A. VŠEOBECNÁ ČASŤ

Predmetom tejto časti projektovej dokumentácie sú stavebné úpravy fontány, ktoré sa uskutočnia v rámci „Obnovy parku pred Úradom práce sociálnych vecí a rodiny v Prievidzi, nachádzajúcej sa na parcele č. 2142 v katastrálnom území mesta Prievidza.

Predmetná fontána má obdĺžnikovitý pôdorysný tvar o vonkajších rozmeroch 9,725 x 12,66 m. Pôdorysná plocha fontány je 128,87 m^2. Fontána je čiastočne zapustená pod úroveň upraveného terénu. Dno fontány je zapustené 0,45 – 0,53 m pod úroveň okolitého upraveného terénu. Obvodové steny fontány prevyšujú úroveň okolitého upraveného terénu o 0,65 - 0,73 m. Upravený terén tvoria chodníky pre chodcov s povrchovou úpravou z asfaltobetónu. Vo vnútri fontány sú zhotovené dva piliere. Jeden (nižší) pilier, na ktorom je umiestnený výtvarný prvok fontány. Tento pilier sa týči do výšky cca 2,4 m nad úroveň dna fontány. Druhý (vyšší) pilier, v ktorom sú umiestnené rozvody vody s chrličmi vody. Tento pilier sa týči do výšky cca 4,5 m nad úroveň dna fontány. Fontána v súčasnosti nie je prevádzkovaná.

B. SKUTKOVÝ STAV

Vzhľadom ku konštrukcii a pôvodnému účelu využitia fontány predpokladáme, že základové konštrukcie tvorí železobetónová doska, zvislé nosné koštrukcie tvoria železobetónové obvodové steny fontány a železobetónové piliere.

Steny sú hrúbky 0,33 m. V hornej úrovni stien je zhotovená rozšírená časť, ktorá presahuje obrys steny o 0,115 m z vnútornej strany, o 0,14 m z vonkajšej strany. Toto rozšírenie má výšku 0,14 m a vytvára parapetnú časť stien celkovej šírky 0,585 m.

Na stenách fontány (z vnútornej aj vonkajšej strany), na rošírenej parapetnej časti stien a na pilieroch je vyhotovený keramický mozaikový obklad. Tento je v niektorých častiach fontány opadaný. Dno fontány je zhotovené z betónovej mazaniny. Povrch dna bol zabezpečený ochranným náterom. Náter je v súčasnosti takmer zoškrabaný. Dno fontány je vyspádovane k odtokovej vpusti.

Juhozápadne od predmetnej fontány sa vo vzdialenosti cca 1,3 m nacháchza jestvujúca podzemná šachta, v ktorej je umiestnené technické zariadenie fontány. Vo vzdialenosti cca 3,5 m sa nachádza skriňa s el. rozvádzačom.

C. BÚRACIE PRÁCE

V rámci búracích a demontážnych prác sa uskutočnia nasledovné práce :

- demontáž chrličov vody,
- zbúranie ž.b. konštrukcie chrličov vody,
- demontáž rozvodu vody,
- vybúranie keramického obkladu z mozaiky,
- vybúranie parapetnej dosky obvodového muriva fontány,
- vybúranie časti obvodového muriva fontány,
- vybúranie ž.b. stropnej dosky šachty (technického zariadenia fontány),
- vybúranie steny el. rozvádzača.

Pri búracích prácach na predmetnej fontáne vzniknú odpady, ktoré podľa Vyhlášky MŽP SR 284/2001 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (v znení neskorších predpisov) možno zatriediť nasledovne:

Číslo skupiny, poskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Množstvo v tonách

17 01	**BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA**		
17 01 01	Betón	O	25,6
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	8,3
17 03	**BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY**		
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	0,1
17 04	**KOVY**		
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,3
17 09	**INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ**		
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,8
Odpady spolu			**35,1**

D. NAVRHOVANÝ STAV

D1. FONTÁNA

Jestvujúce základové konštrukcie zostávajú bez zmien. Nové základové konštrukcie nie sú navrhnuté.

Pôvodné otvory zostávajúce v zvislých nosných konštrukciách sa vyplnia monolitickým prostým betónom TR C 12/15. Dobetonávky sa vyhotovia z monolitického prostého betónu TR C 12/15. Zostávajúce steny zbavené obkladu z mozaiky sa očistia, vyspravia sa a zrovnajú sa omietkovou zmesou. V hornej úrovni zostávajúcich zvislých nosných konštrukcií (obvodových stien) fontány sa vyhotoví stužujúci veniec výšky 0,115 m z monolitického železobetónu TR. C 16/20. Stužujúci veniec sa vystuží betonárskou výstužou triedy 10 505, v pozdĺžnom smere štyrmi prútmi s priemerom prútov ø10 mm a strmeňmi z prútov o priemere ø6 mm každých 30 cm.

Steny fontány je navrhnuté obložiť tehlovým obkladom Klinker. Na stužujúci veniec sa (z hornej strany) upevnia žulové platne hrúbky 60 mm šírky 400 mm. Farebný odtieň žuly sa prispôsobí farebnému odtieňu podstavca súsošia Sv. Cyrila a Metoda.

V štrbine nosného piliera (na ktorom je umiestnený výtvarný prvok fontány) sa namontujú rozvody vody, ktorými sa pripojí navrhovaná vodovodná fontánka. Táto bude pozostávať z dvoch chrličov vody (upevnených na nosný pilier) a zberných nádržiek, ktoré sa umiestnia a upevnia pod navrhovanú vrstvu záhradného kameniva.

Dno fontány sa vyčistí. Po vyčistení sa rozprestrie na dno ochranná geotextília. Vyhotoví sa štrkopieskové lôžko frakcie 3-5 mm, ktoré bude slúžiť ako úložná vrstva pre navrhovaný raster flexibilných drenážnych rúr (slúžiacich na odvedenie vsiaknutej povrchovej vody). Drenážne rúry sa obsypú štrkopieskovou vrstvou frakcie 3-5 mm. Následne sa vyhotoví štrkopiesková vrstva fr. 0-16 mm. Na takto upravený podklad sa zrealizujú ďalšie vrstvy, ktorými sa vytvoria spevnené plochy v pôdorysnej časti jestvujúcej fontány. Tieto budú vytvorené farebným záhradným kamenivom osadeným v štrkovom lôžku. Plochy budú lemované parkovými obrubníkmi o rozmeroch 1000(500)/200/50 mm, uloženými v betónovom lôžku s bočnou betónovou oporou z betónu C12/15.

Konštrukcia spevnenej plochy z farebného záhradného kameniva (vrstva g) :

- záhradné kamenivo frakcie 30 – 50 mm 50 mm
- tkaná škôlkarska podkladová fólia
- ochranná geotextília 500 g/m^2
- štrkopiesok šp (0-16 mm) 320-480 mm
  flexibilná drenážna rúra priemeru 90 mm uložená v štrkopieskovom lôžku fr. 3-5 mm, obsypaná štrkopieskom fr. 3-5 mm
- ochranná geotextília 500 g/m^2
- betónová konštrukcia dna existujúcej fontány

Spolu : 530 – 450 mm
Plocha : 102,7 m²

Konštrukcia spevnenej plochy zo záhradného kameniva (vrstva h) :

- záhradné kamenivo frakcie 32 – 64 mm 64 mm
- štrkopieskové lôžko 36 mm
- tkaná škôlkarska podkladová fólia
- ochranná geotextília 500 g/m²
- štrkopiesok šp (0-16 mm) 350-430 mm
  flexibilná drenážna rúra priemeru 90 mm uložená v štrkopiesko-vom lôžku fr. 3-5 mm, obsypaná štrkopieskom fr. 3-5 mm
- ochranná geotextília 500 g/m²
- betónová konštrukcia dna existujúcej fontány

Spolu : 530 – 450 mm
Plocha : 12,1 m²

D2. TECHNOLOGICKÁ ŠACHTA

Na prekrytie otvorenej časti podzemnej technologickej šachty sa vyhotoví (ako staveniskový prefabrikát) stropná doska príslušných rozmerov. Táto sa vyhotoví zo železobetónu TR. C16/20. Stropná doska sa vystuží pri spodnom aj hornom okraji oceľovou výstužnou sieťovinou ø8/ø86, s okami 100/100 mm. Po zdemontovaní rozvodov a zariadení v šachte sa steny, strop a podlaha vyčistia, vyspravia sa a zrovnajú sa omietkovou zmesou. Po nainštalovaní samonosnej nádrže na úžitkovú vodu sa otvorená časť šachty zakryje stropnou doskou. Spoj jestvujúcej časti dosky a novej dosky sa pretmelí. Steny, podlaha, strop podzemnej šachty sa zabezpečia hydroizolačnými nátermi, aby sa zvýšila vodotesnosť podzemnej šachty. Vstupný otvor do šachty sa zabezpečí uzamykateľným poklopom z profilovaného plechu s kompatibilným rámom. Pre možnosť vstupu do šachty sa (pôdorysne v mieste otvoru) na stenu šachty uchytí oceľový rebrík.

E. STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Na stavenisku a na stavbe má zhotoviteľ stavby urobiť také bezpečnostné opatrenia, ktoré zabezpečia organizačným alebo technickým spôsobom bezpečný výkon činnosti na stavenisku a jeho okolí, ako aj bezpečnú prevádzku rozličných zariadení a mechanizmov, aby svojou prevádzkou neohrozovali osoby na stavenisku, ani v jeho blízkosti. Riadi sa pritom najmä:

- zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov,
- ustanoveniami vyhlášky č.374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach,
- nariadením vlády č. 396/2006 Z.z. O minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko,
- ustanoveniami vyhlášky č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,
- nariadením vlády SR č. 444/2001 Z. z. pri zabezpečovaní bezpečnostného značenia.

Na stavenisku okrem nebezpečenstva vyskytujúceho sa pri bežne vykonávaných prácach, sa vyskytujú aj práce zaradené medzi práce s osobitným nebezpečenstvom a práce s prevádzkovými rizikami. Je nevyhnutné rešpektovať všeobecne platné zásady, podľa ktorých :

- všetci pracovníci zhotoviteľa stavby a poddodávateľov musia byť pred začatím prác na stavbe náležite vyškolení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (o čom sa vyhotoví záznam), a musia používať predpísané ochranné prostriedky, pomôcky a predpísaný odev podľa druhu vykonávanej práce,

- stavenisko musí byť zabezpečené oplotením a označené tabuľou so základnými údajmi o stavbe a výstražným upozornením o zákaze vstupu na stavenisko nepovolaným osobám,
- všetky práce musia byť uskutočnené v súlade s platnými predpismi o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci,

- pri prácach vo výškach musia byť pracovníci chránení kolektívnymi prostriedkami (dostatočne únosným zábradlím, ochranným lešením) alebo osobnými ochrannými a istiacimi prostriedkami (napr. pásmo s lanom alebo bezpečnostný postroj s lanom),
- stavenisko sa musí zabezpečiť aj v čase, keď sa na ňom nepracuje,
- každé dočasné elektrické zariadenie sa musí vypínať nielen v čase pracovného kľudu, ale aj v pracovnej dobe, pokiaľ nie je jeho zapojenie potrebné z prevádzkových alebo bezpečnostných dôvodov,
- pri stavebných prácach za zníženej viditeľnosti sa musí, v závislosti od druhu prác, zabezpečiť dostatočné osvetlenie,
- o bezpečnostných opatreniach musia byť všetci pracovníci stavby informovaní, náležite vyškolení a vedomí si nevyhnutnosťou ich dodržiavania,
- súčasťou dodávateľskej dokumentácie je aj technologický predpis alebo pracovný postup spracovaný zhotoviteľom stavby, v ktorom sú zahrnuté aj požiadavky a opatrenia z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti práce,
- vzhľadom k tomu, že stavebné práce na stavenisku môže vykonávať viac ako jedna právnická resp. fyzická osoba, stavebník v zmysle nariadenia vlády SR č.396/2006 Z. z. zabezpečí pred zriadením staveniska vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ustanovenie koordinátora dokumentácie, ako aj koordinátora bezpečnosti práce.

F. ODBORNÉ OŠETRENIE VÝTVARNÉHO PRVKU FONTÁNY

Výtvarný prvok fontány je vyhotovený z vápencového materiálu. V dôsledku pôsobenia vplyvov vonkajšieho prostredia (klimatických podmienok) došlo k jeho znehodnoteniu. Kamenná hmota je výrazne povrchovo znehodnotená uhlíkovým depozitom a bionáletmi.Z tohto dôvodu je potrebné kamennú hmotu výtvarného prvku fontány očistiť, spevniť a hydrofobizovať. Na očistenie, spevnenie a hydrofobizáciu výtvarného prvku fontány je podľa návrhu akad. sochára Dušana Hagaru navrhnutý nasledovný postup prác :
- výtvarný prvok zbaviť hrubých nečistút a opláchnuť prúdom vody (vapka),
  zábal čistiacou pastou Akultex (po pôsobení pasty vykonať opakovane oplach prúdom vody),
- po očistení kamennú hmotu odsoliť zábalmi buničitej vaty a destilovanej vody,
- po vyschnutí kamennú hmotu spevniť náterom Steinfestiger OH,
- na záver zrealizovať záverečný konzervačný hydrofóbny náter Fucosil SNL.

V Prievidzi : december 2011
Vypracoval : Ing. Milan Trgiňa

Príloha 1 – popis stavebných úprav súsošia Sv. Cyrila a Metoda