



**„SÚŤAŽ - AREÁL ŠPORTU DUBEŇ V ŽILINE – ČASŤ B“
SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

1 ZÁKLADNÁ URBANISTICKÁ KONCEPCIA

1.1 Idea

Určujúcim faktorom urbanistického usporiadania je **južná fasáda areálu športu Dubeň** ako nový pravobrežný priestorotvorný obraz Žiliny. Po vybudovaní areálu sa Váh zo severnej hranice mesta stane jeho spojnicou a integrujúcou súčasťou.

1.2 Princíp urbanistického riešenia

Urbanistická koncepcia je založená na sústave prevažne športových objektov umiestnených v zelenom prostredí pod svahom prírodného masívu Dubeň. Určujúcim faktorom je líniový spôsob zástavby v súlade s tvarom pozemku a tokom priestoru okolo rieky Váh. Ideou riešenia je postupné optické prerastanie zelených plôch prírodného masívu do urbanizovaného prostredia areálu vytvoreného solitérnymi, voľne rozloženými architektúrami.

Urbanistická kompozícia vychádza z ideí tvorby novej siluety Žiliny vnímanej z ľavobrežnej strany Váhu. Objekty sú svojimi hlavnými fasádami a hlavnými vstupmi orientované na priestory vyššej urbanity, ktorú určuje rieka a mesto.

1.3 Spôsob zástavby

Navrhovaný je solitérny spôsob zástavby, voľne umiestnenej v zeleni. Architektonické tvarovanie objektov je mäkké, organických tvarov, ktoré sa snaží o splynutie objektov s prírodným prostredím. Pri vnímaní areálu sú rozhodujúce diaľkové pohľady a preto je architektúra hlavných objektov jednoduchá a výrazná. Multifunkčná hala a Krytá plavárň tvoria dominantné stavby celej pravobrežnej panorámy.

1.4 Ústredný priestor areálu

Urbanistické aj priestorové ťažisko Areálu športu Dubeň tvorí **Ústredný priestor areálu**. Jedná sa o voľnú plochu vymedzenú z východu Multifunkčnou športovou halou, zo západu Krytou plavárňou, zo severu vstupnými dopravnými zariadeniami a z juhu promenádou a riekou Váh. Ústredný priestor sa roztvára smerom na juh s výhľadom na mesto a zo severu je chránený horou, čo z hľadiska prírodných prvkov je ideálna orientácia.

1.5 Ústredný symbol areálu – Severná brána

V ústrednom priestore areálu je umiestnený oblúkový symbol – Severná brána. Je umiestnený v ťažisku kompozície. Symbol je vnímaný z diaľkových pohľadov čím sa stane súčasťou severnej panorámy mesta. Idea spočíva v spojení rôznorodého. Severná brána dáva Areálu športu Dubeň, jedinečnosť a identitu. Pracovný názov je **Severná brána** nakoľko Žilina je hlavným vstupným mestom zo severu Európy do Slovenska. Severná brána v spojení s hlavnými objektami symbolizuje trojvršie, symbol Slovenska.

1.6 Pešia promenáda

Ideovo-priestorovou osou líniovej urbanizácie je **pešia promenáda** spojená s cyklotrasou. Je vedená v jestvujúcich dotvorených trasách a tvorí mäkké meandre. Z tejto trasy sa postupne vnímajú jednotlivé architektúry, ktoré sú do nej orientované svojimi čelnými fasádami a hlavnými vstupmi. Opačnú stranu promenády tvorí

priestor Váhu a severná silueta Žiliny. Pešia promenáda je lemovaná stromovou alejou, doplnená parkovým osvetlením, sedením, malou architektúrou a výtvarnými skulpturálnymi dielami.

1.7 Funkčné členenie areálu

Jednotlivé objekty z hľadiska funkčného sú radené hierarchicky podľa významu a navštevovanosti. Najvýznamnejšie objekty, Multifunkčná hala a Krytá plaváreň, sú v ťažisku areálu. V druhom pláne sú situované, Hotel na západe a Zimný štadión na východe. Okraje areálu tvoria plošne najnáročnejšie zariadenia Ľahkoatletický štadión a Velodrom. Areál vodných športov sústavu objektov uzatvára.

2 DOPRAVNÁ KONCEPCIA

2.1 Napojenie areálu

Areál je dopravne napojený na Dolnú ulicu Budatín – Teplička II/583 vo dvoch bodoch prostredníctvom kruhových objazdov K1 a K2. Výhľadovo je potrebné predpokladať napojenie areálu aj nadjazdom cez rieku Váh, v zmysle Generelu dopravy ÚPN-M Májova-Uholná.

2.2 Dopravný obslužný pás

Základom dopravnej koncepcie areálu areálu je **Dopravný obslužný pás** ktorrý je situovaný na severnej strane vymedzeného územia v súbehu s Dolnou ulicou. Je to integrovaný viacúčelový priestor parkovania, odstavovania vozidiel, zásobovania a odvozu odpadu. Je riešený na úrovni Dolnej ulice na kóte 336,00 m.n.m. Obsahuje jednu úroveň na teréne, jednu podzemnú úroveň. Ťažisko dopravného obslužného pásu je lokalizované vo väzbe na **Ústredný priestor areálu**, kde je hlavný nástup peších zo zastávok MHD a z parkoviska pre 12 autobusov.

2.3 Parkovanie vozidiel

Parkovanie vozidiel je súčasť dopravného obslužného pásu. Vjazd sa predpokladá cez západný kruhový objazd K1 a výjazd cez východný kruhový objazd K2. Výjazd na kruhový objazd K2 vzhľadom na jeho zvýšenú úroveň (+ 3,5 až 4,0 m) je riešený parkoviskom v spáde 5% v úseku nadzemnej úrovne parkovacieho domu vo väzbe na Zimný štadión. Celkovo je v areály 700 parkingov, z toho 4% pre immobilných, vid' tabuľky na výkrese č-3.

2.4 Podzemný parking – parkovací dom

Je riešený ako jedna podzemná úroveň dopravného obslužného pásu na kóte 333,00 m.n.m pod parkoviskom. Podzemie je prístupné rampou zo západného kruhového objazdu K1. Výjazd je orientovaný do nadzemného parkoviska v spáde. Výhľadovo je možné rozšírenie parkovacieho domu za Zimným štadiónom o ďalšie úrovne.

2.5 Autobusy a MHD

Parkovanie autobusov je umiestnené v ťažisku dopravného obslužného pásu vo väzbe na **Ústredný priestor areálu**. Obsluha je jednosmerná, vjazd cez K1 a výjazd cez K2. Kapacita parkoviska autobusov je 12 stojísk. Zastávky MHD sú lokalizovanné na ulici Dolná. Umiestnené sú tak aby boli priamo napojené na hlavný nástup do **Ústredného priestoru areálu**. Zastávky je možné prevádzkovať ako priebežné aj ako koncové kde kruhový objazd plní úlohu obratiska.

2.6 Pešie napojenie a cyklotrasy

Hlavný peší prístup do areálu z mesta sa predpokladá integrovanou lávkou pre peších a cyklistov v polohe ako ju predpokladá UPN. Prepojenie lávky s priestorom ulice Uholná cez komunikáciu I/18A je vzhľadom na veľkú výšku nadjazdu nad komunikáciou I/18A navrhované ako podzemné.

2.7 Obsluha areálu

Obsluha jednotlivých objektov je zabezpečovaná z dopravného obslužného pásu ako v prízemí, tak aj v podzemí. Ostatná dopravná obsluha ako je údržba zelene, požiarna vozidlá, policajná ochrana, rýchla zdravotnícka pomoc a pod., je v polohách mimo dopravného obslužného pásu, riešená po zjazdových chodníkoch.

2.8 Výpočet potreby parkovísk a odstavných státí – bežná prevádzka

Podrobný výpočet vstupných údajov O_0 a P_0 v zmysle STN 73 6110 Z1/O1 je uvedený na Výkrese č.3

Celková bilancia p.m. bežná prevádzka

Odstavné stojiská				
Zamestnanci	161	zam.	28	p.m.
Parkoviská				
Športovci	345	šport.	160	p.m
Ubytovatí	150	lôžok	75	p.m
Stravovanie	150	stoličiek	19	p.m
Spolu potreba p.m.			254	p.m

$$N = 1,1 \times O_0 + 1,1 \times P_0 \times k_{mp} \times k_d$$

$$N = 1,1 \times 28 + 1,1 \times 254 \times 0,7 \times 1,2 = 265 \text{ p.m.}$$

Navrhovaných je 700 parkovacích miest, čo predstavuje rezervu pre bežnú prevádzku.

Výpočet potreby parkovacích miest - divácka prevádzka

Pri výpočte bolo uvažované s dvomi prevádzkovými režimami a to:

- Multifunkčná hala 4 500 divákov vrátane sedenia na hracej ploche – koncerty a kultúrne podujatia
- Ústredný viacúčelový otvorený priestor pre cca 10 000 divákov - megakoncerty

Divácka prevádzka

	Multifunkčná hala	Ústredný viacúčelový priestor
Účelová jednotka		
Účinkujúci	100	100
Účinkujúci / 1p.m.	4	4
Počet p.m.	25	25
Diváci		
Max. počet divákov	4 500	10 000
Divákov / 1 p.m.	4	5
Spolu potreba p.m.	1 125	2 500

Výpočet Multifunkčná športová hala

$$N = 1,1 \times 25 + 1,1 \times 1\,125 \times 0,7 \times 1,2 = 1\,040 \text{ p.m.}$$

Táto kapacita je pokrytá z navrhovaných parkovísk 700 miest. Deficit bude zabezpečovaný z odstavných stojísk na mieste obchodného centra pri futbalovom štadióne.

Výpočet Megakonzert

$$N = 1,1 \times 25 + 1,1 \times 2\,500 \times 0,7 \times 1,2 = 2\,338 \text{ p.m.}$$

Táto kapacita bude pokrytá z vlastných navrhovaných parkovísk 700 miest. Deficit 1 300 miest bude pokrytý z odstavných stojísk na mieste obchodného centra pri futbalovom štadióne.

Podmienkou takéhoto riešenia je dostatočná kapacita MHD a občasnej autobusovej dopravy aby návštevník nebol odkázaný na IAD.

3 RIEŠENIE HLAVNÝCH STAVEBNÝCH OBJEKTOV

3.1 Multifunkčná športová hala

Architektonické riešenie vychádza z celkového urbanistického konceptu dokumentovaného hlavnou banistickou ideou zobrazenou schématicky na výkrese č.4. Hmotové riešenie je založené na mäkkých krivkách, ktoré umocňuje plasticky stvárnená zelená strecha haly. Obvodový plášť je presklenný, pôdorysne tvarovaný v zmysle centrálného, vo dvoch osiach symetricky tvarovaného priestoru hľadiska.

Hlavný nástup do Multifunkčnej haly je od pešej promenády na južnej strane areálu. Severná strana obsahuje šatne, náradňovne, rozcvičovne, posilňovne, rehabilitáciu, kancelárie, strojovne vzduchotechniky a pod. V suteréne je parkovisko pre 135 áut prístupné z 1.PP parkovacieho domu. Pod tribúnami sú prestávkové priestory vybavené hygienickými zariadeniami a bufetmi. Nad tribúnami sú miesta pre novinárov a prenosovú techniku. Divácke sedenie je delené na pohyblivé odsuvné tribúny v 1.NP, kde je 600 miest a pevné tribúny v 2. a 3. NP kde je 2 400 miest. Hľadisko je členené v 2.NP priebežnou ochodzou, kde sú umiestnené divácky najcennejšie miesta a VIP lôže. Súčasťou je reštaurácia s terasou s výhľadom do ústredného priestoru areálu.

Rozmer športovej plochy je pre max. 44 x 65 m. Prakticky je možné na ploche umiestniť všetky druhy loptových športov, gymnastických športov, vrátane troch tenisových ihrísk. Po vysunutí mobilných tribún sa predpokladá tvorba jedného centrálného ihriska. V prípade kultúrnych podujatí je javisko situované na protihľadnej strane od hlavného vstupu. Na ostávajúcej ploche je možné umiestniť ďalších 1500 sediacich divákov. Maximálna kapacita je 4500 divákov na čo sú dimenzované hygienické a servisné zariadenia rozptylové priestory a únikové cesty. Zastrešenie haly je riešené z oceľovej priehradovej nosnej konštrukcie ktorá je primárne nesená na štyroch mohutných betónových stĺpoch v rohoch haly. Ostatné vnútorné nosné konštrukcie sú železobetónové. Stupne tribún sú prefabrikované. Obvodový plášť je zväčša presklenný. Dôležitou súčasťou technického vybavenia je vzduchotechnika a chladenie. Strojovne vzduchotechniky sú umiestnené na severnej strane haly nad telocvičňami. Hala obsahuje výťahy prepájajúce sklady v suteréne s nadzemnými podlažiami.

3.2 Krytá plaváreň

Architektúra vychádza z už skôr spomenutej urbanistickej idej tvorby spojenia – náruče v ťažisku priestoru vnímanej z ľavého brehu. Je druhou budovou vymedzujúcou priestor ťažiska. Podobne ako spolu s Multifunkčou halou tvorí hlavný architektonický motív areálu. Hlavný vstup je orientovaný do pešej promenády. Zásobovanie je zo severnej strany. Hala je prevádzkovo členená na priestory športujúcich, ako sú šatne a bazény, a priestory divácke. Krytá plaváreň obsahuje dva bazény 50 a 25 m, skokanskú vežu 10 m a detské bazény. Súčasťou prízemnia je rýchle občerstvenie s terasou, ktorá je orientovaná do ústredného priestoru areálu. V poschodí je reštaurácia, fitniss centrum a posilňovňa. V úrovni šatní návštevníkov je rehabilitácia a wellness. Na diváckej ochodze je umiestnené sedenie pre 500 divákov. Architektonickou zaujímavosťou je riešenie obvodového dvojplášťa ako nosiča interiérovej zelene – tropická záhrada, ktorá je súčasťou interiéru.

3.3 Ústredný priestor areálu - Open Space

Ťažisko areálu tvorí otvorený priestor o výmere cca 5 000 m². Je určený na neformálne aktivity, voľný čas, neformálny šport a programové aktivity ako sú megakoncerty, trhy, prezentácie, športové súťaže pod otvoreným nebom a pod. Povrch je trávnatý, po obvode spevnený pešími chodníkmi, lemovanými stromradím. V čele priestoru je ústredný symbol areálu – **Severná brána**, ktorý vyjadruje ideu spojenia. Pod symbolom je umiestnené javisko.

3.4 Pešia promenáda

Južnú stranu priestoru tvorí pešia promenáda. Je vedená v súbehu s cyklotrásou. Lemovaná je stromovou alejou a výtvarnými dielami. Ústredným bodom promenády je reštaurácia a „dotyk s hladinou vody“ v podobe úpravy brehu Váhu.

3.5 Zimný štadión – viacúčelový športový objekt

Je umiestnený v sekundárnej polohe voči ťažisku a jeho predpriestor je menšou priestorovou odzvou ústredného priestoru. Hlavný vstup je orientovaný k pešej promenáde. Objekt je viacúčelový a obsahuje okrem ľadovej plochy aj ďalšie zariadenia. Jedná sa o hotel pre 100 ubytovných, na najvyššom podlaží sú tenisové kurty, veľké fitness centrum a wellness s výhľadom na Žilinu. V prízemí je reštaurácia s terasou. Hľadisko je dimenzované na 500 divákov. Objekt má 1+3+1 podlaží.

3.6 Atletický štadión

Je umiestnený na východnej strane areálu v dotyku s areálom vodných športov. Hlavný vstup je z pešej promenády. Navrhnutý je osemdráhový ovál dĺžky 400 m. Hľadisko je dimenzované na 2 000 divákov. Priestory pod tribúnami sú venované vnútorným servisným priestorom a šatniam pre športovcov. V prvom poschodí je umiestnenie zázemie pre divákov.

3.7 Hotel a ubytovanie

Celkovo je v areály situovaných 300 lôžok. Hlavná kapacita ubytovania 200 lôžok je situovaná do samostatného objektu Hotela a 100 lôžok je súčasťou Zimného štadióna. Hotel je situovaný pri hlavnom dopravnom vjazde do areálu. Je riešený ako súčasť promenády. Tvorí jej orientačný bod. Obsahuje 1+3+1 podlaží. Vstup do hotela je z vlastného krytého podlubia kde je možné zastat' s autom. V suteréne hotela je garážovanie pre 27 miest. Stravovacie zariadenia obsahujú aj letnú terasu orientovanú na rieku.

3.8 Velodrom

Je situovaný na západnom okraju areálu. Vstup je orientovaný do pršej promenády. Riešený je ako 250 m okruh. Kapacita kľadiska je 1500 divákov. Tribúny aj dráha sú prestrešené ľahkou membránou na oceľovej nosnej konštrukcii. Priestory pod tribúnami sú využité na zázemie pre športujúcich a pre divákov.

3.9 Tenisové kurty- tenisová hala

Riešené sú tri tenisové kurty umiestnené na streche zimného štadióna. Jedná sa o atraktívne riešenie. Kurty na zimu je možné zakryť nafukovacou halou. V úrovni kurtov je umiestnené zázemie tenisového klubu ale aj veľké fitness a wellness. V Multifunkčnej hale je možné vytvoriť ďalšie tri kurty, čo umožňuje poriadanie turnajov. V multifunkčnej hale je možné vytvoriť aj centrálny tenisový dvorec pre finálové zápasy s parametrami ATF.

3.10 Wellness a rehabilitácie

Wellnes a rehabilitácie sú umiestnené ako integrovaných zariadeniach v rámci Krytej plavárne, Multifunkčnej haly a Zimného štadióna. Kondičné zariadenia a posilňovne fyzioterapia a masáže sú umiestnené v Krytej plavárni, v Multifunkčnej hale.

3.11 Areál vodných športov

Areál vodných športov je ponechaný vo svojej polohe s naznačením možného rozšírenia.

3.12 Voľná zelená plocha

Východný okraj areálu tvorí voľná extenzívna zelená neurbanizovaná plocha. Vzhľadom na svoju svažitosť je pre daný stavebný program ťažko využiteľná. Túto plochu navrhujeme ponechať ako voľnú rekreačnú zeleň. V prípade viacdňových festivalov je možné na tejto ploche stanovať.

4 VONKAJŠIE ÚPRAVY

Vymedzené územie areálu obsahuje sústavu peších chodníkov, promenád, doplnených malou architektúrou, detským ihriskom, fontánami, výtvarnými dielami a pod. nosnou sadovníckou úpravou sú trávnaté plochy s roznyimi druhmi stromoradií a krovín.

Areál bude napojený na silnoprúd z vlastnej trafostanice. Bude osvetlený vlastným areálovým osvetlením. Odkanalizovanie splaškových vôd bude riešené cez vlastnú čistiareň odpadových vôd. Dažďové vody budú zachytávané na bohato dimenzovaných trávnatých plochách a na zelených strechách. Ich prebytky, ak sa neodparia, budú zvedené do vsakov s cieľom ich zadržiavania v dažďových záhradách a jazierkach na vlastnom území. Odvádzanie dažďových vôd z územia osobitnou dažďovou kanalizáciou sa nepredpokladá. Dažďové vody z parkovísk budú prečisťované cez lapače ropných látok. Tepená energia bude získavaná zo zemného plynu v kombinácii s tepelnými čerpadlami, fotovoltikou a solárnymi panelmi.