



Zvonica Stará Vrakuňa

PROJEKT PRE REALIZÁCIU STAVBY

Sprievodná a súhrnná technická správa

Investor:	Marianum – Pohrebníctvo mesta Bratislavy Šafárikovo námestie 3, 811 02 Bratislava
Generálny projektant:	Chronogram s.r.o., Vetvárska 10128/26, 821 06 Bratislava
Autori:	Ing. arch. J. Huba, Martin Užák
Vypracovali:	Ing. arch. Z. Schmidt, Ing. T. Feherpataky
Zodp. projektant architektúry:	Ing. arch. Pavol Pauliny, PhD.
Zodp. projektant statiky:	Ing. Lukáš Kramarčík

December 2024

OBSAH :

- A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
 - A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY
 - A.2 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE INVESTORA
 - A.3 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE PROJEKTU A JEHO ZHOTOVITEĽOV
 - A.4 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE, ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY
 - A.5 PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV
 - A.6 LEHOTA VÝSTAVBY

- B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
 - B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA
 - B.1.1 POPIS LOKALITY
 - B.2 NÁVRH RIEŠENIA – OPIS OBJEKTU, NAVRHOVANÉ KAPACITY
 - B.2.1 URBANISTICKÉ RIEŠENIE
 - B.2.2 BÚRACIE PRÁCE
 - B.2.3 ARCHITEKTONICKÉ RIEŠENIE
 - B.3 STAVEBNO TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE
 - B.3.1 STATIKA NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ
 - B.4 VPLYV VÝSTAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ODPADY
 - B.4.1 VPLYV VÝSTAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.
 - B.4.2 VPLYV PREVÁDZKY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
 - B.5 ODÔVODNENIE STAVBY A JEJ UMIESTNENIE

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby:	Zvonica Stará Vračuňa
Druh stavby:	Zvonica pri dome smútku
Miesto stavby:	Kaméliová 2, 821 07 Bratislava
Par. č. dotk. pozemkov stavbou:	KN-C č. 374/1, 374/2
Katastrálne územie:	Vračuňa

A.2 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE INVESTORA

Investor:	Marianum – Pohrebníctvo mesta Bratislavy Šafárikovo námestie 3, 811 02 Bratislava
-----------	--

A.3 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE PROJEKTU A JEHO ZHOTOVITELOV

Typ dokumentácie:	Projekt pre realizáciu stavby
Dátum vyhotovenia:	12/2024
Autor arch. návrhu:	Ing. arch. J. Huba, Martin Užák
Generálny projektant:	Chronogram s.r.o., Vetvárska 10128/26, 821 06 Bratislava
Zodpovedný proj. /HIP/:	Ing. arch. Pavol Pauliny, PhD. autorizovaný architekt SKA, reg.č. 2298 AA
Stav.-architekt. časť:	Ing. arch. Pavol Pauliny, Ing. arch. Zuzana Schmidt,
Statika:	Ing. Lukáš Kramarčík, Ing. Tomáš Feherpataky

A.4 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

Stavebný objekt SO1 – návrh Zvonice Stará Vračuňa

Plocha parcely:	parc. č. 374/1 – 4652 m ²
-----------------	--------------------------------------

Maximálne rozmery nadzemnej stavby - zvonica: pôdorysný tvar s rozmermi obdĺžnika o zákl. stranách

A=1 m
B=1.032 m

Výška objektu je 5m od úrovne terénu

A.5 PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- Kópia katastrálnej mapy
- Technický výkres: Zvonica (Martin Užák)
- vizuálna obhliadka a fotodokumentácia – Ing. arch. Zuzana Schmidt, 2024
- Fotodokumentácia – Chronogram s.r.o.

A.6 LEHOTA VÝSTAVBY

Predpokladaná lehota výstavby je 12 mesiacov.

Vypracoval: Ing. arch. Zuzana Schmidt
December 2024

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

B.1.1 Popis lokality

Cintorín Stará Vrakúňa sa nachádza v mestskej časti Bratislava II – Vrakúňa v obytnej zóne v zástavbe rodinných a bytových domov na rovinnom teréne. Vrakúňa je od roku 1972 súčasťou hlavného mesta SR Bratislavy a od roku 1990 je jednou zo 17 mestských častí Bratislavy, na rozlohu 10,3 km². Cintorín má tvar päťuholníka a je z troch strán ohraničený cestnými komunikáciami – Kaméliová ulica a Stavbárska ulica a z dvoch strán susedí s parcelami rodinných domov. Vstup do cintorína je z ulice Kaméliová, odtiaľ vedie zjazdový chodník lemovaný vzrastlými stromami do centrálnej časti s objektom domu smútku, ktorý bol rekonštruovaný v roku 2015. Dom smútku má kryté predpolie so spevnenou plochou.

B.2 NÁVRH RIEŠENIA – OPIS OBJEKTU

B.2.1 Urbanistické riešenie

Objekt zvonice na cintoríne Stará Vrakúňa (parcela KN-C č. 374/1) je umiestnený v blízkosti krytého predpolia domu smútku (KN-C č. 374/2) v osi prvých dvoch stĺpov s vysunutím do trávinatej časti. V súčasnosti sa tu nachádza chodník zo zámkovej dlažby, ktorý bude upravený - skrátený. Umiestnenie zvonice v tvare kríža je nasmerované do centrálneho priestoru s centrálnym krížom. Tvori akoby vertikálnu súčasť domu smútku, hoci ide o samostatný objekt. Zvonica je vizuálne v kontakte takmer s celým cintorínom, jej výška presahuje strešnú rovinu krytého predpolia.

Zvonica je osadená do trávinatej časti s vyčlenením vlastného priestoru kamennou platňou s rozmermi 1m x 1,032m. Prístupná je z dláždenej plochy predpolia domu smútku cez kamenný „šlapák“. Najbližšie okolie zvonice tvorí upravovaný trávnatý porast, za zvonice sú stromy, ktoré vizuálne formujú pozadie zvonice.

B.2.2 Búracie práce

Búracie práce sa týkajú predovšetkým odstránenia chodníka s betónovou zámkovou dlažbou vedúceho popri predpoliu domu smútku pre vytvorenie dostatočného priestoru pre základovú konštrukciu stavby a vytvorenie trávinatej úpravy bezprostredného okolia navrhovanej zvonice. Bude potrebné odstrániť všetky vrstvy chodníka a štrkového pásu so záhradným obrubníkom. Pred samotným hĺbením jamy pre základ zvonice je potrebné vykonať sondu pre určenie hĺbky základových pomerov pod stĺpmi existujúceho krytého predpolia domu smútku. Je potrebné sa riadiť **PD statika**. V prípade potreby je možné čiastočne rozobrať časť zámkovej dlažby okolo existujúcich stĺpov v blízkosti navrhovanej zvonice s tým, že táto časť plochy bude opäť po dokončení podbetónávky a základu zvonice prinavrátená do podoby so zámkovou dlažbou rovnakého typu s betónovým záhradným obrubníkom. Podbetónovanie základov je nutné vykonávať etapovite vzhľadom na existujúce nosné konštrukcie.

B.2.3 Architektonické riešenie

Predmetom projektu je drobná stavba zvonice v tvare kríža s vhodným umiestnením na parcele cintorína Stará Vrakúňa. Zvonica je tvorená piatimi drevenými stĺpmi vychádzajúcich z osadenej kamennej platne končiace v rôznych výškach a dvoma ramenami – drevenými trámami. Čierna kamenná doska (napr. žula) prekrýva základ a kotviace prvky drevených stĺpov a je položená do trávinatej plochy vedľa predpolia domu smútku. Drevené stĺpy so skosenými hranami a ošetrené potrebnými olejmi s pigmentom, ktorý bude odsúhlasený investorom a architektom na základe vytvorených vzoriek od dodávateľa, tvoria vertikálnu dominantu cintorína. Ramená zvonice čiastočne

zasahujú nad strechu krytého predpolia domu smútku, tým sa zvonica vizuálne stáva súčasťou existujúceho objektu. Ramená zvonice sú voči sebe naklonené v uhle 5°. Pri osadzovaní jednotlivých stĺpov a ramien je potrebné sa riadiť pokynmi PD statika -fázovanie. Osadenie zvona so zvonovým závesom ako jednej dodávky je nutné odkomunikovať s dodávateľom zvona už v 1. fáze realizácie objektu, keďže dodatočne nie je možné vložiť zvon so závesom do navrhovanej konštrukcie. 2. fáza uzatvára vnútorný priestor zvonice.

B.3 STAVEBNO TECHNICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE.

B.3.1 Statika nosných konštrukcií

Zakladanie

Zvonicu navrhujeme založiť na dvojstupňovú železobetónovú pätku s rozmermi spodného stupňa 2,3 x 2,3m s výškou 0,8m a rozmermi vrchného stupňa 1,2 x 1,2m s výškou 1,2m. Hĺbka založenia je -2,15m.

Kotevné tyče musia byť osadené do debnenia pred betonážou. Odporúčame ich upevniť na prípravok s roztečou otvorov podľa kotevných platní aby nedošlo ku posunu kotevných tyčí pri betonáži.

Pred začatím prác je nutné vykonať sondy pri základoch prístreška, po zistení hĺbky založenia a typu základov je nutné kontaktovať projektanta aby sa navrhol správny spôsob podchytenia základov existujúceho prístreška. Následne sa pôvodné základy podbetónujú na úroveň nových základov zvonice. Až následne bude možné zhotoviť základ zvonice.

Vrchná stavba

Konštrukciu zvonice tvorí päť zvislých dubových stĺpov prierezu 200/200mm rozdielnej dĺžky a dvojica ramien (dubových trámov) prierezu 200/200mm s rozdielnym sklonom, ktoré sú medzi stĺpy prevlečené.

Na pripravené kotevné tyče sa navlečú kotevné platne. S navarenými tržmi na osadenie stĺpov. Na trne sa navlečie kamenná doska (viď stavebno-technickú časť). Následne bude možné navariť zarážky pre osadenie stĺpov na trne. Povrchová úprava kotevných platní a stĺpov bude aplikovaná pred osadením len do výšky budúcich zarážok, tie dostanú povrchovú úpravu na mieste po privarení. Ostatná časť trňa musí spĺňať parametre výrobcu navrhovaného epoxidového lepidla. Následne môžu byť stĺpy vo fázach osadené na trne.

Prvá fáza

Navrhujeme vztýčiť štvoricu stĺpov podľa výkresovej dokumentácie (PD). Medzi ne prevliecť trám v sklone podľa PD. Medzi stykom stĺpov a trámu musí byť v každom mieste osadená dištančná PVC vložka. Vložku navrhujeme pre jednoduchú montáž lokálne prilepiť v správnej polohe. Styk stĺpov a trámu musí byť preskrutkovaný vždy zo zadnej strany! Skrutky je navrhnuté kotviť v kruhovom rastru.

Druhá fáza

Pozor! Pred druhou fázou je nutné osadiť zvon s jarmom (viď stavebno-technickú časť PD). Po osadení ostatných stĺpov to nebude možné!

V druhej fáze navrhujeme vztýčiť ostatný stĺp a prevliecť medzi stĺpy vodorovný trám. Rovnako musí byť v každom styku použité PVC dištančné vložky! Pozor! Pri skrutkovaní musí byť raster pootočený o cca 18°, tak aby nedošlo ku kolízii skrutiek so skrutkami z prvej fázy!

B.4 VPLYV VÝSTAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ODPADY

B.4.1 VPLYV VÝSTAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Ochrana životného prostredia

Navrhovaný objekt bude mať iba minimálny dopad na životné prostredie lokality. Navrhovaný postup výstavby nebude mať zásadne negatívny dopad na životné prostredie, v zmysle par. 8, Stavebného zákona nebude mať zásadne negatívne účinky a vplyvy, nebude produkovať škodlivé exhalácie, hluk, teplo, otrasy, vibrácie, prach, zápach, osľňovanie a zatieňovanie, nebude zhoršovať životné prostredie na stavbe a jeho okolí nad prípustnú mieru.

Spôsob obmedzenia alebo vylúčenia nežiadúcich vplyvov počas výstavby.

Vzhľadom na polohu plánovanej výstavby bude nutné dôsledne dodržiavať nasledovné podmienky, zabezpečujúce znížovanie vplyvu plánovanej činnosti na životné prostredie lokality t.j.

a, Z hľadiska ochrany ovzdušia :

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikáť prašné emisie (napr. zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov je treba prekryť)
- skladovanie prašných stavebných materiálov, v hraniciach zriadených stavenísk, minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 478/2002 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia, v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a ktorým sa dopĺňa Zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia, v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) a rešpektovala podmienky vyplývajúce zo Zákona MŽP SR č. 706/2002 Z. z. O zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok

b, Z hľadiska ochrany pred hlukom :

- na zriadených staveniskách používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti (navrhovanej technológii) a zabezpečiť ich pravidelnú údržbu a kontrolu
- zabezpečiť, aby práce na zriadených staveniskách rešpektovali požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 126/2006 Z. z. O ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií a požiadavky vyplývajúce z Nariadenia vlády SR č. 115/2006, vydané 14.2.2006 O minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- zabezpečiť, aby práce na zriadených staveniskách rešpektovali požiadavky vyplývajúce z požiadavky Vyhlášky MZ SR č. 549/2006 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z Nariadenia vlády SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z oznámenia MZV SR č. 77/2003 Z. z. o prijatí Dohovoru Medzinárodnej organizácie práce o nočnej práci č. 171 z roku 1990

c, Z hľadiska ochrany vôd a vodohospodárskych diel :

- zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd lokality a rešpektovali podmienky vyplývajúce zo Zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene Zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- zabezpečiť, aby pri realizácii navrhovanej stavby boli dodržané ustanovenia § 39 vodného zákona a Vyhlášky MŽP SR č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť, nasadené stavebné mechanizmy rešpektovali požiadavky vyplývajúce zo Zákona č. 556/2002 Z. z. O vykonávaní niektorých ustanovení vodného zákona a aby v prípade požiadavky príslušného orgánu štátnej správy bolo zabezpečené vypracovanie havarijného plánu
- zabezpečiť, aby navrhované sociálne zariadenie stavenísk, ich odpadové vody a odpadové vody z navrhovaných technologických procesov neznečisťovali prírodné prostredie.

d, Z hľadiska ochrany zelene :

- zabezpečiť, aby zeleň riešeného územia bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu resp. s ňou bolo nakladané v zmysle podmienok obsiahnutých v projektovej dokumentácii príslušnej odbornej profesie, so súhlasom príslušného orgánu štátnej správy

e, Z hľadiska nakladania s odpadmi :

- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov odovzdal odpady na zneškodnenie len osobám, ktoré sú na túto činnosť oprávnené
- zabezpečiť, aby odpad nebol skladovaný na pozemku, ale bol hneď po vytvorení odvezený k oprávnenému odberateľovi (podľa harmonogramu odvozov)
- zabezpečiť, aby zhodnocovanie odpadov bolo realizované prostredníctvom osoby oprávnenej nakladať s odpadmi
- zabezpečiť, aby držiteľ odpadov viedol a uchovával evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnocovaní a zneškodňovaní a predmetné doklady predložil v kolaudačnom konaní príslušnému stavebnému úradu
- zabezpečiť, aby stavebná činnosť rešpektovala požiadavky vyplývajúce zo Zákona č. 17/1992 Z. z. O životnom prostredí, v znení neskorších predpisov

f, Z hľadiska ochrany pred vibráciami :

- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z Vyhlášky č. 549/2007 z. z., ktorá hovorí o prípustných hodnotách hluku a vibrácií počas výstavby
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z Nariadenia vlády SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami
- zabezpečiť dodržiavanie podmienok vyplývajúcich z dohovoru Medzinárodnej organizácie práce č. 148 o ochrane pracovníkov proti nebezpečenstvám z povolania spôsobenými znečistením vzduchu, hlukom a vibráciami na pracoviskách (ratifikovaný Vyhláškou MZV č. 444/1991 Zb. s platnosťou od 11.1.1991)

Pri realizácii objektu dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP).

B.4.2 VPLYV PREVÁDZKY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Vzhľadom na doplnkovú funkčnú náplň objektu – zvonica na cintoríne, nedôjde k negatívnemu vplyvu na životné prostredie. Objekt bude slúžiť ako občasný zvukový signalizačný prvok pri smútočných obradoch .

B.5 ODÔVODNENIE STAVBY

Objekt zvonice na cintoríne Stará Vrakuňa je doplnkový objekt k domu smútku s dotvorením vizuálnej vertikálnej dominanty na cintoríne. Bude súčasťou smútočných obradov, a tým nadobúda i duchovný rozmer.

Vypracoval: Ing. arch. Zuzana Schmidt

V Bratislave, 12/2024