

# SO 01: ŠPORTOVÉ IHRISKO

(Technická správa)

**Obsah:**

1. Návrh kompozičného a architektonického riešenia
2. Kapacity záujmového územia
3. Požiadavky na prevádzku a údržbu
4. Napojenie na iné stavebné objekty
5. Napojenie na doterajšie inžinierske siete
6. Ostatné

V Bratislave, 10. 2009

## **1. NÁVRH KOMPOZIČNÉHO A ARCHITEKTONICKÉHO RIEŠENIA**

---

*Riešená aktivita objektu:*

### **Športové ihrisko:**

**Viacúčelové ihrisko – TARTAN EPDM – 20 x 10 m - 200 m<sup>2</sup> – umelý športový povrch tartan EPDM hr.10mm kladený finišérom na pružnú priepustnú podložku hr.30mm podľa STN EN 14 877**

#### **Charakteristika materiálu:**

Je špeciálnym finišérom na mieste prevádzaný jednovrstvový tartan. Tartan je prevedený z farebného granulátu a polyuretánového pojiva v hrúbke 10 - 13 mm najlepšie na pružnú polyuretánovú podložku. Farba povrchu červená.

#### **Použitie:**

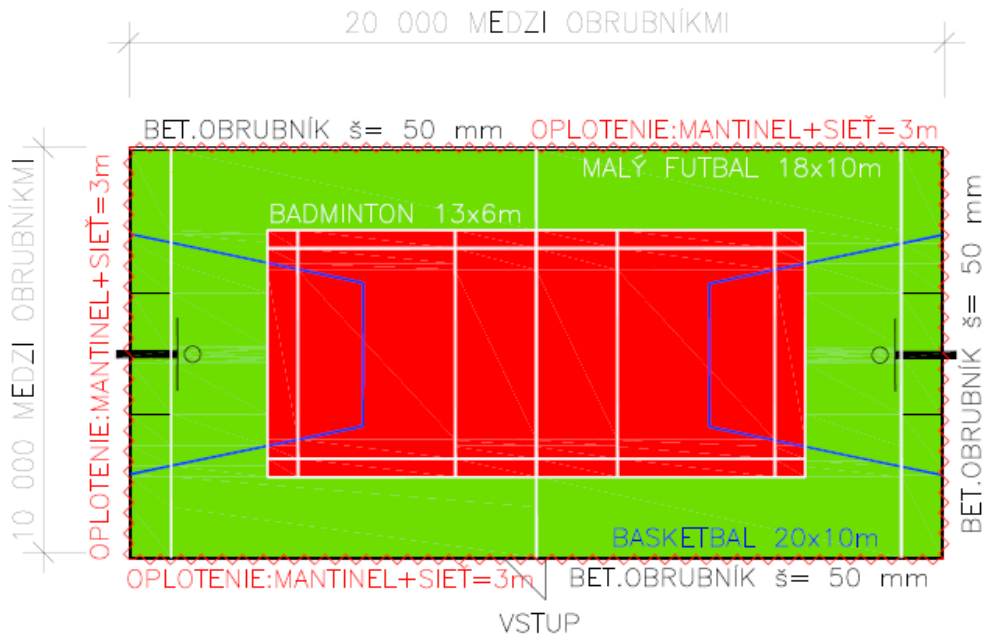
Viacúčelové ihriská pre loptové hry.



Ukážka viacúčelového ihriska so športovým povrchom TARTAN EPDM.

*Hracie čiary:*

Čiarovanie sa prevádza nástrekom alebo náterom farbou v rôznych odtieňoch. Bude robené pre tieto športy: basketbal, volejbal a futbal.



ČIAROVANIE :

—————	FOTBAL – ATYP. – 30 M
—————	STREETBAL – ATYP. – 30 M
—————	BADMINTON – ATYP. (BIELA) – 98 M

*Prevedenie:*

Kladenie povrchu vyžaduje stabilné počasie bez dažďových zrážok a teploty min. 15 °C, podľa skúseností sa dá klásť cca do 10. októbra.

*Použitie a údržba:*

Vlhký hotový povrch vykazuje proti suchému povrchu vyššiu klzavosť.

Údržba povrchu spočíva iba v odstraňovaní nečistôt, prípadne vo vyčistení povrchu tlakovou vodou.

Životnosť sa pohybuje nad 15 rokov.

*Vodopriepustnosť povrchu:*

Navrhnutý typ povrchu je kvalifikovaný ako priepustný. **Splnenie normy STN EN 14 877.**

*Odvodnenie ihriska:*

Systém odvodnenia ihriska tvorí **ODVODŇOVACÍ DRENÁŽNY SYSTÉM ZÁKLADU IHRISKA**. Jedná sa o zbernú kanalizáciu s perforovaných drénov PVC DN 100mm, ktorá je zaústená do zberných drénov PVC DN 200 a 150mm. Odvodňovacie perá budú prevedené pod vrstvou HDK a prechádzajú v pozdĺžnom smere. Drenážne ryhy budú obalené geotextíliou (200g/m<sup>2</sup>) a vyplnené obsypovým a zásypovým materiálom, vid' detail uloženia PVC drénov. Drenážny systém bude vyúšťovať do štrkových podkladových vrstiev. Zo strany investora sme dostali ubezpečenie, že horninová skladba prirodzeného podlažia ihriska obsahuje štrkové vrstvy, čím by sa zabezpečilo potrebné spolupôsobenie umelého štrkového podlažia s pôvodnými štrkovým vrstvami. Doporučujeme umiestniť po dlhších stranách ihriska drenážne ryhy s flexi trúbkami. Zemné práce sa prevedú podľa STN 73 3050

**Betónové konštrukcie:**

V rámci betonárskych prác prebehne:

- 1) osadenie betónových obrubníkov do betónu B10
  - 2) betonáž základových pätiiek pre stĺpy záchytného oplatenia  $v = 4 \text{ m}$  (400/400/800) 42 ks (betonáž pätiiek bude ukončená 50-70 mm pod vrchnou úrovňou umelého povrchu. Pred betonážou sa do pätiiek osadia chráničky)
  - 3) betonáž základov a púzdiere pre športové vybavenie (viď. detaily)
- Kotevné prvky osadené do pätiiek sa zalejú betónovou zaliievkou B20  
Pre betónové konštrukcie bude použitá betónová zmes s označením B20 (obrubníky s použitím zmesi B10).

Pôdorysné umiestnenie a rozmery betónových prvkov – viď. výkres: 4. a 5.

Pred betonážou sa do pätiiek osadia chráničky:

PVC Ø150x5mm s dĺžkou 700mm/kus – 42 ks (stĺpiky oplatenia)

**Podložie a povrchy:**

Na upravenú, spádovanú a riadne prehutnenú pláň sa prevedie násyp prvej vrstvy fr. 0-63 ktorý bude zhutnený ( $E_{df2} = 40\text{MPa}$ ) a následne bude prevedený hutnený násyp ( $E_{df2} = 60\text{MPa}$ ) z vhodných typov drvených kamenív v celej skrytej ploche (viď. detail skladby podložia pod umelý športový povrch).

Na takto spádovanú plochu bude prevedený konečný športový povrch - umelý športový povrch – tartan TENNIS EPDM (hr. 15mm) kladený na pružnú priepustnú podložku (hr. 30mm).

**- PROFIL PODLOŽIA IHRISKA:**

- |  |           |
|--|-----------|
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 0-4, tr. A   | 10 mm max |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 4-8, tr. A   | 20 mm max |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 8-16, tr. A  | 40 mm     |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 16-32, tr. A | 60 mm     |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 32-63, tr. A | 110 mm    |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 0-63, tr. A  | 110 mm    |

**Oplatenie ihriska – kovové konštrukcie:**

V PD je uvažované so záchytnými sieťami po obvode viacúčelového ihriska. Kovové konštrukcie tvoria prvky pre umiestnenie oplatenia. Jedná sa o stĺpiky a výplň oplatenia. Stĺpiky oplatenia sú žiarovo pozinkované, výplň je záchytná sieť tkaná -nenasiakavá (oká 45/45/3 mm). Sieť je umiestnená nad mantinely. Výška oplatenia celkom je 4m.

## **2. KAPACITY ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA**

**Súhrnná tabuľka:**

<b>Základné údaje:</b>	<b>m.</b>	<b>počet MJ</b>
<b>Záujmové územie:</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>2.667</b>
<b>A1 Športové ihrisko:</b>		
Odkopávka a prekopávka nezapažená pre cesty, v hornine 3	m3	75
Priplatok za lepivosť horniny 3	m3	22,5

Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 so zhutnením	m2	220
Odvodňovacia drenáž pod oválom a viacúčelovým ihriskom	m2	220
Odvedenie vody z drenáží	bm	10
Revízna šachta	ks	1
Kontrolná šachta	ks	2
Skladba podložia z drveného kameniva	m2	220
Osadenie betónových obrubníkov	bm	60
Kotviace pätky pre šport. vybavenie, výkop a betonáž (hádzaná)	m3	0,8
TARTAN EPDM - guma hr. 10 mm	m2	200
Pružná priepustná podložka hr. 30 mm (prefabrikovaná)	m2	200
Čiarovanie ihriska	bm	158
Kotviace pätky pre stĺpy oplotenía	bm	5,12
Sklolaminátové mantinely hr. 4mm, v=1 m, výška oplotenía so sieťami 4 m + bránička	bm	60

### **3. POŽIADAVKY NA PREVÁDZKU A ÚDRŽBU JEDNOTLIVÝCH PRVKOV**

---

Požiadavky na prevádzku ihriska sú zhrnuté do nasledovných bodov:

1. pravidelná kontrola technického stavu,
2. dobrá údržba,
3. zabránenie vandalizmu a devastácii,
4. prípadná obnova poškodených prvkov.

**Všetky naprojektované materiály a výrobky sú certifikované. Realizáciou odporúčame poveriť odbornú a certifikovanú firmu.**

### **4. NAPOJENIE NA INÉ STAVEBNÉ OBJEKTY**

---

Stavebný objekt „Športové ihrisko“ nie je nijako napojený na druhý stavebný objekt „Detské ihrisko“. Jednotlivé stavebné objekty môžu byť realizované nezávisle od seba.

### **5. NAPOJENIE NA DOTERAJŠIE INŽINIERSKE SIETE**

---

Objekt „Športové ihrisko“ nie je napojený na existujúce inžinierske siete.

## **6. OSTATNÉ**

---

Investor poskytol polohopisné a výškopisné zameranie územia. Zameranie obsahovalo iba informatívny zakres inžinierkych sietí.

Aby mohol projektant vykonávať autorský dozor pri realizácii, je potrebné, aby mu termín zahájenia prác objednávateľ oznámil.

Všetky zmeny oproti projektovej dokumentácii treba vopred odsúhlasiť s projektantom.

V Bratislave, 10. 2009

Vypracovali: Ing. Šniderová Viera  
Ing. Szitás Tomáš