

# PROJEKT PRE OHLÁSENIE STAVEBNÝCH ÚPRAV

ooo cube design

# A

## NÁMESTIE PRED DOMOM ŠPORTU

### Rekonštrukcia a revitalizácia

ulica Junácka č.6, k.ú Bratislava - Nové Mesto,  
p.č.15123/385

## SPRIEVODNÁ SPRÁVA

±0,000 =135,00 m.n.m

Názov projektu	<b>NÁMESTIE PRED DOMOM ŠPORTU</b> <b>Rekonštrukcia a revitalizácia</b>
Generálny projektant	CUBEDESIGN s.r.o., Moyzesová 5, 811 05 BRATISLAVA
Investor	Slovenský olympijský a športový výbor, Junácka 6, 831 04 Bratislava
Zodpovedný projektant	Ing. arch. Karol Kállay, reg. č. 1258AA
Autor projektu	Ing. arch. Karol Kállay, Ing. arch. Karol Kállay ml. Ing. Radovan Valenta, Ing. arch. Branislav Bolčo
Spracovateľ projektu	Ing. arch. Ing. Filip Volaj

ooo cube design

**Obsah :**

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY .....	3
1.1	Stavba.....	3
1.2	Stavebník.....	3
1.3	Projektant .....	3
1.4	Objektová skladba.....	3
2.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A STAVBY .....	3
3.	ZDÔVODNENIE STAVBY A JEJ UMIESTNENIA .....	3
4.	PRÍPRAVA PROJEKTU .....	4
5.	SO 01 - Rekonštrukcia fontány .....	4
5.1	Architektonicko-stavebné riešenie .....	4
5.2	Statické riešenie .....	4
5.3	Elektroinštalácie .....	5
5.4	Technológia fontány.....	5
5.5	Zdravotechnika .....	6
6.	SO 02 - Komunikácie pre peších .....	6
6.1	Architektonicko-stavebné riešenie .....	6
6.2	Elektroinštalácie .....	6
7.	SO 03 – Krajinno-architektonické úpravy.....	6
7.1	Krajinno-architektonické úpravy .....	6
7.2	Závlaha areálu.....	7
7.3	Elektroinštalácia.....	7
8.	SO 04 – Drobná architektúra .....	7
8.1	Architektonicko-stavebné riešenie .....	7
8.2	Statika.....	8
8.3	Elektroinštalácia.....	8

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

### 1.1 Stavba

Názov projektu : NÁMESTIE PRED DOMOM ŠPORTU Rekonštrukcia a revitalizácia

Miesto stavby: ulica Junácka č.6, k.ú Bratislava - Nové Mesto,

Kraj : Bratislavský

Okres : Bratislava III

Obec : Bratislava - Nové Mesto

Katastrálne územie : Nové Mesto

Parc. č. : C 15123/385

### 1.2 Stavebník

Názov : Slovenský olympijský a športový výbor, Junácka 6, 831 04 Bratislava

### 1.3 Projektant

CUBE DESIGN s.r.o., Moyzesova 5, 811 05 Bratislava

### 1.4 Objektová skladba

SO 01 - Rekonštrukcia fontány  
SO 02 – Komunikácie pre peších  
SO 03 – Krajinno - architektonické úpravy  
SO 04 - Drobná architektúra

## 2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A STAVBY

Lokalita stavby sa nachádza v zastavanej časti Bratislavy, s vybudovanou infraštruktúrou, v mestskej časti Nové Mesto, k.ú. Nové Mesto, pozemky reg. C 15123/385 na ulici Junácka.

Riešený pozemok je súčasťou areálu administratívneho komplexu Domu športu. Areál je lemovaný zo severnej, východnej a južnej strany existujúcou zástavbou a zo západnej strany ulicou Junácka.

Riešený pozemok je má rovinatý charakter. V súčasnosti sa na pozemku nachádza fontána vyhotovená v 80 rokoch 20 storočia čím v dôsledku zanedbanej údržby a vonkajším vplyvom dostala do nefunkčného stavu. Fontánu trojuholníkového tvaru lemujú asfaltové chodníky, mobiliár a zeleň ktorá svojím negatívnym prejavom a koncom životnosti dehonestujú riešený areál.

## 3. ZDÔVODNENIE STAVBY A JEJ UMIESTNENIA

Podnetom na zámer realizovania stavby je skutočnosť, že riešený areál s fontánou svojím vzhľadom a stavebno-technickým stavom nenapĺňa svoju funkciu pobytu a rekreácie.

Vzhľadom na túto skutočnosť pristúpil vlastník pozemku k revitalizácii parku a fontány. Súčasťou revitalizácie bude rekonštrukcia obkladu fontány, realizácia nových pobytových plôch, vyhotovenie stien slávy medailistov olympijských hier aj s lavičkami, nové areálové osvetlenie, osadenie nového

mobiliáru a krajinnoarchitektonické úpravy v podobe rekultivácie existujúcej zelene a výsadby novej.

## 4. PRÍPRAVA PROJEKTU

Pred spracovaním projektovej dokumentácie prebehlo koordinačné stretnutie so zástupcami stavebníka a projektantmi ako aj obhliadka riešeného areálu. Počas projektovania boli inžinierske siete v areáli zakreslené len tie, ktoré možno fyzicky overiť resp. boli zamerané z poskytnutého geodetického zamerania.

Výkopové práce je potrebné realizovať so zvýšenou pozornosťou a každú kolíziu navrhovaných konštrukcií s existujúcimi podzemnými sieťami stavebník nahlási projektantovi pre zapracovanie a úpravu projektovej dokumentácie.

## 5. SO 01 - Rekonštrukcia fontány

### 5.1 Architektonicko-stavebné riešenie

Na existujúcej fontáne sa nachádza pôvodný keramický obklad, ktorý bude z existujúceho betónového torza fontány vrátane lepidla demontovaný. Po vybúraní dna obkladu na dne fontány je potrebné vyhodnotiť stav podkladu.

Následne sa podklad nosnej časti fontány vyspraví a pripraví pre dobetónovanie nových stien a nového dna fontány (viď časť statika). Pred betonážou je potrebné do telesa fontány vložiť chráničky pre vedenie elektrických a technologických prvkov v zmysle jednotlivých projektov. Po betonáži stien a dna fontány je potrebné nové betónové prvky natrieť impregnačným náterom (napr. Sika MonoTop 120 Seal - 1komp. vodotesná stierka s kryštalickým účinkom, pozitívny aj na negatívny tlak vody. Aplikácia na kvalitný a dôkladne predvlhčí v dvoch vrstvách. Celková hrúbka minimálne 2 mm. Rohy, kúty poistiť vložení Sika SealTape F (do 1. Vrstvy). Farba po zmiešaní: svetlo-šedá) pre eliminovanie degradácie týchto konštrukcií. Nová pobytová plocha nasadenie v juhozápadnej strane fontány bude vyhotovená z obkladu Resysta na ktorom budú prichytené nerezové pliešky s dejiskami olympijských hier (viď výpis prvkov K11). Obklad Resysta bude kotvený do nového hliníkového roštu na rektifikačných terčoch. Priestor pod novým roštom bude vysypaný a zhutnený lomový kameň. Na ostatné dve steny fontány bude zhora kladený prefabrikovaný pohľadový betónový obklad (napr. Pohladovybeton.sk). Obklad bude k pôvodnej obrube fontány kotvený epoxidovým lepidlom. Pred výrobou a osadením obkladu je potrebné skutočné rozmery a delenie obkladu premerať priamo na mieste. Technické prevedenie je potrebné preriešiť s dodávateľom obkladu a prizvať projektanta.

Z dôvodu nevyhovujúceho technického stavu pôvodnej technologickej šachty je navrhnutá nová technologická šachta (viď koordinačná situácia). V technologickej šachte budú umiestnené strojné zariadenia potrebné k prevádzke fontány (viď časť technológia), hlavný elektrický rozvádzač, a technológia pre závlahu. Súčasťou technologickej šachty je aj vyrovnávajúca nádrž (viď výkres Technologická šachta).

### 5.2 Statické riešenie

#### Fontána

V rámci rekonštrukcie fontány je potrebné vybudovať nové obvodové steny, ktoré budú napojené na existujúcu konštrukciu pomocou navŕtaných a vlepovaných betonárskych prútov. Steny musia odolávať horizontálnym tlakom vody i zásypových materiálov a taktiež musia spĺňať požiadavky vodonepriepustného betónu s max. priesakom 50mm (podľa normy STN EN 12390-8) – sú navrhované z vodostavebného betónu tr. C30/37 s nízkym vývojom hydratačného tepla, hr. 250mm. Súčasťou rekonštrukcie je aj realizácia nového dna fontány, ktoré musí taktiež spĺňať požiadavky vodonepriepustnosti, ako aj požiadavky obmedzenia vzniku a rozširovaniu trhlin pre exteriérové

konštrukcie vystavené priamemu účinku klimatických vplyvov a slnečného žiarenia. Preto sa navrhuje zrealizovať v 2 etapách – prvá spodná časť cca. v hr. 390mm bude z prostého betónu tr. C12/15, horná časť o hr. cca. 100mm bude železobetónová z vodostavebného bet. tr. C30/37. Dôležité je správne osadenie tesnenia proti budúcim trhlinám v styku s obvodovými stenami.

Celk. pôdorys novej konštrukcie fontány má trojuholníkový tvar s dĺžkami strán cca 11,8/14,5/13,2m, výška nových stien je cca. 800mm od existujúcej konštrukcie dna.

#### Technologická šachta

Šachta je celá osadená pod úroveň terénu – vertikálne i horizontálne obvodové prvky sú navrhované tak, aby spoľahlivo prenášali všetky vonkajšie zaťaženia od strešných vrstiev aj od zemného tlaku.

Šachta je izolovaná od vonkajšieho prostredia – čierna vaňa, bude zo železobetónu C25/30 XC2, XF1. Max. hrúbka všetkých stršných vrstiev na stropnej doske šachty je 350mm. Pod základovou doskou bude realizovaný podkladný betón o hr. 150mm. Základová škára je v rastlom uľahnutom teréne.

Časť technologickej šachty má charakter nádrže na vodu – táto miestnosť je izolovaná aj z interiérovej strany povrchovou hydroizoláciou.

Pôdorysné rozmery šachty sú 4,07x2,50m, svetlá výška je 2,10m. V stropnej doske sú navrhované dva výlezne otvory 600x600mm resp. 700x700mm.

### 5.3 Elektroinštalácie

Projekt rieši osvetlenie fontány 3 svietidlami určenými do vody a vlhkých prostredí. Svietidlá vo fontáne budú napojené pomocou kábla CYKY-J, 3x2,5mm<sup>2</sup> napojeného na rozvádzač umiestneného v technologickej šachte (rieši objekt SO 05). Kábel je od technologickej šachty vedený v chráničke umiestnenej vo výkope k existujúcej fontáne. Na prienik do telesa fontány je potrebné urobiť stavebný prestup (vid'stavebná časť). Ďalej je kábel vedený v chráničkách až k pozícií koncových prvkov-svietidlám (dodávka stavebnej časti).

Projekt rieši napojenie hlavného rozvádzača (RF) areálu umiestneného v novej technologickej šachte. Z rozvádzača budú napojené všetky stavebné objekty. Rozvádzač RF bude napojený z jestvujúceho rozvádzača RE, ktorý sa nachádza na chodbe na 1PP v existujúcom objekte – DOM ŠPORTU. Jestvujúci rozvádzač RE VICTORY SFZ – Hasma 2.0 bude vymenený za väčší napr. Typ Hasma 600x400x200, aby sa tam zmestil aj 3-pól. Istič 3x32A. Prípojka NN do rozvádzača RF bude riešená káblom CYKY-J 4x6 mm<sup>2</sup>.

### 5.4 Technológia fontány

Existujúca trojuholníková fontána bude stavebne upravená tak, že sa dobetónovaním zdvihne jej dno cca o 41 cm, čím sa vytvorí priestor pre nové potrubné rozvody a steny sa doplnia štrbinovým prepádovým žlabom po celom obvode. Vo fontáne sú navrhnuté tri trysky, s možnosťou výstrelu do rôznych výšok. Trysky sú umiestnené v dne fontány pod hladinou. Vodné lúče budú vystrekovať cez vodnú hladinu, čím budú vytvárať bohatý šumivý efekt. Variabilita v časovaní a náhodnosti výstrekov, a premenlivosti výšky lúčov je umožnená čerpadlom s frekvenčným meničom. Súčasťou riešenia osadenie štyroch dnových trysiek na zabezpečenie dokonalej hydrauliky výmeny vody v bazéne fontány.

Plocha fontány	$F = 64,2 \text{ m}^2$
Obvod fontány	$V = 35,7 \text{ m}^2$
Hĺbka fontány	$h = 0,29-0,40 \text{ m}$
Objem fontány	$V = 22,2 \text{ m}^3$

Strojné zariadenia budú umiestnené v technologickej šachte (rieši SO 05). Celú technológiu fontány bude regulovať riadiaca jednotka napojená k rozvádzaču IP54 (dodávka elektroinštalácia). Jednotka bude umiestnená v priestoroch domu športu. Z funkčno-prevádzkových dôvodov určí pozíciu riadiacej jednotky technológia stavebník.

## 5.5 Zdravotechnika

Projekt zdravotníckej rieši napojenie technologickej šachty na existujúci vnútroareálový vodovod príslušného objektu v správe investora. Technologická šachta bude k areálovému vodovodu napojená cez šachtu pripravenú a zabezpečenú vopred investorom (viď koordinačná situácia) a vodovodným potrubím DN 32.

Okrem prípojky vody sa rieši aj odvod prebytočnej vody z technologickej šachty, ktorá ide cez navrhovanú revíziu šachtu DN400 a následne sa napája do areálovej kanalizácie. Tiež sa rieši vypúšťanie fontány cez existujúcu revíziu šachtu „ERŠ2“.

## 6. SO 02 - Komunikácie pre peších

### 6.1 Architektonicko-stavebné riešenie

Revitalizácia si vyžiadala aj výmenu existujúcich spevnených plôch. Súčasný areálový asfaltový chodník sa vyberá až po spodnú nosnú vrstvu a nahradí sa novou skladbou Pn\_01. Nášľapná vrstva bude z betónovej dlažby (napr. ABW Grande -granit).

Súčasťou stavebného objektu je aj demontáž pôvodných oceľových zábran pre parkovanie áut a osadenie nových ponorných stĺpikov (M 06). Osadenie ponorných stĺpikov je potrebné riešiť v zmysle technologickeho predpisu dodávateľa výrobku.

### 6.2 Elektroinštalácie

Projekt rieši napojenie dvoch ponorných stĺpikov pri vstupe na pozemok. Ponorné stĺpiky budú napojené k rozvádzaču umiestneného v technologickej šachte (rieši objekt SO 05). Stĺpiky budú ovládané diaľkovo ovládačom umiestneným na recepcii Domu športu. V prípade výpadku elektrickej energie bude možné stĺpiky vysúvať manuálne.

## 7. SO 03 – Krajinno-architektonické úpravy

### 7.1 Krajinno-architektonické úpravy

Projekt krajinno-architektonických úprav rieši revitalizáciu zelene v riešenom území. V súčasnosti je priestor okolo fontány púšť a neláka návštevníkov či okoloidúcich k pozastaveniu sa. Preto si návrh kladie za úlohu zestetizovať tento priestor prostredníctvom vegetácie v čo najširšom rozsahu. Návrh pracuje s obnovou a údržbou pôvodných výsadiel, počíta s rekultiváciou plôch trávnikov, návrhom výsadby pestrých kvetinových záhonov a výsadbou adekvátneho počtu nových drevín.

Návrh adekvátneho počtu drevín a extenzívnych záhonov trvaliek bude mať kladný dopad prostredie ako i na elimináciu negatívnych vplyvov klimatických zmien. Využitím ich zeleného potenciálu zabránime prehrievaniu urbanizovaných lokalít oproti lokalitám bez zelene. Zo základných funkcií bude plniť park nasledujúce:

- Estetickú
- Krajinnno-architektonickú
- Izolačná
- Ekologickú a
- Sociálnu
- Mikroklimatickú
- Vodozadržnú
- Mitigačná
- Psychologickú
- Hygienickú

Pre riešené územie boli vybrané kvetiny a dreviny vhodné do mestského prostredia, znášajúce sucho a exhaláty.

Kompizične sú nové výsadbové plochy sústredené okolo objektu fontány. Fontána je východiskovým bodom pre koncipovanie línií kvetinových záhonov. Vychádzajú z geometrického tvaroslovia trojuholníka. Smerom od fontány výsadby výškovo graduujú od nízkych porastov po vyššie kvetinovo-trávnaté formácie. Novými výsadbami územie zjednocujeme, dávame mu kompozičný rámec a ucelený vizuál.

V plochách dominujú pôvodné výsadby borovíc, ktoré v území zachovávame. Pôvodné ihličnaté kry druhu borovica kosodrevina – *Pinus mugo* a borievka – *Juniperus sp.*, presádzame na nové pozície. Pôvodnú sadenicu platanu – *Platanus x acerifolia*, ktorá rastie vedľa solitárneho platanu - *Platanus x acerifolia*, sa budeme snažiť zachovať a revitalizovať výchovným a tvarovacím rezom. Drevina je v súčasnosti poškodená, z hlavného kmeňa vyrastá bočný výhon takmer o sile pôvodného kmeňa a oba kmienky nemajú začistenú kôru od mladých výhonov. Snahou bude vytvárať zo sadenice mnohokmeň, ktorý bude môcť v území plnohodnotne prosperovať.

## 7.2 Závlaha areálu

Automatický závlahový systém (azs) , zavlažuje sadovnicke plochy, ktoré sú rozdelené do sekcií. Spustenie jednotlivých sekcií je zabezpečené pomocou elektromagnetických ventilov (emv). Systém je plne automatický, otváranie a uzatváranie prietoku vody v emv zabezpečuje riadiaca jednotka, ktorá zohľadňuje poveternostné vplyvy počasia prostredníctvom senzora. Prípojka vody pre AZS bude zriadená v existujúcej technologickej šachte, ktorá je súčasťou riešenej plochy.

## 7.3 Elektroinštalácia

Projekt rieši napojenie zavlažovacieho systému. Z rozvádzača IP54 umiestneného v technologickej šachte bude pomocou kábla napojená riadiaca jednotka umiestnená v objekte domu športu. Z funkčno-prevádzkových dôvodov určí pozíciu riadiacej jednotky zavlažovania stavebník.

# 8. SO 04 – Drobná architektúra

## 8.1 Architektonicko-stavebné riešenie

Súčasťou projektu je vyhotovenie troch nových železobetónových stien v okolí fontány. Steny budú vyhotovené z pohľadového železobetónu založenom na základových pásoch. K stenám budú prikotvené oceľové konzoly na ktoré bude uchytený oceľový rošt s obkladom Resysta (viď grafickú časť). Na železobetónovej steny slávy bronzových a strieborných medailistov budú otlačené piktogramy športových disciplín. Na stenu slávy sa počíta s kotvením olympijských kruhov z nehrdzavejúcej ocele (nerez). Kotvenie kruhov a prierez je navrhnutý v časti statika. Okolo stien slávy bude nasýpaný štrk. Medzi štrkové plochy a priľahlú zeleň budú osadené oceľové obrubníky.

Do areálu bude osadené nové areálové osvetlenie, vlajkoslávy, smätné koše a stoján na bicykle. Pri osadení mobiliáru a svetelných prvkov je potrebné sa riadiť technologickým postupom dodávateľa.

## 8.2 Statika

### *Steny slávy - všeobecne*

Jedná sa o 3 samostatne stojace steny s vlastným základom. Všetky 3 steny majú vonkajší pôdorysný rozmer a výšku identickú.

Navrhované sú hr. 200mm zo železobetónu tr. C30/37, vyhotovené v pohľadovej kvalite. Musia spĺňať požiadavky obmedzenej tvorby trhlin max. 0,25mm ako aj odolávať klimatickým/ poveternostným vplyvom vonkajšieho prostredia.

Stena je navrhovaná v dĺžke 10,48m a výška je 1,00m nad úrovňou terénu. Na dĺžke cca. 5,0m plní funkciu lavičky na sedenie – tá je tvorená oceľovou konštrukciou uchytenou na stenu pomocou vŕtaných a lepených kotiev navrhnutých na votknutie. Hl. nosníky sú z oc. profilov IPE100 vyložené sú cca. 0,45m, osovo sú od seba vzdialené 1,1m. Vo votknutí majú privarené oc. kotevné platne min hr. 12mm. Na koncoch sú medzi sebou zviazané U- profilom (zváraný alebo valcovaný UPE100). Všetky oceľové prvky v exteriéri musia byť chránené proti korózii ochrannými nátermi alebo pozinkom.

Základový pás stien slávy strieborných a bronzových medailistov je navrhnutý rozmerov 600x600mm zo ŽB tr. C25/30, stabilizuje účinky klimatických a úžitkových zaťažení na stenu a lavičku. Základová škára je v nezámrznej hĺbke cca. 1,0m pod úrovňou terénu, v rastlom uľahnutom podloží.

### *Stena slávy\_zlatí medailisti*

Táto stena je špecifická oproti ostatným 2 stenám, budú do nej vsadené a ukotvené oceľové olympijské kruhy. Tie sú tvorené zloženým zváraným profilom z pásovej ocele – v priereze tvaru I. Na vonkajšiu pásnicu profilu budú priamo privarené kotevné trne priemeru 12 a 16mm, viazané o armatúru steny pred jej betonážou.

Základový pás steny slávy zlatých medailistov je navrhnutý rozmerov 700x600mm zo ŽB tr. C25/30, stabilizuje účinky klimatických a úžitkových zaťažení na stenu a lavičku. Základová škára je v nezámrznej hĺbke cca. 1,0m pod úrovňou terénu, v rastlom uľahnutom podloží.

## 8.3 Elektroinštalácia

Projekt rieši napojenie areálového osvetlenia na hlavný rozvádzač IP54 umiestneného v technologickej šachte. Celé areálové osvetlenie bude napojené na súmrakový senzor umiestnený na streche príslušného objektu (viď situácia).

február 2023  
Ing. arch. Ing Filip Volaj