

## **PROJEKT STAVBY**

# **OBNOVA NÁMESTIA SNP**

NA PARCELE Č. 8833/1-4, 8831 k.ú. Trnava

### **Objekt SO 05 – Fontána – stavebná časť**

## **Technická správa – stavebná časť fontány**

### **Identifikačné údaje stavby**

<b>Názov stavby</b>	: Obnova námestia SNP
<b>Miesto stavby</b>	: Námestie SNP, Trnava, psč. 917 01, okr. Trnava
<b>Katastrálne územie a parcelné číslo pozemku</b>	: katast. územie Trnava, p. č. 8833/1-4, 8831
<b>Kategória stavby</b>	: Obnova priestoru námestia
<b>Stupeň</b>	: Jednostupňový projekt
<b>Dátum spracovania</b>	: 05.2017
<b>Právo k pozemku</b>	: Pozemok vo vlastníctve investora
<b>Investor</b>	: Mesto Trnava, Hlavná č. 1, 917 01 Trnava

Generálny projektant : Ateliér DV s.r.o. Hornopotočná 20, Trnava

Vypracoval : Ing. arch. Ďurko Pavel, Ing. arch. Vagala  
Ing. Ďurko Jozef

## **Základné údaje**

---

### **1. Charakteristika objektu**

Námestie SNP (pôv. Štefánikovo nám.) bolo prekryté v roku 1913 - 1914 ocel'obetónovou konštrukciou. V 20-tych rokoch v rámci dotvorenia parčíka bola vybudovaná jestvujúca fontána. Fontána v priestore parku vytvára vizuálnu a akustickú bariéru narúšajúcu ruh mesta.

V súčasnej dobe je fontána po dlhom období neadekvátnej údržby a neoborných zásahoch v zlom technickom a estetickom stave.

Návrh rekonštrukcie fontány je zameraný na obnovenie pôvodného vzhľadu a funkčnosti.

### **2. Podmieňujúce predpoklady výstavby, asanácie**

Rekonštrukcia fontány nie je podmienená. Pred rekonštrukciou je nutné asanovať jestvujúcu žel. bet. šachtu. Táto položka je v objekte SO07 Rekonštrukcia oplozenia parčíka.

### **3. Členenie stavby na objekty**

SO 01	Prekrytie potoka Trnávka (Cemos - Ing. L. Farkaš)
SO 02	Cesty a spevnené plochy (Ing. P. Hlbocký)
SO 03	Sadové úpravy (Ing. E. Wernerová)
SO 04	Závlahy
SO 05	<b>Fontána - technológia (Ing. Loveček), Fontána – stavebná časť (Ateliér DV s.r.o.)</b>
SO 06	Prezentácia Dolnej brány a barbakanu (Ing. arch. P. Ďurko)
SO 07	Rekonštrukcia oplozenia parčíka a bráničiek (Ing. J. Ďurko)
SO 08	Inštalácia barokových sôch a zábradlia (Ing. J. Ďurko)
SO 09	Reinštalácia Pomníka generála M. R. Štefánika (Ing. arch. L. Vagala)
SO 10	Dažďová kanalizácia (Ing. S. Švec)
SO 11	Prípojky vody a kanalizácie pre k fontánam a hydrantu
SO 12	Verejné osvetlenie (iluminácia ev. kostola a príprava barbakan, veža) (Ing. J. Alchus)
SO 13	Prekládka vzdušného vedenia a rozvody NN (pre fontánu, puler, par.

- SO 14 automaty, rekl. zariadenia) (Ing. J. Alchus)  
Slaboprúdové rozvody (wifi, kamera, ovládanie puler)  
(Ing. Kukumberg)
- SO 15 Mobiliár a drobná architektúra (vrátane reinš. park. automatov,  
vlajkosláva, informačný systém, pitná fontána, lavičky, koše, stojany na  
bicykle).

#### **4. Lehota výstavby**

Predpoklad: všetky objekty 2 mesiace

Predpokladaný začiatok realizácie: 08/2018

Predpokladaný koniec realizácie: 10/2018

#### **5. Geodetické zameranie**

Polohopisné a výškopisné zameranie včetně umiestnenia inž. sietí bolo poskytnuté mestom Trnava. Pred začatím zemných a stavebno-montážnych prác je potrebné aby všetky inž. siete boli vytýčené ich správcami.

#### **6. Inžiniersko geologický prieskum a výkopy**

Inžiniersko-geologický prieskum sa momentálne spracováva. Bol vyhotovený v mieste pôvodnej brány – barbakanu, pre účel založenia kópie pôvodnej veže.

#### **7. Ochranné pásma**

Ochranné pásma objektu SO05 vyplývajúce z funkcie stavby nie sú požadované. Pri riešení priestorového usporiadania vedení inžinierskych sietí v rámci navrhovanej novostavby budú dodržané horizontálne a vertikálne vzdialenosti podľa STN 73 6005 a zákona č. 70/1998 Z. z. Pred realizáciou je nutné vytýčiť inž. siete!

### **8. Stavebno-technické riešenie stavby**

#### **8.1. Asanácie**

Jestvujúca fontána je z roku cca 1925. Fontána pozostáva zo žel.bet. vane s kamennou vrchnou obrubou a pôvodne liatinovej stredovej vaničky s podstavcom (vid. foto príloha). Fontána je osadená na žel.bet. konštrukcií prekrytia Trnávky. Vrchná kamenná obruba sa opatrne zdemontuje, očistí a vyspravia sa poškodené časti. Do stien vane fontány sa narežú ryhy pre prívod rozvodu vody. Vyvrtajú sa do podlahy otvory (zväčšia jestvujúce). Následne po dobudovaní šachty (rieši časť technológia) sa osadí samotná technológia fontány.

Pred aplikáciou navrhovaných vrstiev je nutné povrch žel.bet. vane fontány očistiť (otrysať) pieskom, odstrániť poškodené olúpané vrstvy. Pred asanáciou vytýčiť inž, siete!. Nad prekrytím Trnávky nepoužívať zbíjačky!

## **8.2. Návrh rekonštrukcie fontány**

Jestvujúca železobetónová vaňa fontány je napriek svojmu veku v dobrom stave čo sa týka homogénnosti konštrukcie (neobsahuje závažné praskliny, deštrukcie). Vplyv na to má aj fakt, že fontána je osadená na pevnej žel.bet. konštrukcií prekrytia.

Pred aplikáciou navrhovaných vrstiev je nutné povrch žel.bet. vane fontány očistiť (otrysať) pieskom, odstrániť poškodené olúpané vrstvy. Je nutné vyrezať drážky pre osadenie technológie, drážky vyplniť jemným vodostavebným betónom.

Po príprave podkladu ako je navrhované, sa zhodnotí či je potrebné pred hydroizoláciou vyrovnávať steny a dno. Ak je to potrebné, tak sa pod hydroizoláciu najskôr vyrovná podklad do potrebnej výšky a roviny a potom nasleduje aplikácia hydroizolácie.

Dilatácie v podklade je potrebné preniesť aj do povrchovej vrstvy a ošetriť trvale pružnými tesniacimi materiálmi (ošetrené páskami).

Vysprávky ktoré obsahujú vápno alebo vápenné podklady sú nevyhovujúce!

### **Vysprávky podkladu pod izolácie (ak sú potrebné):**

Do hrúbky 15 mm navrhujeme vyrovnáť steny a vodorovnú časť pomocou vysprávkovej malty **Schomburg SOLOCRET-15**.

Prísadu **SOLOCRET-15** sa zamieša priamo na stavbe s vodou, a po penetrácii **ASO-UNIGRUND-K** sa aplikuje na steny a vyrovnajú sa. Spotreba je 1,5 kg/mm/m2.

Na takto pripravený podklad sa potom nanáša a aplikuje izolačný systém.

### **Izolácia (vane) telesa fontány:**

Izoláciu bude tvoriť **Schomburg AQUAFIN-RS 300** pieskovo béžová, plasticky tuhnúci tesniaci systém, ktorý sa nanáša na podklad v troch alebo štyroch vrstvách, pri spotrebe 3,75kg/m2. Pri aplikácii je nutné dbať na to, aby sa vrstva pri tuhnutí nedostala do kontaktu s vodou, ktorá by pri mraze spôsobovala trhliny!!! Nesmie sa naniesť väčšia vrstva ako 2 kg/m2 v jednom pracovnom kroku.

### **Kúty, rohy, pracovné škáry:**

Do stykov ostrý roh: podlaha a steny, všetky kúty, žľab je potrebné vystužiť tesniacou pružnou páskou **Schomburg ASO-DICHTBAND-2000**, ktorá sa zapracuje do druhého čerstvého náteru **AQUAFINU-RS 300**. Po vytvrdnutí sa pokračuje ďalším náterom.(1m páska na 1 m dĺžky, páska je široká 12cm.)

### **Prestupy technológie, trisky, prestupy:**

Penetrácia bude jeden krát náterom na pripravené prestupy, a to **ASODUR-GBM**, pri spotrebe cca. 0,2 kg/m2. Natrie sa len miesto okolo prestupu, za čerstva sa preesype kremičitým pieskom.

Po vyschnutí sa potom miesto pretre chemicky odolnou pružnou hmotou **Schomburg ASOFLEX-SDM**. Spotreba je cca 0,3 — 0,4 kg/m2.

Do tejto druhej hmoty zapracujeme tesniacu manžetu **ASO-DICHTMANSCHETTE**.

### **Lepenie obruby - prírodný kameň:**

Pôvodná kamenná obruba sa reštaurátorsky očistí a povrch zreparuje. Lepenie vrchnej obruby z prírodného kameňa treba lepiť do systémového pružného lepidla (dvojsložkového), a to **Schomburg CRISTALIT-MULTIFLEX**, ktorý je vyrobený na báze cementu so špeciálnymi prísadami, do ktorého sa na jedno 25 kg vreco pridá tekutý elastifikátor **UNIFLEX-B** v množstve 4,17 kg. Tento lepiaci tmel je trvale elastický a určený pre bazény a silne namáhané prevádzky. Trvale elastický

tmel je schopný preniesť aj minimálne pohyby. Ako vytvrdnutá vrstva je dostatočne pružný, aby prekryl vlasové trhlínky v podklade. Spotreba tejto zmesi je závislá od podkladu, min. od 5,5 kg/m<sup>2</sup>. Špáry medzi segmentami obruby sa vyplnia taktiež vhodným tmelom. Obnovu povrchu fontány musí realizovať reštaurátor alebo umelecký remeselník.

#### **Škárovanie rohov a kútov:**

Všetky rohy a styky — steny a podlaha (kde bola vkladaná do izolácie páska) sa vyplnia pružným vodovzdorným silikónovým tmelom **ESCOSIL-UW2000**. Aplikuje sa do vyčistených rohov(vlastne je to škára), ktorá bude suchá bez zvyškov lepidla. Kraje škáry sa napenetrujú s **AG-78-2000**. Tento sa aplikuje štetcom na kraje škár a po vytvrdnutí sa aplikuje spomínaný silikón. Farba bude tá istá ako farba škárovacej hmoty ASO-FLEXFUGE.

### **8.3. Nerezová misa - osadenie**

#### **Osadenie osadzovacej platne a vrchnej misy so stojanom:**

Vrchná misa so stojanom bude osadená na **osadzovaciú nerez. platňu**, z dôvodu budúcich servisných prác resp. iných mechanických poškodení nerez. vaničky, nebude treba zakaždým nanovo narúšať žel.bet. vaňu vrtaním a centrovaním. Osadzovacia platňa bude osadená na novými vrstvami ošetrovaný podklad. Bude osadená na trvalo pružný tmel, ktorý zabezpečí tesnosť proti pretečeniu vody pod osadzovaciú platňu. Osadzovacia platňa bude kotvená do žel. bet. podkladu **6-timi chemickými kotvami**. Kotvy nesmú poškodiť tesnosť žel.bet. vane (nesmie vrt prejsť "durch" cez dosku). Chemická kotva musí byť vodotesne zabezpečená výplňou. Dimenziu kotvy musí navrhnuť technik po vykonaní **trhacej skúšky**. Okraj osadzovacej dosky bude taktiež pretmelený.

Následne bude kotvená na osadzovaciú platňu vrchná nerezová vanička so stojanom (časť PD fontány - technológia). Styk oboch platní bude **pretesnený gum. tesnením** resp. tmelom proti vode.

Vanička (nerez misa) obsaduje po obvodě vytekacie vrúbky z dôvodu usmernenia vytekania vody a neovplyvňovania vytekania na hladkej obrube v Trnave častým vetrom. Povrchová úprava misy je navrhovaná nástrekom, farba čierna matná.

### **8.4. Oceľová lávka pod fontánou**

#### **Oceľová lávka pod fontánou:**

Medzi žel.bet. rebrami konštrukcie prekrytia Trnávky bude osadená pozinkovaná revízna lávka, pre účely opravy revízií rozvodov pod fontánou.

v Trnave 17. 5. 2017

Ing. Ďurko Jozef



Príloha:  
Foto pôvodnej fontány

