá a je tvořena obytnými a školními stavbami – ze severní strany se nachází ZŠ, SZŠ, ZUŠ tělocvična a klášter kapucínů Rumburk, na jižní straně se nachází zastavěné obytné plochy, východním směrem je park a náměstí a na západní straně se nachází objekty gymnázia a obchodní akademie. Dotčená pozemková parcela je v majetku města Rumburk (č. 524/2). Pozemek, na němž se hřiště nachází, je rovinatý.

## 2.4. Stávající stav

Dotčený areál je ve špatném technickém stavu. Neumožňuje bezpečné užívání a proto je nutná rekonstrukce disponuje asfaltovým a travnatým povrchem, terén je rovinatého charakteru.

## 2.5. Navrhované řešení

### SEKTOR PRO SKOK DALEKÝ

Pro vybudování sektoru pro skok daleký bude v rámci zemních prací provedena plošná odkopávka zeminy pro zřízení nového podkladního souvrství. Obnažená pláň bude upravena do spádu 1,0% v příčném směru a bude zhučněna na požadovanou hodnotu. Následně dojde k realizaci podkladního souvrství z drceného kameniva několika frakcí, které bude utaženo betonovým záhonovým obrubníkem.

Následovat bude realizace podkladních vrstev z drceného kameniva ukončená speciální vrstvou ze syntetického betonu tl. 35mm (monolitická směs kameniva, gumového granulátu SBR a polyuretanového pojiva), která nahrazuje beton nebo asfalt. Na toto podkladní souvrství bude položen umělý polyuretanový vodopropustný povrch tl. 13 mm červené. Plocha rovinky je navržena v příčném 1,0% spádu od podélného obrubníku rovinky. Obrubníky po vnějším obvodu budou dále doplněny chodníkem ze zámkové dlažby kladené do lože z betonu C12/15.

### POCHŮZÍ CHODNÍKY

Na určených po chůzích plochách je navržena nová skladba komunikací s podkladem z drceného kameniva a s krytem ze zámkové dlažby, v šedém odstínu. Pro pěší je navržena tl. dlažby 60mm.

Dlážděné plochy navržených komunikací budou odvodněny pomocí sklonu svých ploch na terén.

### DĚTSKÉ PRVKY

Pro zhotovení nových podkladních vrstev povrchu bude provedena odkopávka stávajících vrstev. Následovat bude realizace skladby ze štěrkodrtě. Jako dopadový povrch pod herní prvky bude použit mlat fr. 8-16.

#### **Herní prvky:**

Herní sestava s lezeckou stěnou 1 ks

Herní sestava lanová pyramida 1ks

Herní sestava ze skluzavkou 1ks

Houpačka 2x 2ks

Pískoviště 2ks

## 2.6. Příprava na výstavbu

V rámci přípravných prací dojde k provedení zařízení staveniště, které bude umístěno v prostoru vjezdu do areálu. Pro přísun nového stavebního materiálu a odvoz vytěžené zeminy, případně odvoz stavební sutě bude sloužit stávající obslužná komunikace. Na stavbě bude používána běžná mechanizace. Z titulu stavby nedojde k záboru veřejného prostranství.

## **2.7. Vliv stavby na životní prostředí**

Po dobu výstavby dojde k přechodnému zvýšení hlučnosti a prašnosti. Úkolem dodavatele bude bránit znečišťování vozovek, snižování prašnosti kropením a skladováním sypkých materiálů v obalech či uzavřených skladech. Stavební činnost musí být omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7–18 hodinou. Tuhé odpady z výstavby budou odváženy na trvalou deponii. Svážení odpadků z přilehlých ploch stadionu se rekonstrukcí nemění a je přizpůsobeno zvyklostem svážení obvodu.

Stavba a její užívání nevyvolá negativní vliv na životní prostředí.

## **3.0. Technické řešení**

### **3.1. Zemní práce**

Pro novou konstrukční skladbu umělého povrchu bude na ploše sektoru pro skok daleký provedena odkopávka stávajících asfaltových a travnatých vrstev.

Vytěžený výkopek bude vč. škváry odvezen na skládku odpadu do vzdálenosti 10,0 km.

### **3.2. Povrchové úpravy terénu**

Po obvodu sprinterské rovinky bude provedeno terénní vyrovnaní mezi nově osazeným obrubníkem a stávajícím terénem včetně zatravnění.

### **3.3. Vytyčení**

*Polohopisné vytyčení*

Sektor s dětskými prvky se nově umísťují. Nová pozice vychází z výkresu č. D.1.1.2–102 Vytyčovací schéma, který je zpracován v S–JTSK souřadnicích.

*Výškopisné osazení*

Výškopisné osazení vychází z výškové polohy stávajících okolních ploch, které se nachází ve zvolené relativní nadmořské výšce  $\pm 0,000 = 383,500$  m.n.m.

### **3.4. Podkladní vrstvy komunikací a zpevněných ploch**

Na upravenou zhutněnou pláň bude provedeno vázané vodopropustné podloží ze štěrku a štěrkokrtí ukončeného otevřeným asfaltovým kobercem o celkové tl. 375 mm v sestavě:

#### SEKTOR PRO SKOK DALEKÝ

- nosná vrstva tl. 200 mm z drceného kameniva frakce 32/63mm, tř. A
- stabilizační vrstva tl. 60mm z drceného kameniva frakce 16/32mm, tř. A

- stabilizační vrstva tl. 40mm z drčeného kameniva frakce 8/16mm, tř. A
- vyrovnávací vrstva tl. 30mm z drčeného kameniva frakce 4/8mm, tř. A
- zakalovací vrstva tl. 10mm z drčeného kameniva frakce 0/4mm, tř. A
- podložka syntetického betonu tl. 35mm

#### KOMUNIKACE

Zámková dlažba tl. 60mm bude kladena do následujícího podkladního souvrství:

- nosná vrstva tl. 200 mm z drčeného kameniva frakce 0/32mm, tř. A
- kladecí vrstva tl. 50 mm z drčeného kameniva frakce 4/8mm, tř. A

#### DOPADOVÉ PLOCHY HERNÍMI PRVKY

- Pro zhotovení nových podkladních vrstev povrchu bude provedena odkopávka stávajících vrstev. Následovat bude realizace skladby ze štěrkodrtě.

### **3.5. Sportovní povrchy**

#### SEKTOR PRO SKOK DALEKÝ

Na upravený podklad bude položen umělý **vodopropustný** polyuretanový povrch tl. 13mm (typ *Spray coat*). Tento typ povrchu je tvořen základní vrstvou černého gumového granulátu SBR frakce 1–4 mm pojeného polyuretanovým pojivem, která se klade v průměrné tl. 10mm. Směs se míchá na místě stavby a nanáší se speciálním k tomu určeným finišerem na celou plochu, čímž vytváří monolitický, bezespárý a vodopropustný celek. Na tuto vrstvu se provádí nástřík tl. 3mm z jemného gumového granulátu EPDM frakce 0,5–1,5 mm způsobujícího zdrsnění a protiskluzový efekt. Celková tl. povrchu je tedy 13mm. Tento povrch je určen speciálně pro atletiku. Umělý povrch bude červený a musí mít platný certifikát mezinárodní atletické federace IAAF. Lajnování jednotlivých drah na oválu a základních handicapů bude provedeno bílou barvou, ostatní handicapy budou provedeny v rozdílných barevných odstínech.

Sportovní povrch musí splňovat tyto všeobecné náležitosti:

- a) Certifikace IAAF
- b) Certifikace podle EN 14 877

#### Požadované technické vlastnosti:

- a) Podle IAAF specifikace

Útlum dopadu – min 35–50%

Vertikální deformace – min 0,6–2,2 mm

Kluzkost – min 0,55

Vodopropustnost – 0,052 cm/s

Pevnost v tahu – min 0,4 N/mm<sup>2</sup>

Protažení – min 40%

- b) Podle specifikace DIN V 18035–6

Standartní deformace – min. 0,6–1,8 mm

Odporové opotřebení – max. 3,0 mm

Odolnost vůči tretrám – Třída 1

Zbytkový otisk – max. 1,0mm

Při pokládce výše uvedeného typu umělého PUR povrchu je třeba důsledně dodržovat technologické předpisy uváděné výrobcem/garantem systému, zejména ve vztahu k aktuálním klimatickým podmínkám. Nejnižší teplota pro pokládání je deklarována +10°C, přičemž vzdušná vlhkost nesmí překročit 60%.

### **3.6. Obrubníky**

Nové chodníky a sektor pro skok daleký budou po obvodu ohraničeny betonovým obrubníkem 500x200x50mm, osazeným do lože z prostého betonu C12/15. Horní líc obrubníku bude osazen do stejné výšky jako zámková dlažba nebo umělý povrch.

### **3.7. Kryt ploch**

Jako kryt navrhovaných ploch je navržena zámková dlažba v přírodním šedém rozměru 200x200mm (případně 200x100mm), tl. 60mm – pro pěší a 80mm.

### **3.8. Skok pro skok daleký**

Pro „školní“ skok do dálky je v pozici na západním konci běžecké rovinky navrženo doskočiště o rozměru 7,2 x 2,75 m jeho výplň bude tvořit násyp z jemného křemičitého písku o kulaté zrnitosti 0/0,2mm prům. tl. 400mm. Doskočiště skoku dalekého bude ohraničeno speciálním pryžovým obrubníkem 1000x250x50mm, který splní bezpečnostní funkci kladenou na doskočiště. Obrubník bude osazen v loži z betonu C12/15.

Pro zachycení písku je na stranách doskočiště navržena čistící zóna šířky 400mm opatřená krytem z pryžových rohoží 600x400x24mm, volně položených na betonovou mazaninu tl.120mm se štěrkopískovým podsypem tl. 100mm. Čistící zóna bude utažena stejně jako doskočiště do betonového obrubníku 500x200x50mm v loži z betonu C12/15. Osazení odrazového břevna je vztaženo k vnitřní hraně přední obruby doskočiště !!!

### **3.9. Doplnující konstrukce, osazování**

Budou zabudovány součásti a prvky nezbytné pro provozování dané disciplíny, tj. demontovatelné zarážecí břevno, dětské herní prvky. Příslušenství je třeba osadit dle montážního návodu konkrétního výrobce.

### **3.10. Dokončující práce, terénní úpravy**

Na závěr budou provedeny finální terénní úpravy po výkopových a stavebních pracích, zejména terénní zapravení po obvodu sektoru.

## **4.0. Závěr**

Pro zařízení staveniště bude při výstavbě použito dočasných objektů ZŠ, umístěných v prostoru vjezdu do areálu. El. energie a voda budou odebírány ze stávajících rozvodů provizorními přípojkami. Na stavbě budou využity běžné stavební stroje a malá mechanizace. Z titulu stavby nedojde k záboru veřejného prostranství. Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat všechny platné předpisy a zákonné technické normy. Zvláště potom právní předpis k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví, kterým je zákon č. 309/2006. Podrobné podmínky stanoví vybraný zhotovitel spolu s investorem s ohledem na současný provoz investora. Koordinátor bezpečnosti práce musí být na stavbě přítomen, budou-li na stavbě pracovat současně 2 a více stavebních firem.

Před započatím výkopových prací je nutno nechat vytyčit trasy inženýrských sítí jejich správci.

#### **4.1. Termíny zahájení a dokončení díla**

Předpokládaná lhůta výstavby: 4 měsíců.

V Praze, leden 2020

Vypracoval: Martin Remeš