

# VIACÚČELOVÉ ŠPORTOVÉ IHRISKO

## CONISPORT multi

(Technická správa)

**Obsah:**

1. Návrh kompozičného a architektonického riešenia
2. Požiadavky na prevádzku a údržbu
3. Napojenie na iné stavebné objekty
4. Napojenie na doterajšie inžinierske siete

Vo Zvolene, 09. 2014

## 1. NÁVRH KOMPOZIČNÉHO A ARCHITEKTONICKÉHO RIEŠENIA

---

**Viacúčelové športové ihrisko CONISPORT multi** je umelý športový povrch pre výstavbu ihrísk až do rozmeru 42 x 25 m. Vzhľadom na zloženie skladby a druh použitého materiálu na realizáciu vlastnej výstavby je **minimálna záťaž na** stavebné mechanizmy. Pre samotné osadenie ihriska nie je potrebné budovať obrubníky a ani mantinely.

### Charakteristika materiálu:

Povrchovú plochu ihriska tvorí materiál CONISPORT multi - **recyklovaná guma** – pryž o hrúbke 15 mm a základných rozmeroch 1980 x 980 mm. Pre navrhnutý konečný rozmer viacúčelovej športovej plochy je možné pripraviť i atypické rozmery skladobnej šírky a dĺžky. Spojenie jednotlivých dielcov je polyuretánovým tmelom. Ten po 24 hodinovom vytvrdnutí spojí celú plochu do jednoliatej plochy. Po dobu zretia polyuretánového tmelu sú spoje dočasne fixované spinkami. Samotný materiál CONISPORT multi má veľmi dobré zvukovo pohltivé vlastnosti. Preto pri prevádzke na danej ploche je zabezpečený i zvukový útlm pre širšie okolie. Farba povrchu je červená.

Podkladová roznášacia vrstva je tvorená z materiálu CONIPLAST - **recyklovaný plast** hrúbky 30 mm. Je tvarovaný vo forme včelieho plástu základných rozmerov 1200 x 800 mm.. Roznášacia vrstva CONIPLAST je pre zabezpečenie únosnosti zaťaženia a odrazovej plochy pre loptové hry vyplnené štrkodrvou frakcie 0-4 mm. Spodná časť je upravená geotextíliou pre zlepšenie roznášacích tlakov a zároveň zabraňuje prerastaniu buriny.

Podkladovú a zároveň drenážnu vrstvu tvorí štrkodrava frakcie 0-63 mm.

Vyrovňavacie vrstvy sú realizované z materiálu štrkodrava frakcie 0-4 mm do hrúbky 10 mm.

### Použitie:

Viacúčelové ihriská pre loptové hry. Veľmi dobré odrazivé vlastnosti povrchového materiálu predurčujú viacúčelovú plochu pre basketbal, tenis, volejbal a malý futbal, resp. futsal.

### Hracie čiary:

Vyznačenie čiar sa vykonáva nástrekom alebo náterom farbou v rôznych odtieňoch. Bude robené pre tieto športy: basketbal, tenis, volejbal a futbal, resp. futsal.

### Realizácia:

Kladenie povrchu vyžaduje stabilné počasie počas výkopových prác bez dažďových zrážok a teploty min. 15<sup>0</sup> C. Vzhľadom na rýchlosť výstavby nie je potrebné prihliadať na technologické prestávky. Pri realizácii sa nevykonávajú žiadne mokré procesy ( napr. betónovanie). **Realizáciu je možné realizovať odbornou firmou, alebo pod odborným dohľadom aj svojpomocne. Realizácia nie je náročná na mechanizáciu, nevyžaduje ťažké mechanizmy.**

### **Odvodnenie ihriska:**

Výstavbu viacúčelového ihriska odporúčame budovať na nezamokrených pôdach. Systém odvodnenia ihriska tvorí podkladová vrstva zo štrkodrvy frakcie 0–63 mm, roznášacia podkladová vrstva z CONIPLASTU vyplnená štrkodrvou frakcie 0–4 mm a celkové spádovanie vybudovanej plochy. To môže byť podľa rozlohy vyhotovené ako jednostranné, resp. viacstranné.

### **Podložie a povrchy:**

Pôvodný trávnatý terén sa odkopaním trávnatého drnu do hrúbky 100 mm upraví do roviny. Na upravenú a zhutnenú pláň sa vykoná násyp prvej vrstvy štrkodrvy frakcie 0-63, ktorý bude zhutnený a hrubo spádovaný. Následne bude vyhotovený vyrovnávajúci podklad zo štrkodrvy 0-4 mm do 10 mm hutnený. Na takto upravenú plochu sa rozložia dosky CONIPLAST s textíliou na spodnej strane. Pre technologickú montáž sa prichytia sponkami z drôtu. Do položenej roznášacej vrstvy z CONIPLASTU sa vykoná zásyp štrkodrvou 0-4 mm do 10 mm nad povrch roznášacích dosiek. Uvedená plocha sa urovná do potrebného spádu a zhutní. Pri pokladaní konečnej vrstvy CONISPORT multi sa pod spoje ako ochrana proti zanášaniam prachu podložia pásy lepenky strojno – handrová lepenka A330H, resp. iná podložka. Položené dosky CONISPORT multi sa vzájomne prekladajú do väzby a spoje sa pretmelia polyuretánovým tmelom. Pre vytvrdenie spoja po dobu 24 hodín sa spoje zospinkujú stavebnými spinkami. Po vytvrdení sa spinky odstránia a prebytok tmelu sa oreže orezávacím nožíkom. Terénna úprava spočíva v rozprestretí odkopanej zeminu a dohrnutie až ku kraju športovej plochy, čím sa vytvorí kontinuálne napojenie na pôvodný terén. Záverečná úprava spočíva v nalinkovaní čiar podľa rozmerov jednotlivých hracích plôch. Samotná niveleta viacúčelového ihriska by mala byť 20 – 25 mm nad rastlým terénom plynu prepojená.

### **Priečny profil ihriska :**

Hracia plocha CONISPORT multi	15 mm
Hutnené drvené kamenivo fr. 0-4, tr. A	10 mm max
Roznášacia vrstva CONIPLAST	30 mm
Hutnené drvené kamenivo fr. 0-4, tr. A	10 mm max
Hutnené drvené kamenivo fr. 0-63, tr. A	60 mm

## **2. 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.**

**Použitie a údržba:**

Vlhký hotový povrch vykazuje proti suchému povrchu vyššiu klzavosť. Vzhľadom však na vlastnosti recyklovanej gumy dochádza absorpciou slnečného žiarenia veľmi rýchlo k vyschnutiu plochy. Preto pri realizácii je dôležité spraviť spádovanie plochy pre rýchly stok dažďovej vody.

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

Plocha odoláva mechanickému zaťaženiu. Nie je však vhodná na bodové zaťaženie ( napr. umiestnenie stoličiek a stolov ). V prípade poškodenia je však možná jednoduchá oprava vyrezaním poškodenej časti a po vsadení náhrady jej stabilizovanie polyuretánovým tmelom. Odporúča sa obuv bez plastových, resp. gumových štipľov.

Plocha veľmi dobre odoláva chemickým vplyvom, okrem aditívnych olejov. Ich pôsobením by došlo k rozpusteniu polyuretánových pojív.

Plocha vzhľadom na mechanické vlastnosti je vhodná aj na prípravu pre zimné športy – klzisko. Pre tepelnú absorpciu je však potrebné položiť na plochu bielu odrazovú fóliu.

Životnosť sa pohybuje nad 15 rokov.

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

---

Stavebný objekt „Viacúčelové športové ihrisko“ nie je nijako napojený na iné stavebné objekty. Prípadné jednotlivé stavebné objekty môžu byť realizované nezávisle od seba.

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

---

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

Vypracoval : Ing. Ján Plesník