

**Název stavby:** Kosmonosy zámek – zasklení arkád do prostoru salla tereny

**Stupeň:** Spojený projekt

**Zakázka číslo:** 089 132 1700

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

květen / 2018

## **A. Průvodní zpráva**

### **A.1 Základní údaje o projektu**

**Název akce:** Kosmonosy zámek – zasklení arkád do prostoru salla tereny

**Místo stavby:** Kosmonosy - zámek č. p. 1

**Investor:** Město Kosmonosy  
Debrská 223  
293 06 Kosmonosy  
starosta města: Ing Jiří Müller  
zastoupené: vedoucím správního útvaru  
Ing. Michalem Šimonem  
Tel.: 326 722 741

**Majitel nemovitosti i dotčených pozemků:** Město Kosmonosy  
Debrská 223  
293 06 Kosmonosy

**Stupeň projektové dokumentace:** spojený projekt DSP + DPS

**Zakázka číslo:** 089 132 1700

### **A.2 Zpracovatel projektové dokumentace**

#### **A.2.1 Údaje o projektantovi:**

**Projektant stavby:** Projektový ateliér pro architekturu a pozemní stavby,  
společnost s r.o.  
Bělehradská 199/70, 120 00 Praha 2  
IČ: 45308616  
Tel.: 222 516 186, 224 255 555, 222 513 421  
Fax: 222 510 619  
E-mail: atelierts@atelierts.cz

Habena spol., s.r.o. Korunní 1440/60, 120 00 Praha 2

#### **Zpracovatelé:**

**Vedoucí projektant:** Ing. arch. Tomáš Šantavý Tel.: 222 516 186  
E-mail: [tomas.santavy@atelierts.cz](mailto:tomas.santavy@atelierts.cz) mobil: 603 501 810

**Hl. inženýr projektu:** Ing. arch. Tomáš Šantavý Tel.: 222 516 186  
E-mail: [tomas.santavy@atelierts.cz](mailto:tomas.santavy@atelierts.cz) mobil: 603 501 810

**Zodpovědný projektant:** Habena spol., s.r.o. Korunní 1440/60, 120 00 Praha 2  
Ing. Miroslav Špaček Tel.: 224 252 063  
E-mail: [info@habena.cz](mailto:info@habena.cz)

**Architektonická část:** Ing. arch. Tomáš Šantavý Tel.: 222 516 186  
E-mail: [tomas.santavy@atelierts.cz](mailto:tomas.santavy@atelierts.cz) mobil: 603 501 810  
Marcela Bubeníková Tel.: 221 592 937  
E-mail: [marcela.bubenikova@atelierts.cz](mailto:marcela.bubenikova@atelierts.cz)

**Ekonomická část:** Radek Sláma Tel.: 602 893 310  
E-mail: [radekslama@seznam.cz](mailto:radekslama@seznam.cz)

### **A.2.2 Údaje o autorizačním osvědčení projektanta**

Osvědčení o autorizaci Ing. arch. Tomáše Šantavého, č. 00 079

### **A.3 Údaje o stavbě**

Objekt zámku i dotčené pozemky jsou v majetku města Kosmonosy.

### **A.4 Použité výchozí podklady**

- projektová dokumentace : Kosmonosy zámek; Dokončení opravy jižního průčelí (včetně prostor Sally Tereny) 11/2013
- výsledky konzultací se zástupci města a pracovníky památkové péče (MmMB, NPÚ)
- stavební povolení z 16.9.1996 č.j.186/96

### **A.5 Místo stavby**

Objekt zámku se nachází v západní části města Kosmonosy jižně od Debrské ulice. Stojí na p. p. č. 1363 k. ú. Kosmonosy. Jedná se o kulturní nemovitou památku zapsanou v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod č. rejstř. 27263/2-1599.

### **A.7 Charakteristika území, ochranná pásma, demolice, zeleň**

Veškeré stavební úpravy se odehrávají v objektu. Nedojde k demolicím jiných objektů ani k zásahu do stávající zeleně.

### **A.8 Vliv stavby na životní prostředí, bezpečnost práce a technické zařízení**

Realizací vložení prosklené výplně do stávajících otvorů nedojde ke změně životního prostředí v okolí objektu.

### **A.9 Stavební historie objektu**

Předchůdcem dnešního zámku byl čtyřkřídlový, patrně reprezentativní, renesanční zámek. V jeho zdech se pravděpodobně skrývala i starší tvrz, vybudovaná před rokem 1583, snad v severovýchodní části. V letech 1697 – 1710 byl zámek barokně přestavěn a při přestavbě byla použita část konstrukcí starého zámku. Barokní novostavbou je z větší části parter jižního (zahradního) křídla, kde střední partie starého zámku musela být vybourána, aby mohla vzniknout *salla terrena*. Vzhled barokního zámku nám ukazuje kresba F. B. Wenera z roku 1752. Kresba však není příliš přesná, protože pod odpadnutou plentou stávajícího druhého pilíře od západu se objevují dva mohutné sloupy. To znamená, že podobně jako např. u Valdštejnského a Černínského paláce v Praze byla *salla terrena* sklenuta do dvou sloupů, nikoliv do pilířů, jak ukazuje kresba.

Empírová přestavba z let 1835 – 1836 zasáhla především jižní (zahradní) křídlo a týkala zejména jeho vnějšího vzhledu. Původní členění včetně *salla terreny* a základního rozmístění okenních os však zůstalo zachováno. Za předpokladu, že budeme v této věci věřit Wernerově kresbě, bylo průčelí sjednoceno společnou hlavní římsou a novým prvkem se stal štít nad středním rizalitem, který nahradil balustrovanou atiku. Klasicistní novostavbou jsou také oba krajní pavilony a střechy. U oken byla zřejmě vylámana ostění, aby mohla být osazena vnější okna do líce fasády, a z fasád bylo odstraněno barokní členění. Otázkou zůstává balkon, který se na Wernerově kresbě neobjevuje. Při osazování mohutných kamenných konzol a masivních kamenných desek, které jsou na nich položeny, muselo dojít k velkým zásahům do zdiva a ve 30. letech 19. století se již používaly subtilnější konstrukce.

Podle nedatované kresby zachycující jižní fasádu zámku s již klasicistními pavilony a štítem, ale ještě s barokními sloupy v *salla terreně*, by musely být sloupy obezděny až po empírové přestavbě. Vzhledem k materiálům použitým na konstrukci falešné klenby, která se o pilíře opírá, to mohlo být i někdy v poslední čtvrtině 19. století, kdy byl majitelem zámku Esriel Pordus.

Další větší úpravy zámku proběhly v roce 1905. Mimo úprav v interiérech, byly provedeny nové omítky. Snad tehdy byly odstraněny konzoly pod okapními římsami, možná i u štítu nad *salla terrenou*, a do okenního otvoru vedle *salla terreny* na místo okna osazeny dveře v kamenném portálu.

Zahradní průčelí má 3. NP a jeho nejvýraznějším motivem je mělce vystupující střední rizalit, nad kterým je trojúhelníkový štít. Ke střední části přiléhají po obou stranách tři osy. Na ně navazují opět trojosé mírně vystupující krajní rizality, které jsou zvýrazněny věžovitými nástavbami (pavilony) s trojúhelníkovými štíty do všech stran. Dominantním prvkem střední části je rozlehlá *salla terrena*, která se otvírá do zahrady třemi polokruhovými arkádami. Ta zaujímá téměř celou hloubku křídla a výškově prochází dvěma podlažími (1.NP, 2.NP - mezipatro). Nad oblouky *salla terreny* je sedm os, v páté od západu jsou osazeny dveře vedoucí na balkon, ostatní osy jsou okenní. Balkon probíhá přes celou šířku středního rizalitu. Na osmi profilovaných kamenných konzolách, leží masivní kamenné desky s profilovanými okraji. Desky jsou zřejmě hluboko zapuštěny do zdiva, protože jsou na konzolách uloženy pouze jednou boční stranou, druhá je volná. Styčná spára mezi deskami probíhá přibližně uprostřed mezi krákorci, boky desky jsou zde svislé bez jakéhokoliv zazubení a spojovacích článků. Omítky na balkonu jsou značně opadané a tak se objevuje nepřesné opracování povrchu kamenných prvků, které měly být zřejmě od počátku pod omítkou. Dvě kamenné desky mezi druhým a třetím krákorcem od západu byly v 80. letech 20. století nahrazeny jednou železobetonovou. Zábradlí, které na dochovaných historických fotografiích tvořila balustráda, dnes chybí, na deskách se však zachovaly „kapsy“ pro balustry a sloupky. Horní (nášlapná) plocha balkónu je provizorně zakryta lepenkou připevněnou latěmi.

Fasáda je v 1.NP členěna kvadratickou rustikou s nestejně vysokými pásy zakončenou profilovanou římsou, která probíhá i na hranolových pilířích *salla terreny*, jejíž oblouky jsou lemované štukovou šambránou.

*Salla terrena* je propojena s výše položeným nádvořím krátkou chodbou, která končí na podestě dvouramenného kamenného schodiště, v dolní části zatočeného. Chodba byla z obou stran uzavřená dveřmi. Dveře směrem z nádvoří, které jsou dvoukřídlové plné s proskleným nadsvětlíkem, se zachovaly. Na podestě i po obou stranách schodiště je klasicistní zábradlí z pásoviny s litinovými ukončujícími sloupky a dřevěným madlem. Schody jsou profilované ze sliveneckého mramoru. V prostoru pod schodištěm je výklenek, kde byla zřejmě fontánka. V západní zdi se zachovala dvě kamenná barokní ostění, z nichž zadní bylo zazděno pravděpodobně teprve v nedávné době. Ve východní stěně se v zadní části zachovalo totožné barokní ostění v torzu, v jeho zazdívce je umístěno odvětrávání WC z přilehlého prostoru.

Celý prostor je zaklenut nepravou klenbou, vytvořenou z dřevěné omítané konstrukce. Klenba se opírá o čtyři pilíře zahradní arkády, dva opěrné pilíře u schodiště a polopilíře u zdí. *Salla terrena* je dnes po rekonstrukci a zasklení prostoru by mělo ochránit tento prostor před vandalismem.

## **B. Technická zpráva**

### **B.1 Výchozí stav, důvody úpravy**

Fasáda jižního průčelí byla opravena roku 2013 včetně prostorů Salla tereny. Stávající obnovený prostor může škola i město využívat ke kulturním účelům.

Vzhledem k odlehle pozici orientované do parku je navrženo uzavření prostoru před vniknutím nežádoucích osob i ptactva.

### **B.2 Postup navrhovaného řešení**

#### Salla terena – prosklené stěny

- a) Přípravné práce – ohraničení stavby, stavba lešení, zaměření jednotlivých otvorů dodavatelem, schválení výr. dokumentace
- b) Vložení kotvicích profilů po obvodu otvorů, řez dlažbou, nový základ
- c) Osazení jednotlivých dílů stěny, připravených z výroby
- d) Začištění, oprava omítky, ošetření a doplnění písk. dlažby v řešené části
- e) Kontrola povrchové úpravy, osazení kování, předání stavby, úklid

### **B.3 Navržená koncepce**

#### **B.3. A OCELOVÁ KONSTRUKCE**

##### **B.3. A.1.) NOSNÁ KONSTRUKCE**

Portál arkády má ca 35 m<sup>2</sup>. Pro subtilní návrh konstrukce byl zvolen v úrovni římsy hlavní nosník, který je podporován osazovacím rámem- válcovaným U profilem na líci pilířů, na který je pomocí táhel zavěšen větrový (svařovaný) nosník nadpraží dvoukřídlých dveří. Portál je tak členěn na 3 výškové prosklené úrovně. Vodorovné dělení je podřízeno modulu dvoukřídlových dovnitř otevíravých dveří; po jejichž stranách je otevíravé dveřní křídlo. Nade dveřmi jsou všechna 4 pole zasklena jako neotevíravá (fixní), nejvyšší obloukové pole má v šířce hlavních dveří dvě výklopná větrací okna ovládaná el. pohonem.

Způsob kotvení nosné konstrukce do stavby a počet kotev bude upřesněn po provedených sondách před zpracováním dílenské dokumentace, také vzhledem k tomu, že podle informace GP je původní dvojice sloupů v jednom pilíři nyní po rekonstrukci dozděna do obdélníkového půdorysného průřezu. Je třeba doplnit druh a pevnost materiálů, do kterých bude nosná konstrukce portálu zakotvena.

Nosná konstrukce je navržena jako svařovaná, žárově zinkovaná s protikorozní ochranou podle ČSN EN ISO 12944-5 ; stupeň korozní agresivity atmosféry C3 a životnost podle ČSN EN ISO 12944-1 H- (více než 15 let) – pokud investor neurčí jinak.

**B.3. A.2.) KONSTRUKCE PRO ZASKLENÍ** je navržena z neizolovaných ocelových profilů Jansen Ekonomy 60. Profily jsou pozinkované od výrobce a je třeba je opatřit finální povrchovou úpravou – lakem.

#### **Charakteristika konstrukce:**

Neizolovaný ocelový systém Economy 60 vyráběný z 1,75 mm silné pásové oceli. Veškeré rohové spoje a spoje do tvaru „T“ je nutné provést jako tuhé svařováním. Pohledová místa svarů je nutné čistě zabrousit. Šířka profilů (bez dorazu) činí 25 mm, 50 mm nebo 75 mm. Dovnitř i navenek plošně spojitá dveřní křídla jsou po celém obvodu opatřena negativní drážkou o šířce 5 mm a dvojitým celoobvodovým

dorazovým těsněním. V závislosti na detailu v oblasti prahu je osazeno jedno nebo dvě těsnění. Je dovoleno používat pouze certifikovaná, k systému patřící kování. Toto je závazné pro splnění požadavku značení CE. Vestavba výplňových prvků se provádí z obou stran těsněním EPDM nebo pomocí distančních pásek a trvale elastické těsnící hmoty. Je nutné respektovat předpisy výrobců skel.

Při vsazení výplňových prvků do konstrukce se použije jednostranná zasklívací lišta. V případě rozšířeného soklu nebo příčky se tento požadavek řeší kombinací profilů ve spojení s plošně lícujícími zavařenými plechovými vložkami a vyplněním dutin vhodnou izolací.

|  |                           |
|--|---------------------------|
| Těsnost proti nárazovému dešti dle EN 12208    | do tř. 5A                 |
| Odolnost proti zatížení větrem dle EN 12210    | do C5                     |
| Průvzdušnost dle EN 12207                      | do tř. 3                  |
| Koeficient tepelné prostupnosti dle EN 10077-1 | od 4.3 W/m <sup>2</sup> K |
| Neprůzvučnost dle EN ISO 140-3                 | do 45dB                   |
| Pevnostní požadavky dle EN 1192                | do tř. 4                  |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Stavební hloubka:           |       |
| Slepý rám, sloupek, příčník | 60 mm |
| Rám křídla                  | 60 mm |
| Pohledová šířka:            |       |
| Slepý rám, boční a nahoře   | 65mm  |
| Rám křídla - sokl           | 90mm  |
| Rám křídla – 3 strany       | 65 mm |

Na barevnosti a technologii laku je třeba dohody investora, architekta a realizační firmy, která nese garance. /Zpracovatel dokumentace upřednostňuje černý matný povrch/.

### B.3. B) ZASKLENÍ

Vlastní zasklení je navrženo z bezpečnostního vrstveného skla ve složení VSG TVG 5 5.2 (ev. 4) s použitím bezpečnostních pvb fólií. Zasklení provede odborná firma, která garantuje kvalitu dodávky a realizaci uložení a utěsnění.

B.3. C) Pro realizaci je třeba zpracovat dílenskou dokumentaci (do které bude zahrnut m.j. i průzkum stavebních konstrukcí pro kotvení a navrženo vlastní kotvení). Realizační PD bude předložena ke schválení GP a zpracovateli této dokumentace.

Pokud není z příložené dokumentace něco jasné, kontaktujte zpracovatele.

V Praze 29.5.2018 část oc. konstrukce vypracoval : Ing. Miroslav Špaček

## **C. Základní pokyny pro stavbu**

### **C.1 Zařízení stavby**

- Zhotovení provizoria pro stavební proud a přívod vody.
- Kompletní zařízení staveniště v ohrazeném prostoru
- Stavba kompletního lešení.
- Dostatečný počet kontejnerů na suť, včetně zajištění odvozu a poplatku za sklápění i uložení; vzniklou suť je třeba podle místních předpisů vytržít a odvézt.
- Označení stavby asi 2,0 x 2,0 m po dohodě s investorem.
- Během celé doby funguje zodpovědný stavbyvedoucí, který je neustále přítomen na staveništi. Stavbyvedoucí musí prokázat kvalifikaci v oboru a uveďte se jmenovitě. Stavbyvedoucí vede stavební deník, který bude kdykoliv k nahlédnutí pro investora.

Pro kotvení prosklené stěny bude osazen svislý profil do bočních ostění. Navržen je U oc. profil, se zkrácenou jednou přírubou, který je osazen pod omítku. Bude nutné připravit prořez omítkou, srovnání podkladu, osazení a kotvení oc. profilu a pomocí poz. pletiva váp. omítku doplnit.

Pro ukotvení spodní části nutno připravit nový základ s přírubou. Stávající kam. dlažba bude prořezána v potřebném pásu včetně podloží pro provedení nového betonového základu. Po dokončení přípravy bude dlažba doplněna do původního tvaru.

Pro možnost otevírání ventilačních křídel bude od stávajícího rozvaděče přivedeno el. vedení. Spínač umístěný v místnosti bude otevírat křídla souběžně. Při výběru el. pohonu je nutné brát ohled i na obloukový tvar ostění. Stavba řeší provedení elektroinstalace včetně opravy omítek drážky a uvedení v trase do původního stavu.

Barevnost: Architektem je navržen odstín šedé antracitové barvy. Nutno odsouhlasit vzorek.

### **C.2 Všeobecně**

- Nutno předložit výrobní dokumentaci
- Před výrobou prosklených stěn budou předloženy vzorky profilů včetně zaklení a barevnosti. Odsouhlasení se provede písemnou formou.
- Jednotlivé tři otvory zaměřit na místě
- Hrubý a konečný úklid stavby

#### Upozornění:

Vybraná stavební firma může po dohodě se zástupci investora materiály zaměnit, musí na technologických listech prokázat, že náhrada minimálně splňuje technická kritéria materiálů uvedených jako standard. Je nutné naprosto přesně dodržovat technologické postupy uváděné výrobcem.