

## A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### A1 Identifikačné údaje investora a projektanta

**Názov stavby :** *Výstavba, rekonštrukcia a revitalizácia Športového areálu FORTUNA*  
*Šafárikova 28*  
*917 08 TRNAVA*  
*parcela číslo 1643/3, 1643/6*

**Investor :** *FORTUNA IS, spol. s r.o.*  
*Šafárikova 28*  
*917 08 TRNAVA*

**Projektant :** *Ing. arch. Pavol Adamec*

**Spracovateľský kolektív :**

**Stavebno-technické riešenie :** *Ing. Igor Kunic*  
*Adamec & Adamec spol. s r.o.*  
*Kapitulská 5*  
*917 01 Trnava*  
*Tel. : 0905 650 331*  
*e-mail: igor.kunic@gmail.com*

### A2 Údaje o stavbe

**Kategória :** *rekonštrukcia a revitalizácia športového areálu*

**Druh stavby :** *areál na športovanie*

**Poloha stavby :** *pozemok v jestvujúcej zástavbe samostatne stojacich objektov*

**Parcela číslo :** *1643/3, 1643/6*

**Pozemok :** *vo vlastníctve investora*

**Charakter pozemku :** *rovinatý terén*

**Pevný bod :** *úroveň spodnej časti jestvujúcich tenisových kurtov v pravej časti areálu*

**Úžitková plocha :**

<i>rekonštruované tenisové kurty</i>	<i>1.296 m<sup>2</sup></i>
<i>novovybudované ihrisko plážového volejbalu</i>	<i>242 m<sup>2</sup></i>
<i>rekonštrukcia multifunkčného ihriska</i>	<i>800 m<sup>2</sup></i>
<i>novovybudované petangové ihrisko</i>	<i>60 m<sup>2</sup></i>
<i>úžitková plocha celkom</i>	<i>2.398 m<sup>2</sup></i>

### **A3 Východiskové podklady**

- lokalitný program investora
- štúdiá konzultovaná s investorom
- prieskum na stavenisku

### **A4 Súčasný stav a zdôvodnenie stavby**

*Pozemok pre plánovanú výstavbu a revitalizáciu slúži na športovanie širokej verejnosti. Súčasný tenisový kurt má 20 resp. 30-ročné; preto pre skvalitnenie možností kurtov hodlá investor pristúpiť ku generálnej oprave 2 starších tenisových dvorcov. Investor vlastní už 6 sezón tenisovú nafukovaciu halu, ktorú kúpil už používanú, a preto pre skvalitnenie služieb plánuje jej kompletnú výmenu za novú, spolu s technológiami. Ďalšie ciele investora je výmena oplotenia rekonštruovaných 2 tenisových kurtov, rekonštrukcia oplotenia multifunkčného ihriska a oplotenie ihriska na plážový volejbal. Ďalej investor chce obnoviť oplotenie celého areálu. Pre ďalšie športové vyžitie návštevníkov areálu je v zámere vybudovať plážové volejbalové ihrisko, zrealizovať výstavbu hracej plochy na hru petangue (2 ihriská o rozmere 2x15 m) a pre rozšírenie služieb pre zákazníkov plánuje investor výmenu a doplnenie hracích prvkov detského ihriska a rekonštrukciu multifunkčného ihriska /v súčasnosti je asfaltová plocha v zlom technickom stave/. Zrealizovaním nových druhov ihrísk investor vylepší doterajšie využívanie športovo-relaxačného areálu. V celom areálu by chcel postaviť, či zrevitalizovať chodníky, pre posedenie návštevníkov by chcel osadiť zámkovú dlažbu pod lavice medzi stromami a pri športbare. Celý areál sa oplotí a ucelí oplotenie v celej dĺžke v nadväznosti na existujúce oplotenie.*

### **A5 Vecné a časové väzby**

*Termín začatia investičnej výstavby sa predpokladá na apríl 2015 a termín ukončenia september 2015.*

## **B SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **B 1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY**

#### **B 1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska**

*Pozemok pre výstavbu rekonštrukciu a revitalizáciu je funkčný športový areál FORTUNA na Šafárikovej ulici v Trnave. Terén parciel, na ktorých sa areál nachádza, majú v prevažnej miere rovinný charakter s miernym zvlnením, ktoré bude v prípade potreby vyrovnané. Pozemok je prístupný zo Šafárikovej ulice. Na ploche pozemku sa nachádza aj bohatá vysoká zeleň, no výstavbou a rekonštrukciou nebude zeleň dotknutá a nepríde k žiadnemu jej výrubu, poškodeniu či znehodnoteniu.*

#### **B 1.2 Vykonané prieskumy pre návrh stavby**

*Počas priebehu spracovania projektovaj dokumentácie bola na mieste budúcej stavby vykonaná projektantom obhliadka, za účelom zistenia a preverenia skutkového stavu, tvaru a prevýšenia terénu oboch dotknutých stavebných parciel.*

#### **B 1.3 Použité mapové a geodetické podklady**

*Pre projektové práce investor zabezpečil ako podklad – kópiu z katastrálnej mapy a zabezpečil geodetické polohopisné a výškopisné zameranie predmetného územia v mierke 1 :500 spracovateľ firma TT Geo spol. s r.o., Špačinská cesta 17, Trnava, geodet Ing. Miroslav Mazúr .*

#### **B 1.4 Príprava pre výstavbu**

*Na ploche pozemku sa nachádza zeleň, no hracie ihriská petangu, či plážového volejbalu budú osadené mimo polohy tejto zelene tak, aby neprišlo k žiadnemu ich výrubu, poškodeniu či znehodnoteniu. Pred začiatkom stavebných prác bude z pozemku, na ktorom budú vybudované hracie plochy ihrisk a prístupové chodníky ku nim, sňatá ornica, ktorá bude uložená v zadnej časti pozemku, kam nezasahuje výstavba tenisových kurtov. Ornica bude po ukončení stavebných prác na ihriskách a chodníkoch využitá na terénne úpravy okolia objektov plážového, petangového, multifunkčného ihriska.*

### **B 2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE**

#### **B 2.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického a stavebno-technického riešenia**

*Rekonštrukcia 2 tenisových kurtov bude vybudovaná tak, že kurty budú tvarovo, výškovo aj polohovo rovnako realizované ako pôvodné kurty. Nové plážové ihrisko o rozmere 22x11m bude osadené v línii za petangovým ihriskom a samostatným oplotením. PVB - pevný vytyčovací bod, ktorý je ľavým horným rohom oplotenia plážového ihriska, je osadený v predĺžení jestvujúceho oplotenia dvoch tenisových kurtov na južnej časti parcely 1643/3. PVB je od PBO - pevného bodu oplotenia vo vzdialenosti 28,60m a 16,00m od oplotenia celého areálu FORTUNY. Poloha petangového ihriska o rozmere 4x15m je zrejmá z výkresovej časti vytyčovacej situácie. Nové ihrisko plážového volejbalu bude oplotené v zmysle požiadaviek investora. V oplotení bude osadená vstupná bránička. Oplotenie ihriska plážového volejbalu je navrhnuté vo vzdialenosti 2,5m od obvodovej hrany pieskovej plochy ihriska.*

*Rekonštrukcia asfaltovej plochy – t.j. výstavba multifunkčného ihriska bude realizovaná v rovnakých parametroch ako súčasné asfaltové ihrisko. Oplotenie multifunkčného ihriska bude v rovnakých liniách ako bolo pôvodné oplotenie, z ktorého zostalo len torzo. Nedeliteľnou súčasťou bude i tenisová stena, ktorá bude súčasťou oplotenia rekonštruovaného ihriska.*

*Rekonštrukcia detského ihriska sa zrealizuje v rovnakom priestore, v akom sa nachádza súčasné detské ihrisko. Súčasne hracie prvky budú nahradené novými prvkami, ktoré splňajú všetky bezpečnostné normy. Hrací prvok – loď – bude osadený s pieskovými okolím.*

*Úprava plochy v blízkosti rekonštruovaných 2 kurtov bude prevedená formou osadenie dlažbových tvárnic na ploche, ktoré je v súčasnosti prekryté vymieľaným hrubým štrkom. Plocha sa využíva na sedenie pre návštevníkov (nachádzajú sa tu drevené stoly a lavice) a kopíruje existujúci chodník a plochu parkoviska. Na vydláždenie budú nadväzovať chodníky nachádzajúce sa v blízkosti parkoviska a detského ihriska, či kurtov.*

*Kúpa novej tenisovej nafukovacej haly nijako nezasiahne do dispozičného usporiadania tenisových kurtov. Na inštaláciu novej technológie vzduchotechniky a plynového vykurovania sa využije existujúci prístrešok, v ktorom sa v súčasnosti nachádza technológia VZT pre používaní nafukovaciu halu.*

*V rámci šetrenia životného prostredia sa osadia na strechu budovy 2 ks solárnych kolektorov, ktoré budú slúžiť na ohrev TUV.*

*Do areálu bude osadených 16 kusov nových lavičiek a 8 kusov smetných košov.*

*Ďalej sa zrealizuje obnova oplotenia v zmysle výkresu situácie. Obnova oplotenia sa zrealizuje v dĺžke, kde zostalo torzo pôvodného oplotenia. Oplotenie sa urobí formou plotových panelov ukotvených k plotovým stĺpom v zelenej farbe. Realizáciou oplotenia chceme zvýšiť ochranu ihrísk a zároveň zvýšiť bezpečnosť pre návštevníkov areálu.*

### Stavebné riešenie

*Architektonické riešenie je navrhnuté tak, aby veľmi citlivo zapadlo do bohatej zelene športového areálu FORTUNA a aby nové hracie plochy spoludotvárali jestvujúcu zástavbu tohto športového a relaxačného stánku. Používa prírodné stavebné materiály, antuku, piesok, betónovú zámkovú dlažbu ako i finálnu vrstvu z UT petangového ihriska, so zásypom z kremičitého piesku. Na rekonštrukciu asfaltovej plochy sa ako finálna vrstva použije EPDM.*

### Napojenie na vedľajšie stavby

*Susedný príľahlý pozemok z východnej strany tvorí areál športového gymnázia J. Herdu so svojimi stavebnými objektmi. Zo západnej strany je areál FORTUNA v bezprostrednej blízkosti bytových domov s príľahlými parkovacími plochami na Šafárikovej ulici. Zo severnej strany oddeľuje areál FORTUNA od radovej zástavby rodinných domov samotná Šafárikova ulica. Južná strana je od školského areálu Základnej školy na ulici J. Bottu a príľahlej botanickej záhrady oddelená terénnym valom so stromoradiem a peším chodníkom z betónových kociek.*

### Dispozično prevádzkové riešenie

*Dispozično prevádzkové riešenie je jednoduché a racionálne splňa požiadavky investora. Areál bude doplnený o nové hracie plochy o čoraz viac obľúbenú hru petang a stále populárnejší plážový volejbal. Tenisové kurty ako aj nové hracie ihriská, či multifunkčné ihrisko budú prístupné chodníkmi zo zámkovej dlažby, ktoré budú lemované betónovými parkovými obrubníkmi. Tenisové dvorce a ihrisko plážového volejbalu budú oplotené a prístupné cez uzamykateľné bráničky.*

## **Stavebné riešenie**

### **Všeobecne**

Stavba bude spĺňať požadované stavebno-fyzikálne a konštrukčno-bezpečnostné predpisy platné pre všetky stavebné konštrukcie. Dispozično prevádzkové riešenie je prehľadné a bezkolízne. Na jestvujúcich dvorcoch sa nachádza zavlažovací systém v podobe vývodu vody s uzatváracím kohútom, cez ktoré sú kurty hlavne v letných mesiacoch skrúpané a ošetrované pomocou polievacej hadice. Keďže ihrisko plážového volejbalu je v bezprostrednej blízkosti týchto kurtov, bude v prípade potreby aj ono udržiavané z tohto vodného zdroja pomocou polievacej hadice. Zatravnená zelená plocha pred dobudovanými tenisovými dvorcami je polievaná existujúcim závlahovým systémom.

### **Zakladanie športových objektov**

Pred začiatkom stavebných prác bude z povrchu budúcich športových ihrísk a prístupových chodníkov sňatá ornica, ktorá bude uložená v zadnej južnej časti pri vale so stromoradiem a po dokončení stavebných prác na ihriskách bude ornica využitá na spätné terénne úpravy okolia ihrísk. Na novo budovaných ihriskách budú po odstránení ornice podkladné plochy vyrovnané do ideálnej roviny pomocou laserového zamerania a zhutnené na potrebnú hodnotu zhutnenia (minimálna hodnota hutnenia je 25 Mpa). Po zhutnení budú na plochách vykopené odvodňovacie ryhy 0,3x0,3m v potrebnom spáde, do ktorých budú položené drenážne rúry o priemere 65 mm, ktoré budú zaistené do vykopených vsakovacích drenážnych jám o rozmere 1x1x2m, ktoré budú prekryté geotextíliou a budú zasypané drenážnou štrkodrtou frakcie 4-8 a frakcie 8-16. Po zhotovení drenážnych rýh, jám a položení geotextílie a zasypaní drenážnych rúr bude celá drenážna konštrukcia zhutnená na potrebnú hodnotu (minimálna hodnota hutnenia je 25 Mpa). Vsakovacie drenážne jamy na rekonštruovaných tenisových kurtoch budú o rozmere 2x2x2m.

### **Vodorovné konštrukcie - petang**

Podložie petangového ihriska rozmeru 15x4m bude tvorené prvou vrstvou štrkodrtie frakcie 32-63 o minimálnej hrúbke 180mm. Vrstva bude vyrovnaná do ideálnej roviny pomocou laserového zamerania a následne zhutnená valcom (minimálna hodnota hutnenia je 50 Mpa). Druhá vrstva štrkodrtie frakcie 0-4 o minimálnej hrúbke 20mm bude vyrovnaná do ideálnej roviny pomocou laserového zamerania a následne zhutnená valcom (minimálna hodnota hutnenia je 50 Mpa). Po obvode petangového ihriska budú zhotovené záhonové obručníky šírky 100mm, výšky 300mm, so zaoblením hrán s prevýšením 100mm oproti terénu. Na takto upravený povrch bude položený finálny športový povrch umelej trávy GOLF GREEN 12 - NI zelenej farby s výškou vlasu 12mm, ktorý bude zasypaný kremičitým pieskom 8kg/m<sup>2</sup>.

### **Vodorovné konštrukcie – plážový volejbal**

Podložie ihriska plážového volejbalu rozmeru 22x11m bude tvorené prvou vrstvou štrkodrtie frakcie 32-63 o minimálnej hrúbke 80mm. Vrstva bude vyrovnaná do ideálnej roviny pomocou laserového zamerania a následne zhutnená valcom (minimálna hodnota hutnenia je 50 Mpa). Po vytýčení, vykopení jám a zhotovení pätiiek na osadenie stĺpikov na uchytenie volejbalovej siete bude položený finálny piesok SH33 hrúbky 200mm.

### **Vodorovné konštrukcie – tenisový kurt**

Podložie tenisových kurtov bude tvorené prvou vrstvou štrkového podsypu frakcie 0-22 mm o minimálnej hrúbke 50 mm. Vrstva bude vyrovnaná do ideálnej roviny pomocou laserového zamerania a následne zhutnená valcom (minimálna hodnota hutnenia je 50 Mpa). Na takto upravený povrch bude položený finálny športový povrch odpruženej antuky PU CLAY hrúbky

30mm, ktorý bude zasypaný antukou frakcie 0-2 (0-4) vsypom hrúbky 3-5mm. Tenisový kurt musí spĺňať klasifikáciu podľa ITF1 slow.

### **Multifunkčné ihrisko**

Do pôvodnej asfaltovej plochy sa vytvoria drenážne otvory do vodepriepustnej vrstvy. Na asfaltovú plochu sa vytvorí štrkový podsyp s frakciou 0-16 mm o minimálnej hrúbke 50 mm. Vrstva bude vyrovnaná do ideálnej roviny pomocou laserového zamerania a následne zhutnená valcom (minimálna hodnota hutnenia je 50 MPa). Na štrkový podsyp sa umiestni pružná stabilizačná podložka z gumoasfaltu o hrúbke 15-20 mm. Na gumoasfalt sa položí EPDM povrch (tartan) o hrúbke 10 mm.

### **Zvislé konštrukcie**

Ihrisko plážového volejbalu, tenisových kurtov a multifunkčné ihrisko budú oplotené a budú prístupné cez vstupné bráničky. Stĺpiky oplozenia budú osadené do vŕtaných otvorov priemeru 0,3m hĺbky 0,8m vysypaných štrkovým podsypom a kotvené zabetónovaním. Výška oplozenia 2 rekonštruovaných tenisových dvorcov bude 4 m. Tenisové dvorce budú od seba oddelené sitom, aby jednotlivé hráčske dvojice, resp. štvorice neboli rušené loptičkami z vedľajších kurtov. Poloha a výška sietí bude 2 m, spôsob ich uchytenia bude spresnený investorom v priebehu realizácie stavby. Oplozenie areálu bude zrekonštruované v línii pôvodného oplozenia a jeho zvyškov. Oplozenie bude realizované plotovými panelmi s výškou 153 cm a šírkou 250 cm, pričom panely budú upnuté na plotové stĺpiky, ktoré budú osadené do vŕtaných otvorov.

### **Vonkajšie povrchy a dlažby**

Trojica existujúcich tenisových kurtov ako aj nové hracie ihriská budú prístupné chodníkmi zo zámkovej dlažby, ktoré budú lemované betónovými parkovými obrubníkmi. Tenisové dvorce, ihrisko plážového volejbalu aj multifunkčné ihrisko budú oplotené a prístupné cez uzamykateľné bráničky.

### **Terénne a záhradné úpravy**

Po dokončení stavebných prác na ihriskách a dobudovaní prístupových chodníkov ku nim bude terén vhodne dotvarovaný a doplnený o záhradné úpravy formou vhodných kríkov lemujúcich prístupové chodníky ku športoviskám. Terénne a záhradné úpravy budú zhotovené po dohode s investorom.

## **B 2.2 Technická vybavenosť**

Tenisové kurty sú napojené na verejný vodovod cez vodomernú šachtu. Na jestvujúcich dvorcoch sa nachádza zavlažovací systém v podobe vývodu vody s uzatváracím kohútom, cez ktoré sú kurty hlavne v letných mesiacoch skrúpané a ošetrované pomocou polievacej hadice. Keďže ihrisko plážového volejbalu je v bezprostrednej blízkosti týchto kurtov, bude v prípade potreby aj ono udržiavané z tohto vodného zdroja pomocou polievacej hadice. Zatravnená zelená plocha pred dobudovanými tenisovými dvorcami je polievaná existujúcim závlahovým systémom.

## **B 2.3 Doprava**

Športový areál FORTUNA je dopravne napojený na priľahlú Šafárikovu ulicu.

## **B 2.4 Starostlivosť o životné prostredie**

Výstavbou, rekonštrukciou a revitalizáciou Športového areálu FORTUNA sa dočasne ovplyvní vplyv na životné prostredie v najbližšej časti územia. Vplyv je však prechodný a krátkodobý. Odvoz prípadného stavebného odpadu bude na skládku do obcou určenej skládky. Zber odpadu bude v zberných nádobách, ktoré budú umiestnené blízosti športových ihrísk.

## **Špecifikácia odpadu**

Odpadové hospodárstvo je riešené v zmysle Zákona MŽP SR č. 223/2001 Z.z., O odpadoch, Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o odpadoch a triedenie vzniknutých odpadov je v súlade s Katalógom odpadov ustanovenom Vyhláškou MŽP SR č. 284/2001 Z.z., a Vyhláškou č. 409/2002 Z.z.

### **Odpady vznikajúce počas výstavby**

Počas výstavby športových ihrísk budú vznikať odpady zo stavebných prác, v ktorých sú zahrnuté zbytkové alebo znehodnotený materiály použité pri výstavbe. Vzhľadom na malú veľkosť objektu a malé množstvo odpadu zo stavebných prác, bude odpad riešný ako zmes stavebných materiálov. Odpad stavebných materiálov bude zromažďovaný do kontajnera a po ukončení prác bude odvezený na skládku. Odpad nebude obsahovať nebezpečné látky. Výkopová zemina z terénnych úprav a výkopov základov bude použitá len na terénne úpravy v rámci pozemku. Nie je potreba odvozu zeminy mimo pozemok.

<b>Por. čís.</b>	<b>Katalóg. Číslo</b>	<b>Názov odpadu</b>	<b>Kateg. odpadu</b>	<b>Množ. [ t ]</b>
	17	<b>STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)</b>		
	17 01	<b>BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA</b>		
1	17 01 07	<b>Zmesy betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06. Jedná sa o zbytky betónu, tehál, obkladačiek a dlaždíc z murárskych a obkladacích prác.</b>	O	0,5
	20 03	<b>INÉ KOMUNÁLNE ODPADY</b>		
2	20 03 01	<b>Zmesový komunálny odpad. Jedná sa o odpady vzniknuté pracovníkmi prevádzajúcimi stavebné práce.</b>	O	0,2

Realizátor stavebných prác bude mať uzatvorené zmluvy z odberteľmi odpadov, ktorí majú oprávnenie na odvoz a likvidáciu daných druhov odpadov. Odvoz komunálneho odpadu bude riešený firmou, ktorá zabezpečuje odvoz a likvidáciu odpadov v danej lokalite.

Po ukončení stavebných prác, vybraný dodávateľ stavebných prác v spolupráci s vlastníkom športového areálu FORTUNA predloží na Oddelenie životného prostredia mesta - odbor odpadov, ku kolaudačnému konaniu :

- evidenciu odpadov zo stavby
- doklady o ich zneškodnení
- zmluvu na odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu.

Počas nakladania s odpadmi bude dodávateľ stavby rešpektovať i podmienky obsiahnuté v Zákone č. 223/2001 Z.z. O odpadoch, Zákone č. 238/1991 Zb. O odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s ním súvisiace predpisy (Nariadenie vlády č.606/1992 Zb., v znení NV SR č. 190/1996 Z.z.).

### **Organizácia nakladania s odpadmi**

Zber odpadov bude separovaný. Odpad zo stavebných prác bude zhromažďovaný do prepravného kontajnera. Odvoz a manipulácia pri nakladaní kontajnera a nádob s odpadom bude zabezpečená účelovými nákladnými vozidlami odberateľov jednotlivých druhov odpadov.. Komunálny odpad bude odvážaný v pravidelných intervaloch podľa intervalov stanovených v zmluvných vzťahoch s odberateľom komunálneho odpadu.

### **Odpady počas užívania objektu**

<b>Por. čís.</b>	<b>Katalóg. Číslo</b>	<b>Názov odpadu</b>	<b>Kateg. odpadu</b>	<b>Množ. [t/rok]</b>
	20 03	<b>INÉ KOMUNÁLNE ODPADY</b>		
1	20 03 01	<b>Zmesový komunálny odpad.</b> Jedná sa o odpady vzniknuté počas užívania športových ihrísk.	O	0,2 t

Počas užívania športových ihrísk bude vznikať komunálny odpad, ktorý bude zhromažďovaný v nádobe na odpad. Typ nádoby na odpad bude v súlade s požiadavkami odberateľa odpadov v danej lokalite. Pre umiestnenie nádob budú vyhradené priestory v rámci pozemku. Odvoz odpadu bude vozidlami odberateľa komunálneho odpadu v danej lokalite v intervaly stanovenom odberateľom odpadu.

### **B 3. KANALIZÁCIA**

Plochy športových ihrísk budú odvodnené drenážnymi rúrami o priemere 65 mm položených do spádovaných drenážnych rýh 0,3x0,3m ktoré budú zaústené do vykovaných vsakovacích drenážnych jám o rozmere 1x1x2m ( na tenisovom kurte rozmeru 2x2x2m ). Charakter a spôsob využitia pozemku nevyžaduje iné napojenie na kanalizáciu.