



*cutting through complexity™*

# Úvodná technická štúdia uskutočniteľnosti

## Areálu Žilinského športu

Bratislava, apríl 2016



## Dôverné

Ing. Igor Choma  
Primátor  
Mesto Žilina  
Námestie obetí komunizmu 1  
011 31 Žilina

11.04.2016

Vážený pán primátor Choma,

predkladáme Vám Technickú štúdiu na podporu ideového zámeru Areál Žilinského športu. Cieľom tejto štúdie je na základe detailnej analýzy súčasných športových možností v Žiline preukázať uskutočniteľnosť a význam vybudovania športového areálu pre obyvateľov mesta.

KPMG, vychádzajúc z vykonanej štúdie a z identifikovaných kľúčových predpokladov pre úspech projektu, odporúča mestu Žilina pokračovať v realizácii ďalších projektových krokov na ceste k vybudovaniu Areálu žilinského Športu (AŽIŠ).

KPMG Slovensko spol. s r.o.  
Management Consulting  
Dvořákovo nábrežie 10  
811 02 Bratislava  
Slovakia

Tel +421 (0)2 59 98 41 11  
Fax +421 (0)2 59 98 42 22

Radi by sme zdôraznili, že táto štúdia je určená len do rúk adresátov a nesmie byť odovzdávaná ďalej, ani akokoľvek poskytovaná tretej strane. Tento dokument by nemal byť citovaný či inak zmieňovaný, či už ako celok alebo jeho časť, bez predchádzajúceho písomného súhlasu KPMG Slovensko spol. s r.o.

S úctou,

Mgr. Peter Borák



Prácu na projekte sme začali dňa 02.02.2016 a ukončili 11.04.2016. Od tohto dátumu sme neurobili akékoľvek aktualizácie tohto dokumentu o akékoľvek ďalšie udalosti či okolnosti.

V priebehu prípravy tejto štúdie sme sa spoliehali na primárne aj sekundárne zdroje informácií. Primárne zdroje predstavovali predovšetkým podklady a interview poskytnuté zástupcami Mesta Žilina. Absolvovali sme tiež riadené konzultácie a stretnutia, ktoré nám poskytli ďalšie zdroje informácií.

Všetky informácie, ktoré sme v priebehu realizácie projektu od zástupcov Mesta Žilina obdržali, sme považovali za aktuálne a v súčasnosti platné. Voči poskytnutým informáciám sme aplikovali štandardný profesionálny kritický úsudok, avšak neskúmali sme pravdivosť a vhodnosť zdrojov pre tieto informácie. Dokumenty obdržané od zástupcov Mesta Žilina sme považovali za obsahovo správne.

Ďalej sme čerpali z legislatívnych podkladov a zo štúdie KPMG „Konceptia financovania športu v Slovenskej republike“. Vstupné dáta sme získali aj zo Štatistického úradu SR, Slovenského športového portálu, internetového portálu Mesta Žilina, architektonických štúdií Areálu Žilinského športu a v neposlednom rade sme využili databázy a skúsenosti odborníkov spoločnosti KPMG.

Tento dokument sa odvoláva na „Analýzu KPMG.“; ide o prípady, keď sme vykonali určité analytické procedúry na základe dostupných informácií, aby sme boli schopní prezentovať výsledné dáta. Avšak nemožno vylúčiť prípadné nezrovnalosti či skreslenie informácií, spôsobené zámerným poskytnutím nepravdivých dát zdrojovými subjektmi.

Radi by sme upozornili, že projekt svojím zameraním ani typom projektových aktivít, ktoré KPMG vykonalo nepredstavoval audit alebo obdobné služby, či už v rámci slovenských alebo medzinárodných účtovných štandardov alebo akýchkoľvek iných účtovných štandardov. Obsah tejto správy nemôže byť chápaný ako výrok audítora.

Musíme zdôrazniť, že vykonané kalkulácie uvedené v tomto dokumente sú závislé na pretrvávajúcej platnosti predpokladov, na ktorých sú naše závery postavené. Odporúčame, aby predpoklady a ich platnosť boli v budúcnosti podľa potreby znovu overené a aktualizované v závislosti na meniacu sa situáciu v SR a vývoji relevantných segmentov. Za budúce zmeny vykonaných kalkulácií preto nemôžeme niesť zodpovednosť.

**Tento dokument je určený iba pre účely adresáta a nemal by byť citovaný, či už ako celok alebo jeho časť, bez predchádzajúceho písomného súhlasu KPMG Slovensko spol. s r.o., okrem prípadov súvisiacich s vlastnou realizáciou predmetného projektu.**

**Kontaktné osoby KPMG na Slovensku v súvislosti s projektom sú:**

**Peter Borák**  
**Partner**

Management Consulting  
*KPMG Slovensko spol. s r.o.*

Tel.: +421 2 59984 902  
Mob.: +421 905 608 608  
pborak@kpmg.sk

**Rastislav Nemec**  
**Riaditeľ**

Management Consulting  
*KPMG Slovensko spol. s r.o.*

Tel.: +421 2 59984 913  
Mob.: +421 918 912 076  
nemec@kpmg.sk

	<b>Strana</b>
<b>1. Základné parametre projektu – Architektonické riešenie</b>	<b>4</b>
<b>2. Ciele projektu a spôsob ich dosiahnutia</b>	<b>11</b>
<b>3. Technická špecifikácia</b>	<b>13</b>
<b>4. Rozpočet na zhotovenie Areálu žilinského športu – Rozpočet stavby</b>	<b>26</b>
<b>5. Identifikácia budúcich technických činností</b>	<b>33</b>
<b>6. Technické riziká projektu</b>	<b>35</b>



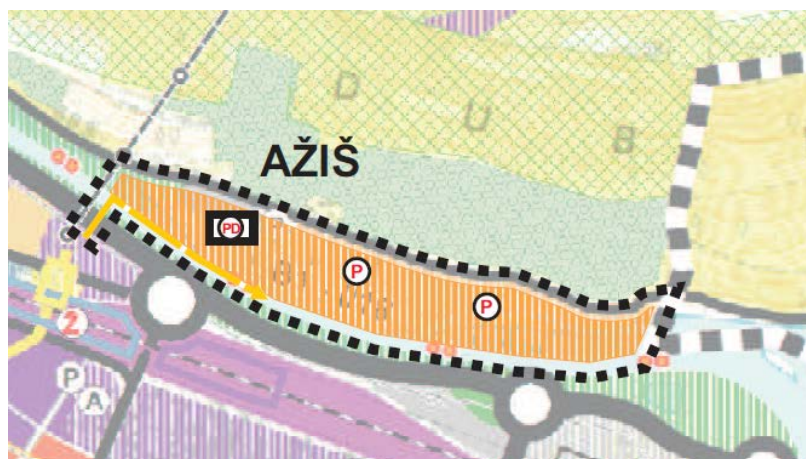
*cutting through complexity™*

# 1. Základné parametre a účel projektu

Navrhované miesto stavby sa nachádza v Žiline pri pravostrannom nábreží rieky Váh, mimo súčasného zastavaného územia. Územie je z hľadiska územného plánu určené na rekreačné a športové plochy.



Zdroj: Google maps



Zdroj: Územný plán mesta Žilina

### Lokalita

Navrhovaný areál Žilinských športov sa nachádza v Žiline pri pravostrannom nábreží rieky Váh, mimo súčasného zastavaného územia. Je to rovinaté územie s minimálnym prevýšením a zo severnej časti je ohraničené záhradkárskou osadou pod Dubňom, z južnej strany riekou Váh. Situované územie sa nachádza v lokalite Sihot', medzi riekou Váh a cestou Budatín – Teplička nad Váhom – Dolná ulica III triedy (II/583, B3, MZ 8/50) Budatín – Teplička nad Váhom. Pozemok sa nachádza na parcelách číslo: 951/1, 951/4, 951/5, 951/6, 951/19, 951/20, 951/21, 951/23, 951/28, 951/50, 951/51, 951/57, 951/61, 951/63, 951/69 KN. Celková rozloha pozemku určenú na výstavbu je 90 470 m<sup>2</sup>.

### Popis lokality z hľadiska územného plánu

AŽIŠ je z hľadiska funkčného využitia v súlade s územným plánom mesta Žilina – zmeny a doplnky č.2., územie je určené na **rekreačné a športové plochy**. Územný plán stanovuje využitie vymedzeného územia pre športové objekty a umožňuje umiestňovanie nadzemných stavieb v základnej funkcii pre šport v ucelenom areáli celomestského až regionálneho významu.

### Dopravná dostupnosť

Prístup na pozemok bude zabezpečený z Dolnej cesty, budúcou linkou MHD a prístup pre peších bude zabezpečením plánovaným premostením komunikácie.



Celková výmera pozemkov pre AŽIS je 90 470 m<sup>2</sup>. 73% pozemkov má mesto Žilina v dlhodobom nájme a 14% je majetkom Žilinského samosprávneho kraja. 14% z celkovej výmery pozemkov je v súkromnom vlastníctve.

### Pozemky určené na realizáciu projektu:

Mesto Žilina má dlhodobý nájom pozemkov na 25 rokov od Vodohospodárskej výstavby, š.p. V súčasnosti je záujem mesta Žilina o výmenu pozemkov s VÚC, z dôvodu rozšírenia projektu a potrebu pozemkov.

Vlastníctva štruktúra pozemkov	
Výmera pozemkov spolu	90 470 m <sup>2</sup>
Výmera pozemkov vo vlastníctve Žilinského samosprávneho kraja	12 435 m <sup>2</sup>
Výmera pozemkov vo vlastníctve Vodohospodárskej výstavby, š.p.	65 641 m <sup>2</sup>
Výmera pozemkov v súkromnom vlastníctve	12 394 m <sup>2</sup>

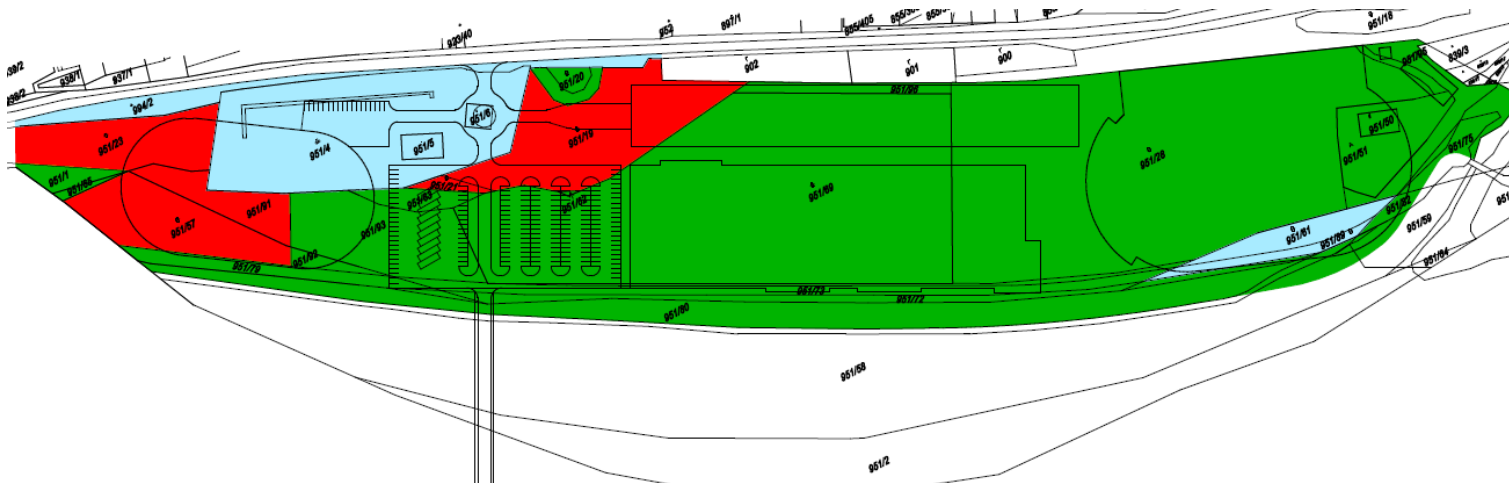
Zdroj: KPMG

Zastavané plochy územia	
Celková zastavaná plocha spolu, z toho:	
Výmera pozemku pre multifunkčnú športovú halu	4 290 m <sup>2</sup>
Výmera pozemku pre plaveckú arénu	6 620 m <sup>2</sup>
Výmera pozemku pre zimný štadión	3 230 m <sup>2</sup>
Výmera pozemku pre cyklistickú halu	8 700 m <sup>2</sup>
Výmera pozemku pre atletický ovál	16 550 m <sup>2</sup>
Plocha spevnených plôch a chodníkov	18 780 m <sup>2</sup>
Plocha zelene	23 800 m <sup>2</sup>

Zdroj: KPMG

Pre projekt AŽIS sme identifikovali pozemky súkromných vlastníkov vo výmere 12 394 m<sup>2</sup>.

Situácia majetko právnych vzťahov:



Zdroj: KPMG

Legenda:



Vodohospodárska výstavba, š.p. – 65 641 m<sup>2</sup>



Žilinský samosprávny kraj – 12 435 m<sup>2</sup>



Súkromní vlastníci – 12 394 m<sup>2</sup>



### Užívateľské riešenie stavby

Športový objekt je navrhnutý ako multifunkčná hala s tromi samostatnými časťami – plavecká hala, hokejová hala, multifunkčná športová hala. Samostatne je riešené hotelové ubytovanie s reštauráciou. Priestory sú medzi sebou navzájom prepojené.

**Plavecká hala** pozostáva z dvoch plaveckých bazénov – dĺžka 50 m a 25 m, jedného skokanského bazéna, jedného doskovového bazéna pre tobogány a dvoch detských bazénov. Bazény spĺňajú požiadavky na konanie najvyšších medzinárodných súťaží. Súčasťou plavárne je hľadisko pre 1340 divákov, vodné svety, šatne, reštaurácia s rýchlym občerstvením pre 40 – 50 osôb, bufet s letnou terasou pre 100 osôb, predajňa športových potrieb, zasadacia miestnosť a kancelárske priestory. Na 3. N.P. sa nachádzajú dve gymnastické haly – pre verejnosť a športové kluby, alternatívne posilňovne.

**Hokejová hala** má navrhnutú ľadovú plochu o veľkosti 56 x 26 metrov s hľadiskom pre 1305 divákov. Súčasťou sú šatne pre športovcov, trénerov a rozhodcov, reštaurácia s výhľadom na ľadovú plochu, hygienické a komunikačné priestory.

**Multifunkčná športová hala** má navrhnuté dve samostatné ihriská. Hracia plocha o rozmere 40 x 20 metrov spĺňa parametre pre volejbal, basketbal, hádzanú, futsal a florbal. Hracia plocha o rozmere 28 x 15 m bude využívaná pre volejbal a basketbal. Dve samostatne prístupné a oddelené hľadiská sú navrhnuté pre  $2 \times 1408 = 2816$  divákov + mobilné skladacie tribúny pre  $4 \times 145 = 580$  divákov, celkom pre 3396 divákov. V priestore haly sa nachádzajú dve samostatné reštaurácie s výhľadom na hracie plochy, šatne, hygienické priestory, dve samostatné tréningové miestnosti, zasadačka, kancelárie, pokladne, vstupné priestory a predajňa športových potrieb.

Samostatnou časťou je hotelové ubytovanie s reštauráciou. Izby sú dvojlôžkové s možnosťou prístelky, počet izieb 44. Maximálny počet ubytovaných je 112 osôb. Kapacita reštaurácie je 120 osôb + letná terasa pre 30 osôb. Súčasťou hotela sú rokovacie a konferenčné priestory, jedna s kapacitou pre 50 – 80 osôb a dve miestnosti pre 15 a 20 osôb. Výmena vzduchu bude v objekte zabezpečená prirodzene – vetranie oknami a nútene – pomocou vzduchotechniky.

Parkovanie je zabezpečené v parkovacom dome s počtom parkovacích miest 666 a na troch parkoviskách pre 188 a 18 miest pre osobné automobily a parkovisko pre 10 autobusov. Objekt bude napojený na inžinierske siete – vodovod, kanalizáciu, plynovod a elektrorozvodnú sieť.

### Vplyv stavby, prevádzky a výroby na životné prostredie

Stavba a charakter prevádzky bude mať minimálny vplyv na životné prostredie. V katastrálnom území nie sú vyhlásené, ani sa nenachádzajú žiadne chránené územia prírody. Výstavbou nedôjde k záboru ornej pôdy. Objekt bude napojený na inžinierske siete vodovod, plyn, elektrorozvodnú sieť a kanalizáciu, zrážkové vody z odstavňných plôch budú odvedené do kanalizácie prečistením cez odľučovač ropných látok.

**Požiadavky na urbanistické a architektonické riešenie**

Architektonické a urbanistické riešenie stavby multifunkčnej haly je podmienené charakterom stavby - jej účelom a funkciou. Objekt je navrhnutý s požiadavkou na minimalizáciu nákladov na výstavbu. Objekt má plochu strechu, opláštenie tvoria oceľové sendvičové panely v kombinácii s keramickými obkladmi. Výplne otvorov, okná a dvere sú v kombinácii plast a hliník. Objekt cyklistickej haly je vzhľadom na požiadavku rozponu riešený s oblúkovými strešnými nosníkmi, parkovací dom je navrhnutý jednopodlažný s parkovaním na streche objektu.

**Konštrukčné riešenie**

Novostavba je navrhnutá v modulárnom systéme 8 m , nosná konštrukcia multifunkčnej haly bude oceľová s oceľovými strešnými väzníkmi. Základy tvoria monolitické základové pásy a pätky z prostého betónu a železobetónu. Na nosných stĺpoch budú osadené oceľové väzníky a väznice, ktoré budú tvoriť nosnú konštrukciu strechy, na ktorých bude osadená strešná konštrukcia tvorená trapézovými plechmi, tepelnou izoláciou z minerálnych dosiek a hydroizoláciou. Objekt parkovacieho domu bude mať nosnú konštrukciu zo železobetónu, cyklistická hala z ocele.

**Údaje o prevádzke, dobudovanie kapacít a ich ukazovatele**

Prevádzka objektu bude pozostávať zo zabezpečenia prevádzky jednotlivých športovísk, reštaurácií, predajní a ubytovania. Prevádzku budú zabezpečovať pracovníci podľa druhu prevádzky. Objekt je vetraný a presvetlený denným svetlom pomocou strešných svetlíkov a presklenných stien.

**Odvodnenie stavby a jej umiestnenie**

Výstavbou nového športového centra vznikne pre obyvateľov, nielen mesta Žilina, ale aj okolitých miest a obcí, areál športu, kde na jednom území bude možné prevádzkovať rôzne druhy športov, ale aj kultúrnych podujatí. V meste je absencia športovej haly, atletického štadióna, jestvujúca plaváreň a zimný štadión nepostačujú pokryť potreby športovcov. Cyklistická hala s dráhovou cyklistikou bude jediná na Slovensku. Výstavbou areálu sa vytvoria nové pracovné miesta a následne podnikateľské príležitosti v regióne. Objekt a riešený areál je v súlade s ÚPN Mesta Žilina. Územie je určené v zmysle ÚPD na zariadenia tohoto účelu.

**Doprava**

Prístup na pozemok je zabezpečený z komunikácie Budatín - Teplička nad Váhom - Dolná cesta. V druhej etape je navrhnuté premostenie cez rieku Váh. Areál sa nachádza v dotyku s jestvujúcou cyklistickou komunikáciou. Pozemné komunikácie pozostávajú z komunikácií pre automobilovú dopravu, parkovísk a komunikácií pre chodcov. Na odstavenie osobných motorových vozidiel sú navrhnuté parkoviská s počtom parkovacích miest 872 a 10 pre parkovanie autobusov. Kryt komunikácií je navrhnutý z cestného betónu, kryt odstavných plôch a chodníkov sa zrealizuje zo zámkovej dlažby. Zrážkové vody z jestvujúcich odstavných plôch budú odvedené cez odlučovač ropných látok do kanalizácie.

**Sadové úpravy**

Sadové úpravy budú pozostávať z výsadby vysokej a nízkej zelene rôznych druhov ihličnanov v kombinácii s listnatou zeleňou typu Jedľa, Agát, Javor, Borovica, Tuja, Dub... V areáli budú vysadené dreviny krovitého a plazivého vzrastu - Borievka čínska, Skalník rozložený, atď. Ostávajúce voľné a nespevnené plochy budú zatrávnené.

Areál Žilinského Športu (AŽIŠ) je svojim konceptom jedinečný projekt, ktorý spája viaceré športové možnosti na jednom mieste. Má charakter nie len mestského športoviska, ale svojim rozsahom sa môže stať aj celoslovenským areálom športu, ktorý môžu vyžívať profesionáli športovci na prípravu a sústredenia ako aj rekreační športovci na oddych a relaxáciu.

Zároveň svojim charakterom, vybavením a kapacitou bude môcť hostiť súťaže a šampionáty nie len národného, ale aj európskeho a svetového významu.

**Projekt AŽIŠ pozostáva z nasledujúcich objektov:**

### 1. Multifunkčná športová hala

- 2 ihriská - ihrisko s plánovanou tribúnou pre 3 396 divákov a tréningové ihrisko
- 2 stále bufety,
- Zázemie: šatne, sprchy
- Možnosťou využitia aj na väčšie konferencie, kongresy a kultúrne podujatia

### 2. Plavecká hala

- Vnútorňý bazén 50m a 25m
- Tribúna pre 1 340 divákov
- Skokanský bazén
- Malý bazén pre deti
- Wellness
- Jeden stredne veľký tobogan (pre deti aj dospelých) s "dopadovým" bazénom
- Reštaurácia s rýchlym občerstvením, ktorá bude súčasťou plavárne s kapacitou 40-50 osôb a s letnou terasou pre 100 osôb

### 3. Hokejová hala

- Kapacita hľadiska 1 305 divákov
- Zázemie: šatne, sprchy
- 2 stále bufety

### 4. Interiérový cyklo velodrom

- Dĺžka oválu 250 m
- Vnútorňá časť vybavená mobilnými zariadeniami pre bikros, pumptrack a U-rampou
- Tribúna pre 1 600 divákov

### 5. Exteriérová atletická dráha

- Atletický ovál 400m
- Kapacita tribúny 500 divákov, so zázemím pod tribúnami pre súťažiacich a rozhodcov

### 6. Hotel s vyhladkovou reštauráciou

- Kapacita 3\* hotela bude 45 izieb, spolu 100 lôžok
- Konferenčné priestory
- Celoročná reštaurácia, kaviareň s terasou



*cutting through complexity™*

## 2. Ciele projektu a spôsob ich dosiahnutia

## 2.1. Ciele a prínosy

### Medzi najvýznamnejšie ciele a prínosy AŽIŠ pre mesto Žilina patria:

#### Spoločenská integrácia bez ohľadu na vek, pohlavie a národnosť

- Možnosť uplatnenia v rovnakých činnostiach pre mužov, ženy, mladých, starších, zdravých aj zdravotne postihnutých jedincov pochádzajúcich zo slabších sociálnych pomerov alebo prisťahovalcov z iných krajín je jedným z pilierov modernej spoločnosti.

#### Kolektívne združovanie a spolupráca

- Spoločenský charakter športovania vytvára pocit súdržnosti a má potenciál posilniť spoluprácu medzi jedincami, ktorá sa zo športoviska presunie aj do iných ekonomicko-spoločenských oblastí vrátane zamestnania.

#### Prevenencia nežiadúceho správania sa v spoločnosti

- Rešpekt voči kolektívu, disciplína, dodržiavanie pravidiel hry a férové správanie vedie k prevencii kriminálnych deliktov.

#### Rozvoj turizmu

V posledných rokoch sa rozvinul pojem **športový turizmus**, ktorý možno definovať ako cestovanie za účelom účasti na športovom podujatí mimo svojho regiónu, a to buď ako divák alebo priamo ako súťažiaci. Odhaduje sa, že v celosvetovom meradle tento sektor cestovného ruchu ročne vytvára asi 600 mld. USD.

Podľa typu podujatia rozlišujeme tzv. „hard“ turizmus, ktorý motivuje návštevníkov zúčastniť sa vrcholových podujatí ako sú napr. Juniorské Majstrovstvá sveta v hokeji a „soft“ turizmus, pri ktorom je motiváciou cestovateľov vykonávať rekreačnú pohybovú aktivitu. Špeciálnou kategóriou je turizmus za účelom stretnúť známu športovú osobnosť ako napr. Petra Sagana.

Atraktivitu AŽIŠ aj mesta zvýši organizovanie:

- Vrcholových športových podujatí
- Exhibičných zápasov
- Kultúrnych podujatí – organizovanie koncertov, vyhlasovanie výsledkov ankiet a súťaží, recepcií atď.

Možno taktiež očakávať, že sa zvýši návštevnosť aj iných turistických atrakcií v regióne a spokojní turisti sa budú opakovane vracieť.

#### Rast mikro-ekonomiky

Šport a aktivity súvisiace so športom vyvolávajú potrebu ďalších služieb, tovaru a činností, ktoré vytvárajú nové pracovné príležitosti, rozrýchbu ekonomiku, záujem obyvateľov a prinesú reálne príjmy firmám, ako aj verejným rozpočtom.

Saldo výdavkov na spotrebu športu a následných príjmov obecného rozpočtu môže byť pri efektívnom využití prostriedkov pozitívne.

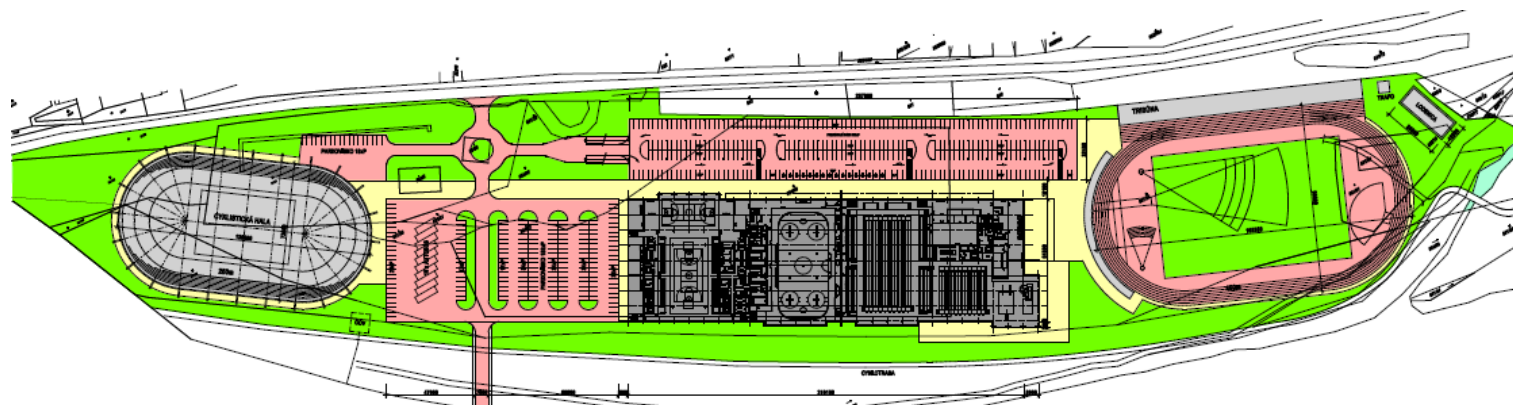


*cutting through complexity™*

# 3. Technická špecifikácia



#### Situácia Areálu žilinských športov



Zdroj: KPMG

#### Členenie AŽIŠ na stavebné objekty:

- SO 01: Multifunkčná športová hala, Hokejová hala, Plavecká hala, Hotel
- SO 02: Atletický štadión s tribúnou
- SO 03: Parkovací dom
- SO 04: Komunikácie
- SO 05: Cyklistická hala
- SO 06: Lodenica
- SO 07: Prípojka NN a trafostanica
- SO 08: Kanalizácia a ČOV
- SO 09: Vodovod + prípojka vody
- SO 10: Plynovod
- SO 11: Sadové úpravy

Stavebný objekt SO 01 je multifunkčná hala s tromi samostatnými časťami – multifunkčná športová hala, hokejová hala a plavecká hala.

Multifunkčná športová hala má navrhnuté dve samostatné ihriská. Hracia plocha o rozmere 40 x 20 metrov spĺňa parametre pre volejbal, basketbal, hádzanú, futsal a florbal. Hracia plocha o rozmere 28 x 15 m bude využívaná pre volejbal a basketbal.

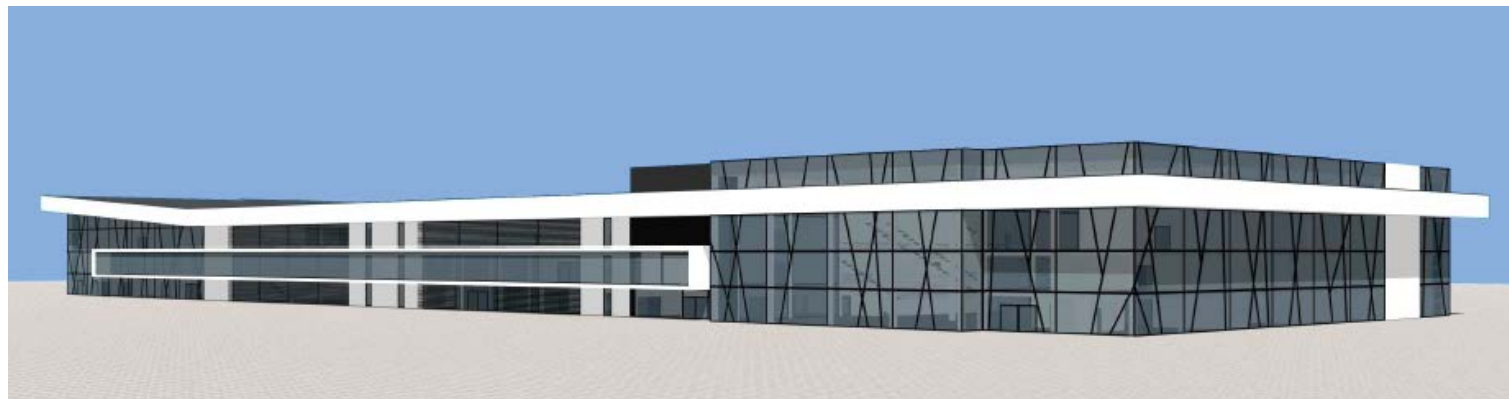
Stavebný objekt SO 01 je multifunkčná hala s tromi samostatnými časťami – multifunkčná športová hala, hokejová hala a plavecká hala.

#### Vizualizácia Areálu žilinských športov



Zdroj: KPMG

#### SO 01: Vizualizácia Areálu žilinských športov

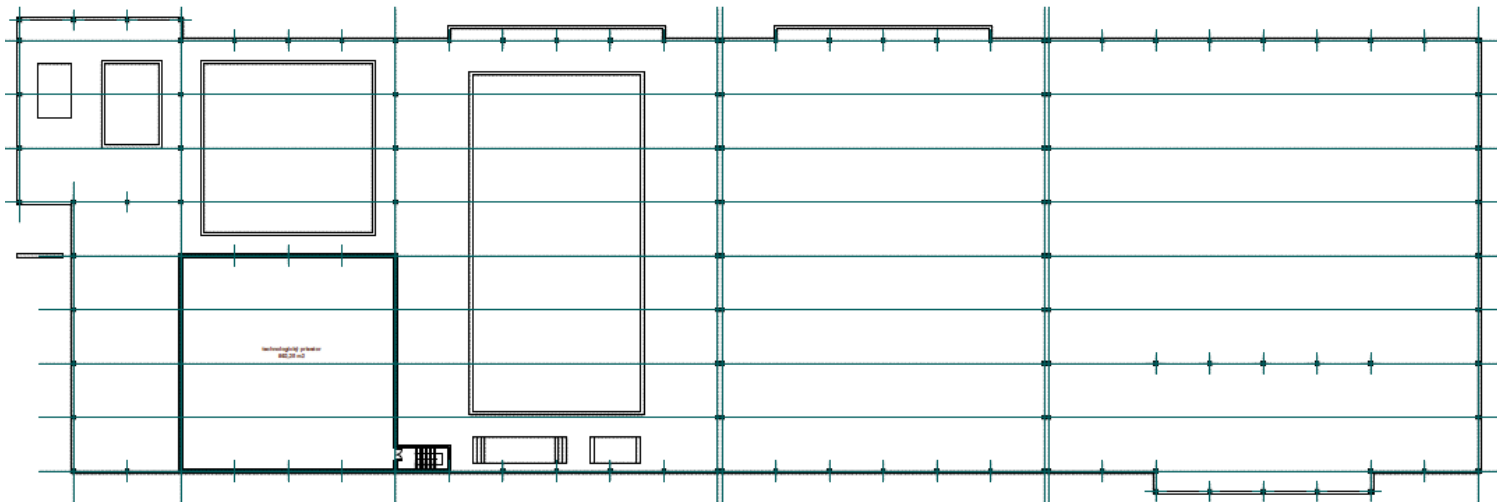


Zdroj: KPMG

Stavebný objekt SO 01 je multifunkčná hala s tromi samostatnými časťami – multifunkčná športová hala, hokejová hala a plavecká hala.

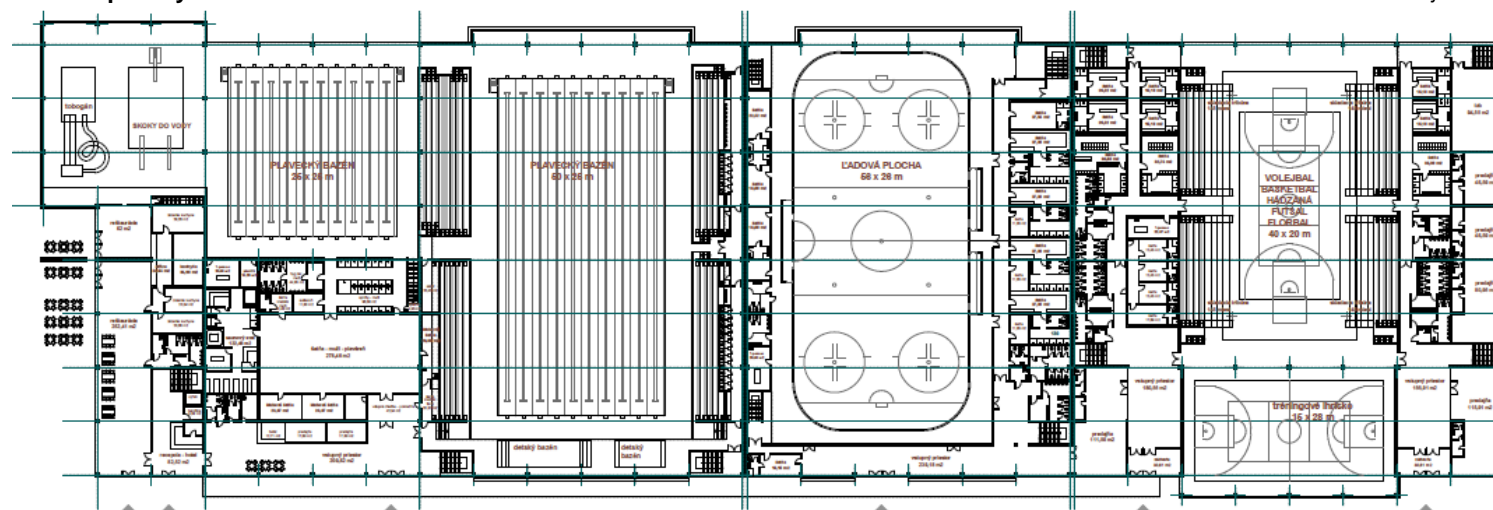
Multifunkčná športová hala má navrhnuté dve samostatné ihriská. Hracia plocha o rozmere 40 x 20 metrov spĺňa parametre pre volejbal, basketbal, hádzanú, futsal a florbal. Hracia plocha o rozmere 28 x 15 m bude využívaná pre volejbal a basketbal.

**SO 01: Multifunkčná športová hala, Hokejová hala, Plavecká hala, Hotel**



SO 01 – pôdorys 1.PP

Zdroj: KPMG

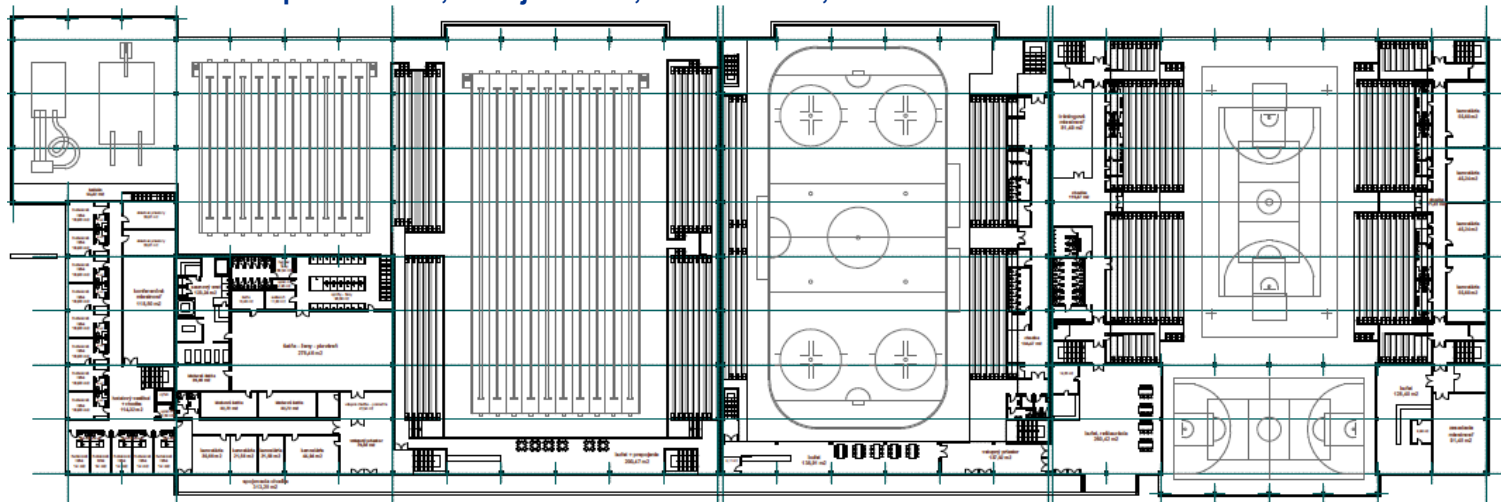


SO 01 – pôdorys 1.NP

Zdroj: KPMG

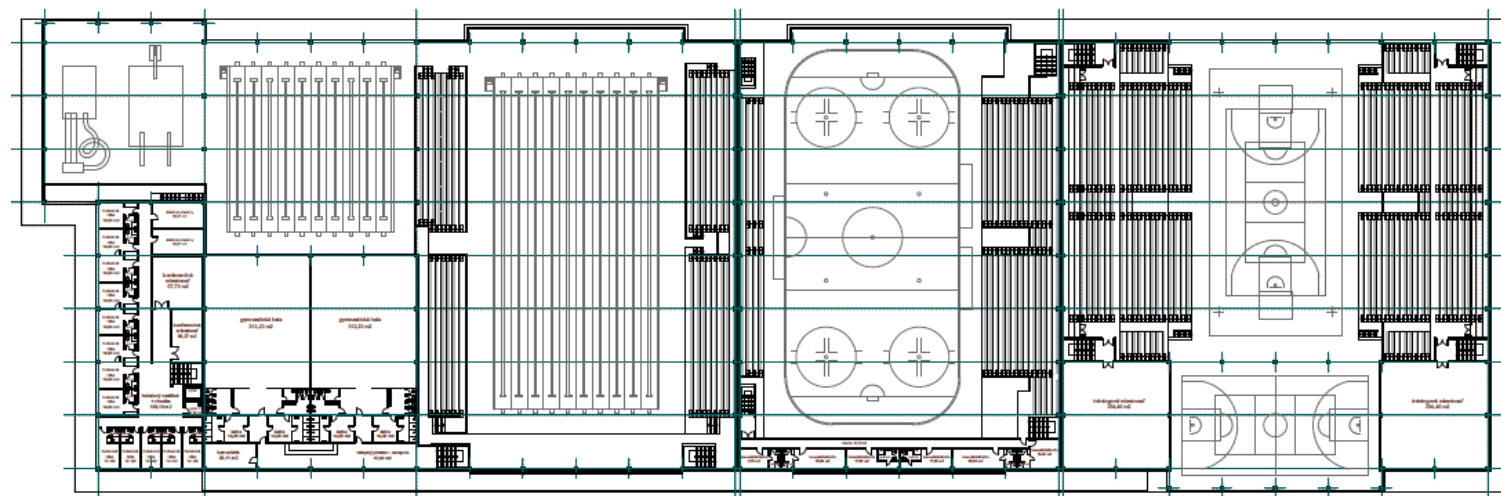
Plavecká hala pozostáva z dvoch plaveckých bazénov – dĺžka 50 m a 25 m, jedného skokanského bazéna, jedného doskokového bazéna pre tobogány a dvoch detských bazénov. Bazény spĺňajú požiadavky na konanie najvyšších medzinárodných súťaží. Súčasťou plaveckej haly je hľadisko pre 1340 divákov a wellness.

**SO 01: Multifunkčná športová hala, Hokejová hala, Plavecká hala, Hotel**



**SO 01 – pôdorys 2.NP**

Zdroj: KPMG

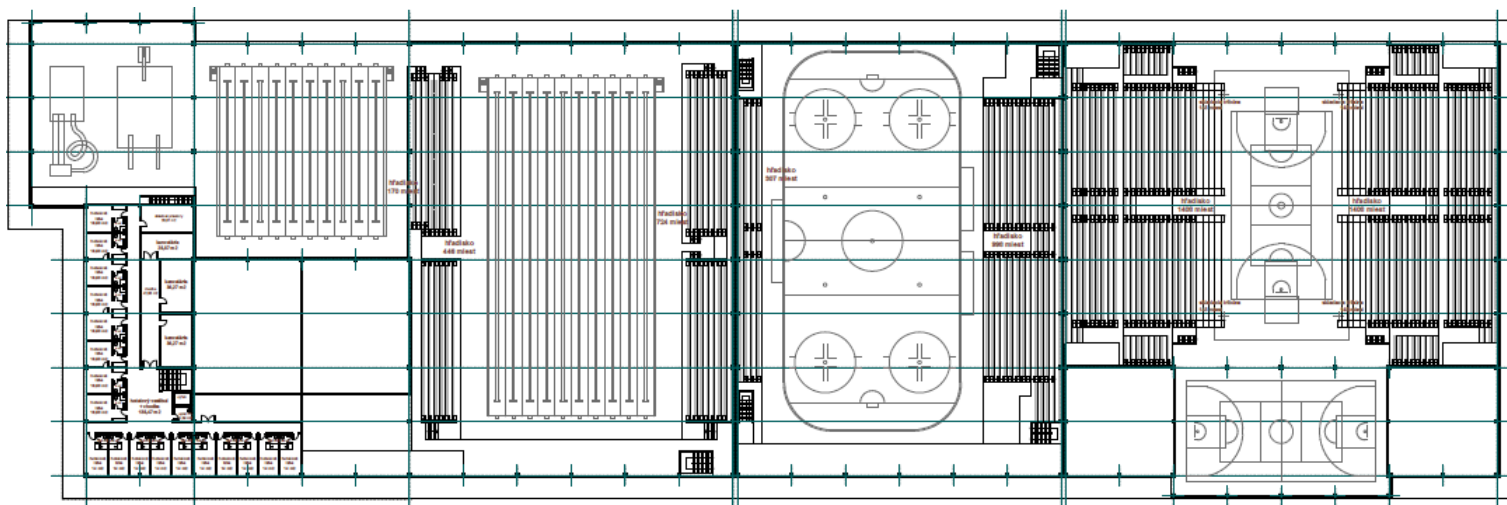


**SO 01 – pôdorys 3.NP**

Zdroj: KPMG

Hokejová hala má navrhnutú ľadovú plochu o veľkosti 56 x 26 metrov s hľadiskom pre 1305 divákov. Súčasťou sú šatne pre športovcov, trénerov a rozhodcov, reštaurácia s výhľadom na ľadovú plochu, hygienické a komunikačné priestory.

#### SO 01: Multifunkčná športová hala, Hokejová hala, Plavecká hala, Hotel



Pôdorys - 4.NP

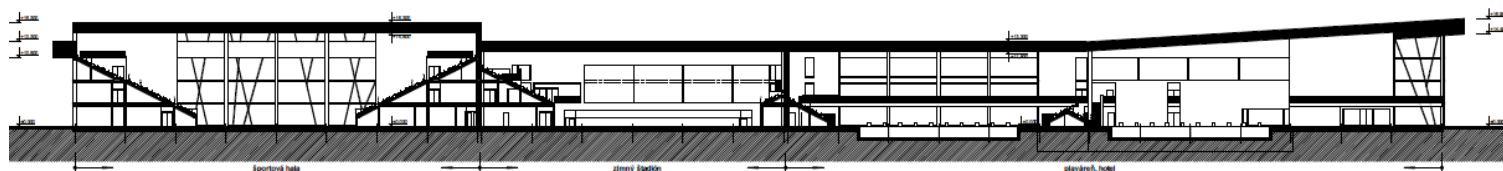
Zdroj: KPMG



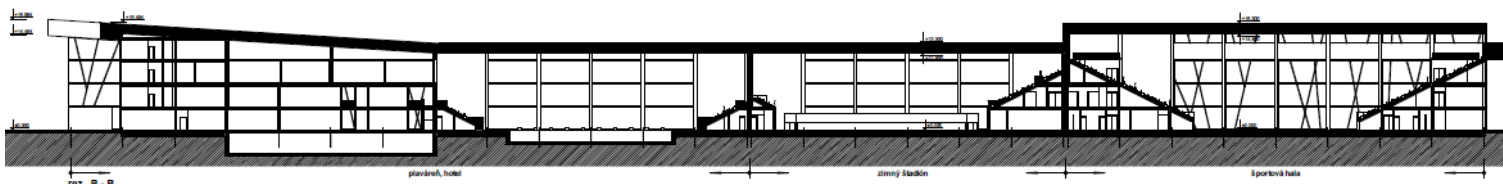
### 3. Technická špecifikácia

## 3.1 Stavebné objekty (6/12)

**SO 01: Multifunkčná športová hala, Hokejová hala, Plavecká hala, Hotel**  
rez A - A, rez B - B



Zdroj: KPMG



Zdroj: KPMG

**SO 01: Vizualizácia**



Zdroj: KPMG



#### SO 01: Multifunkčná športová hala, Hokejová hala, Plavecká hala, Hotel Vizualizácia multifunkčná športová hala



Zdroj: KPMG

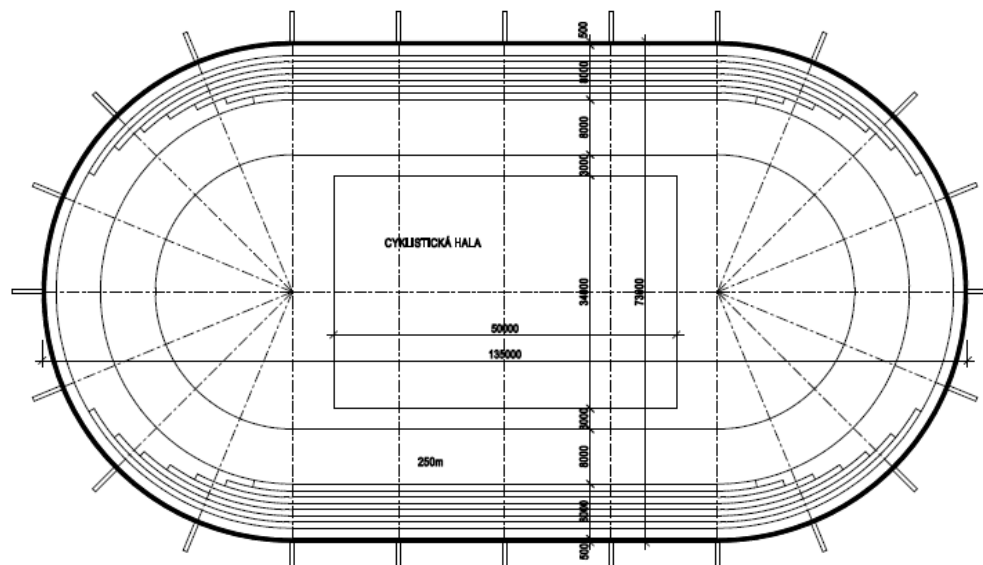
#### Vizualizácia hokejovej haly



Zdroj: KPMG

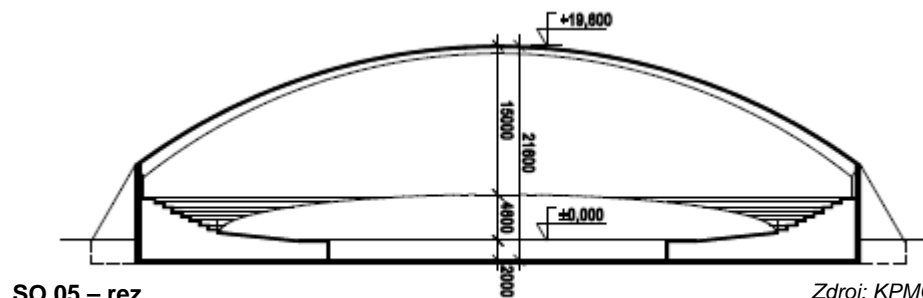
#### SO 05: Cyklistická hala

Cyklistická hala je objekt prioritne určený pre dráhovú cyklistiku. Dĺžka dráhy je 250 metrov, oblúkova časť dráhy je klopená, priestor pre divákov je vyčlenený po priamych stranách dráhy, zázemie – šatne, hygienické a sociálne zariadenia sa nachádzajú pod tribúnami, v strede objektu je znížená časť – pre ostatné cyklistické aktivity. Objekt cyklistickej haly bude mať nosnú konštrukciu z ocele.



SO 05 – pôdorys

Zdroj: KPMG



SO 05 – rez

Zdroj: KPMG

**SO 05: Cyklistická hala**  
**Vizualizácia**



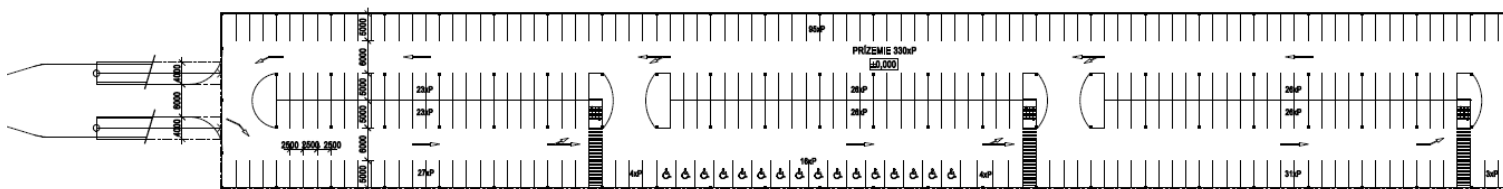
*Zdroj: KPMG*



*Zdroj: KPMG*

#### SO 03: Parkovací dom

Na odstavenie osobných motorových vozidiel sú navrhnuté parkoviská s počtom parkovacích miest 872 a 10 pre parkovanie autobusov. Kryt komunikácií je navrhnutý z cestného betónu, kryt odstavných plôch a chodníkov sa zrealizuje zo zámkovej dlažby. Objekt parkovacieho domu bude mať nosnú konštrukciu zo železobetónu. Zrážkové vody z jestvujúcich odstavných plôch budú odvedené cez odlučovač ropných látok do kanalizácie.

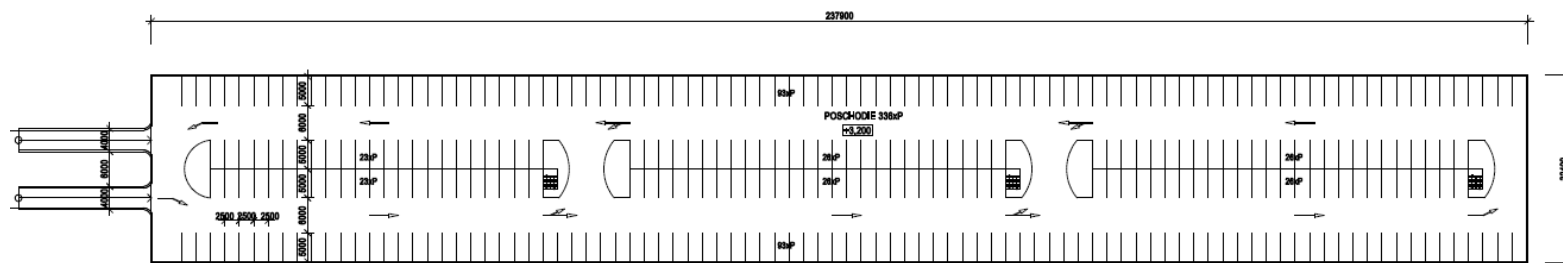


prízemie / m 1:500 SO 05 – pôdorys prízemia

Zdroj: KPMG



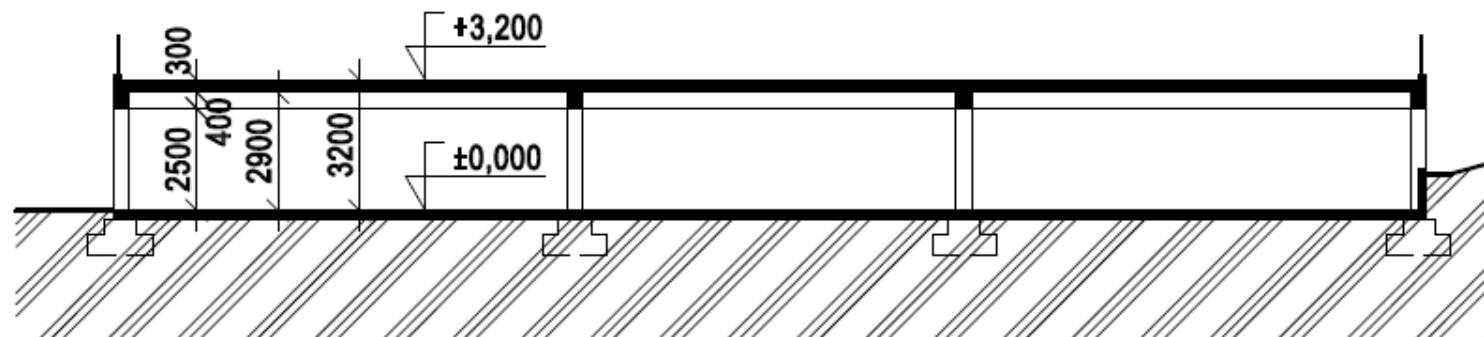
#### SO 05 – pohľad



SO 05 – pôdorys 1.NP

Zdroj: KPMG

SO 03: Parkovací dom  
Rez



Zdroj: KPMG

Všetky objekty budú napojené na inžinierske siete - vodovod, plyn, elektro rozvodnú sieť a kanalizáciu.

Zásobovanie pitnou vodou bude zrealizované vodovodnou prípojkou, ktorá bude napojená na vodovod. Potreba požiarnej vody bude zabezpečená zo zokruhovaného vonkajšieho rozvodu nadzemných požiarnych hydrantov a z vnútorných hadicových zariadení budú rozmiestnené tak, aby dĺžkou hadice 30 m bol možný zásah na každom mieste stavby.

Splašková voda bude z objektu odvedená do novo navrhovanej ČOV. Dažďová voda bude odvedená cez ORL do dažďovej kanalizácie.

Prípojka NN bude zrealizovaná z trafostanice s výkonom do 630 kVA .

Vykurovanie objektu bude riešené rozvodom teplého vzduchu zo vzduchotechnických jednotiek, ktoré budú zabezpečovať ohrev vzduchu plynovými spotrebičmi.



Zdroj: KPMG





*cutting through complexity™*

## 4. Rozpočet na zhotovenie Areálu žilinského športu

### 4.1 Celkový rozpočet nákladov

**Celkové náklady na  
vybudovanie Areálu  
žilinských športov sú vo  
výške 59,1 mil. EUR**

- Investičný odhad stavebných nákladov bol vypočítaný na základe ukazovateľa RUSO-ODIS c.ú. z roku 2015, ktorý je uvedený v katalógu rozpočtových ukazovateľov stavebných objektov;
- Rozpočtové ukazovatele RUSO sú spracované z rozpočtov konkrétnych, už realizovaných stavebných objektov a tým je možné stanoviť orientačnú cenu objemovou metódou, kde celková cena je stanovená ako súčin množstva vybranej účelovej jednotky (napr.: m<sup>2</sup> zastavanej plochy, m<sup>3</sup> obostavaného priestoru, m dĺžky vedenia) a jednotkovej ceny príslušného rozpočtového ukazovateľa;
- V rozpočte stavebných nákladov sú kalkulované ceny všetkých technológií plaveckej a hokejovej arény.

Rozpočet stavebných nákladov - AŽIŠ		
Stavebný objekt	Stavba	Cena v EUR
SO 01	Multifunkčná športová hala	10 924 197
SO 01	Hokejová hala	9 902 088
SO 01	Plavecká hala	18 835 084
SO 01	Velodróom - Cyklistická hala	10 105 450
SO 02	Atletický štadión s tribúnou	1 552 550
SO 06	Lodenica	283 500
SO 01	Hotel	2 918 400
SO 03	Parkovací dom	2 614 584
SO 04	Komunikácie	1 342 200
SO 07	Prípojka NN a trafostanica	174 520
SO 08	Kanalizácia a ČOV	48 800
SO 09	Vodovod	31 200
SO 10	Plynovod	19 800
SO 11	Sadové úpravy	359 260
<b>Spolu</b>		<b>59 111 633</b>

#### Členenie stavby

Zdroj: KPMG

Súhrnný rozpočet nákladov - AŽIŠ		
Objekty	Cena	% podiel
Náklady na športovú infraštruktúru	51 602 869,00	87%
Doplnková funkcia - ubytovanie	2 918 400,00	5%
Infraštruktúra	4 590 364,00	8%
<b>Spolu v EUR</b>	<b>59 111 633,00</b>	<b>100%</b>

Zdroj: KPMG

Celkové náklady na športovú infraštruktúra sú v hodnote **51 602 869 EUR** čo predstavuje **87%** z celkových nákladov.

- Celkové náklady na športovú infraštruktúra sú vypočítané na základe ukazovateľa RUSO-ODIS c.ú. roku 2015;
- Rozpočet nákladov predstavuje **51 602 869 EUR** čo predstavuje 87% z celkových nákladov;
- Rozpočet nákladov na SO 01 (Multifunkčná športová hala, zimný štadión, plavecká hala) sú vo výške 42,6 mil. EUR;
- Náklady na SO 05 (Velodróm - Cyklistickú halu) sú vo výške 10,1mil. EUR;
- V športovej infraštruktúre sú zahrnuté nasledovné stavebné objekty:
  - Multifunkčná športová hala
  - Hokejová hala
  - Plavecká hala
  - Velodróm - Cyklistická hala
  - Atletický štadión
  - Lodenica

#### Rozpočet stavebných nákladov SO 01

Zjednodušené členenie stavby SO 01:	
Spodná stavba	2 051 269
Vrchná stavba	27 317 096
TZB	12 071 405
Technológia	1 140 000
<b>Súčet nákladov</b>	<b>42 579 769</b>

Zdroj: KPMG

#### Rozpočet stavebných nákladov SO 05

Zjednodušené členenie stavby SO 05:	
Spodná stavba	573 990
Vrchná stavba	7 510 370
TZB	2 021 090
<b>Spolu v EUR</b>	<b>10 105 450</b>

Zdroj: KPMG

Celkové rozpočet  
stavebných nákladov na  
stavebný objekt S0 01 je 42,6  
mil. EUR a objekt S0 05 je  
10,1 mil. EUR.

#### Rozpočet stavebných nákladov na SO 01

SO 01 – Rozpočet stavby	V Eur
Zemné práce	911 675
Zakladanie	1 139 594
Zvislé a kompletne konštrukcie	6 530 908
Vodorovné konštrukcie	5 354 018
Úpravy povrchov, podlahy, osadenie	2 880 064
Ostatné konštrukcie a práce	895 099
Presun hmôt HSV	1 218 329
Hodinové zúčtovacie sadzby	8 288
Izolácie proti vode a vlhkosti	343 950
Izolácie striech	1 172 745
Izolácie tepelné	1 549 847
Zdravotechnika	1 371 656
Ústredné vykurovanie	1 533 271
Konštrukcie klampiarske	314 942
Konštrukcie zo sadrokartónu	16 576
Konštrukcie stolárske	716 908
Konštrukcie kovové doplnkové	2 602 417
Podlahy z dlaždíc	696 188
Podlahy z prírodného kameňa	1 222 473
Podlahy povlakové	8 288
Podlahy vlysové	393 678
Obklady	542 861
Nátery	372 958
Maľby	124 319
Zasklievanie	352 238
Zariadenia veľkokuchynské	2 776 465
Montáže silnoprúd	2 362 067
Montáže slaboprúd, EZS, EPS, DS	911 675
Montáže vzduchotechnika	2 577 554
Montáže dopravných zariadení	538 717
Technológia plavárne	450 000
Technológia štadióna	690 000
<b>Spolu v EUR</b>	<b>42 579 769</b>

Zdroj: KPMG

#### Rozpočet stavebných nákladov na SO 05

SO 05 – Rozpočet stavby	V Eur
Zemné práce	224 341
Zakladanie	349 649
Zvislé a kompletne konštrukcie	1 187 390
Vodorovné konštrukcie	972 144
Úpravy povrchov, podlahy, osadenie	596 222
Ostatné konštrukcie a práce	330 448
Presun hmôt HSV	79 833
Hodinové zúčtovacie sadzby	5 053
Izolácie proti vode a vlhkosti	87 917
Izolácie striech	242 531
Izolácie tepelné	272 847
Zdravotechnika	181 898
Ústredné vykurovanie	373 902
Konštrukcie klampiarske	76 801
Konštrukcie zo sadrokartónu	40 422
Konštrukcie tesárske	232 425
Konštrukcie stolárske	1 283 392
Konštrukcie kovové doplnkové	632 601
Podlahy z dlaždíc	194 025
Podlahy z prírodného kameňa	177 856
Podlahy povlakové	3 032
Podlahy vlysové	497 188
Obklady	215 246
Nátery	106 107
Maľby	60 633
Zasklievanie	216 257
Montáže silnoprúd	576 011
Montáže slaboprúd, EZS, EPS, DS	323 374
Montáže vzduchotechnika	565 905
<b>Spolu v EUR</b>	<b>10 105 450</b>

Zdroj: KPMG

Celkové náklady na športovú  
infraštruktúra sú v hodnote

**51 602 869 EUR**

#### Rozpočet stavebných nákladov v členení na športovú infraštruktúru

Náklady na Multifunkčnú športovú halu	
Obostavaný priestor Multifunkčnej haly v m <sup>3</sup>	58 418,17
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	187,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>10 924 198</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na Plaveckú halu	
Obostavaný priestor časť Plavecká hala v m <sup>3</sup>	97 793,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	188,00
Dodávka technológie bazénov	450 000,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>18 835 084</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na Atletický štadión s tribúnou	
Obostavaný priestor tribúna v m <sup>3</sup>	2 925,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	126,00
Plocha štadióna v m <sup>2</sup>	14 800,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>2</sup>	80,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>1 552 550</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na Hokejovú halu	
Obostavaný priestor Hokejovej haly v m <sup>3</sup>	41 958,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	236,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>9 902 088</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na Velodróom - Cyklistickú halu	
Obostavaný priestor Cyklistickej haly v m <sup>3</sup>	89 428,76
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	113,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>10 105 450</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na lodenicu	
Obostavaný priestor lodenice v m <sup>3</sup>	1 620,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	175,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>283 500</b>

Zdroj: KPMG

## 4. Rozpočet na zhotovenie Areálu žilinského športu

### 4.3 Rozpočet nákladov: Doplnková funkcia

**Celkové náklady na  
výstavbu hotela sú vo výške  
2 918 400 EUR**

- Doplnková funkcia Areálu žilinského športu je hotel s kapacitou 100 lôžok;
- Celkové náklady na výstavbu upraveného ukazovateľa RUSO-ODIS c.ú. roku 2015 v hodnote 2 918 400 EUR

<b>Náklady na Hotel</b>	
Obostavaný priestor Hotela v m <sup>3</sup>	10 240,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	285,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>2 918 400</b>

*Zdroj: KPMG*



### 4.4 Rozpočet nákladov: Infraštruktúra

**Celkové náklady na výstavbu infraštruktúry sú v hodnote 4 590 364 EUR.**

- Medzi infraštruktúru Areálu žilinského športu patrí:
  - Parkovací dom
  - Komunikácie
  - Inžinierske siete (prípojka NN a trafostanica, kanalizácia a ČOV, vodovod, plynovod, sadové úpravy)
  - Sadové úpravy
- Celkové náklady na výstavbu infraštruktúry podľa upraveného ukazovateľa RUSO-ODIS c.ú. roku 2015 sú v hodnote 4 590 364 EUR.

#### Rozpočet stavebných nákladov - infraštruktúra

Náklady na Parkovací dom	
Obostavaný priestor Parkovací dom v m <sup>3</sup>	26 544,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>3</sup>	98,50
<b>Spolu v EUR</b>	<b>2 614 584</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na Komunikácie	
Plocha komunikácii v m <sup>2</sup>	9 530,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>2</sup>	80,00
Plocha chodníkov v m <sup>2</sup>	8 920,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>2</sup>	65,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>1 342 200</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na prípojku NN a trafostanicu	
Dĺžka prípojky a prívodov k objektom v m	1 080,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m	69,00
Trafostanica	100 000,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>174 520</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na kanalizáciu a ČOV	
Dĺžka kanalizačnej trasy v m	240,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m	140,00
ČOV	15 200,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>48 800</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na vodovod	
Dĺžka vodovodnej trasy v m	390,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m	80,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>31 200</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na plynovod	
Dĺžka plynovodu v m	220,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m	90,00
<b>Spolu v EUR</b>	<b>19 800</b>

Zdroj: KPMG

Náklady na sadové úpravy	
Plocha sadových úprav v m <sup>2</sup>	25 300,00
Rozpočtový ukazovateľ v EUR/m <sup>2</sup>	14,20
<b>Spolu v EUR</b>	<b>359 260</b>

Zdroj: KPMG



*cutting through complexity™*

# 5. Identifikácia budúcich technických činností

K vybudovaniu AŽIŠ bude potrebné požiadať o územné rozhodnutie, povolenie na odstránenie stavby a stavebné povolenia objektov stavby.

Pre realizáciu stavby sú nevyhnutné povolenia:

#### 1. Rozhodnutie o umiestnení stavby

Prílohou k žiadosti návrhu na vydanie územného rozhodnutia bude:

- Dokumentácia pre územné rozhodnutie;
- Vypracovanie štúdií potrebných k územnému rozhodnutiu (hluková, dopravná)
- Súhlas vlastníka pozemku, ak nemá navrhovateľ k pozemku vlastnícke alebo iné právo;
- Rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia dotknutých orgánov štátnej správy a obce;
- EIA, - posúdenie vplyvov stavby alebo činnosti na životné prostredie;
- Záverečné stanovisko o posúdení vplyvu stavby alebo činnosti na životné prostredie.

#### 2. Povolenie na odstránenie stavby

Prílohou k žiadosti o povolenie na odstránenie stavby bude:

- Doklad, ktorým sa preukazuje vlastnícke alebo iné právo k stavbe;
- Technologický popis prác, prípadne nevyhnutné výkresy;
- Rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia dotknutých orgánov štátnej správy.

#### 3. Stavebné povolenie

Prílohou k žiadosti o stavebné povolenie bude:

- Doklad, ktorým sa preukazuje vlastnícke alebo iné právo k stavbe;
- Projektová dokumentácia stavby ( projekt stavby);
- Rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia dotknutých orgánov štátnej správy a obce
- K projektovej dokumentácii sa musí spracovať: geologický prieskum, hydrologický, radónový prieskum, ak bude potrebná dopravná štúdia, resp. dopravné posúdenie.

#### 4. Stavebné povolenie - Stavba

#### 5. Stavebné povolenie - Dopravné stavby

#### 6. Stavebné povolenie - Kanalizácia, ČOV, Vodovod

K žiadostiam o stavebné povolenie sa prikladá:

- Doklad, ktorým sa preukazuje vlastnícke alebo iné právo k stavbe
- Projektová dokumentácia stavby ( projekt stavby)
- Rozhodnutia, stanoviská, vyjadrenia, súhlasy, posúdenia dotknutých orgánov štátnej správy a obce



*cutting through complexity™*

# 7. Technické riziká projektu

**Technické riziká projektu v procese prípravy výstavby:**

- Výkup pozemkov od súkromných vlastníkov (vysoká cena za pozemok, nezáujem o predaj pozemku);

Riziká pri procese vydania územného rozhodnutia:

- Nedostatočne a chybné spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie, dokumentácia posúdení vplyvov na životné prostredie – EIA;
- Nesúhlasné stanoviská, vyjadrenia, súhlasy dotknutých orgánov štátnej správy;
- Námiety, odvolania účastníkov územného konania, pripomienky a odvolania proti rozhodnutiu vydanom v zisťovacom konaní – EIA;

Riziká pri procese vydania stavebného povolenia:

- Nedostatočne, chybné spracovaná dokumentácia pre stavebné povolenie;
- Nesúhlasné stanoviská, vyjadrenia, posúdenia dotknutých orgánov štátnej správy;
- Námiety, odvolania účastníkov stavebného povolenia.

**Technické riziká projektu v procese výstavby:**

- Námiety, obštrukcie v procese verejného obstarávania na výber dodávateľa stavby;
- Finančná insolventnosť;
- Nevhodné podmienky na zakladanie stavieb, chybný inžinierskogeologický prieskum, lokálne nevhodné základové pomery, ktoré neboli v IG prieskume zaznamenané;
- Nevhodný výber dodávateľa, technického dozoru investora – odstúpenie od zmluvy, omeškania s lehotami výstavby, nekvalitná realizácia výstavby;
- Vady projektovej dokumentácie;
- Nevhodný výber a použitie nekvalitných materiálov, technológií, konštrukcií a technologických postupov pri výstavbe;
- Omeškania v dodávkach materiálov, technológií, konštrukcií, technického vybavenia, zariadení a vybavenia interiérov a exteriérov;
- Živelné pohromy – záplavy, seizmicita, zosuvy;
- Nesúhlasné stanoviská, vyjadrenia, posúdenia dotknutých orgánov štátnej správy a samosprávy pri kolaudácii stavby.

**Technické riziká projektu v procese prevádzky:**

- Nekvalitná realizácia diela, použitie nekvalitných materiálov, technológií, zariadení, vybavenia – rýchle opotrebenie, poruchovosť, skryté vady konštrukcií a materiálov.



*cutting through complexity™*

© 2016 KPMG Slovensko spol. s r.o., slovenská spoločnosť s ručením obmedzeným a člen KPMG, siete nezávislých firiem pridružených ku KPMG International Cooperative, právnickej osobe registrovanej vo Švajčiarsku. Všetky práva vyhradené. Vytlačené na Slovensku.

KPMG názov, logo a „cutting through complexity“ sú registrovanými obchodnými známkami alebo obchodnými známkami KPMG International.