

## PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

Pro vydání společného povolení podle ustanovení § 94j a 94q zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), a § 13a vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu

**NÁZEV : OBNOVA ODVĚTRÁVACÍCH KANÁLKŮ A ŠTOL OBJEKTU STÁJÍ**

### ZOO a zámek Zlín – Lešná, příspěvková organizace



**ZADAVATEL**

**ZOO a zámek Zlín-Lešná, p.o.**  
Lukovská 112  
763 14 Zlín 12

**ZHOTOVITEL**

**ING. JOSEF KOLÁŘ – PRINS**  
Havlíčková 1289/24, 750 02 Přerov I - Město  
EVIDENČNÍ ÚŘAD: MAGISTRÁT MĚSTA PŘEROVA  
EVIDENČNÍ. ČÍSLO V ŽR: 380801-7687-01  
IČ: 10637028 | DIČ: CZ 530325020

**DATUM**

**2/2020**

**ČÍSLO ZAKÁZKY**

**20966**

## A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A ) Identifikační údaje stavby

**Název stavby :** **OBNOVA ODVĚTRÁVACÍCH KANÁLKŮ A ŠTOL OBJEKTU STÁJÍ**

**Místo stavby :** **Objekt stájí č. p. 163** na pozemku parc. č. 1599 a pozemku parc. č. 1602/1 v k. ú. Štípa, Zlínský kraj ve vlastnictví Statutární město Zlín, náměstí Míru 12, 76001 Zlín  
**Dle KN** Hospodaření se svěřeným majetkem obce - ZOO a zámek Zlín - Lešná, příspěvková organizace, Lukovská 112, Štípa, 76314 Zlín

**Okres :** Zlín

**Kraj :** Zlínský

**Druh stavby :** Objekt součástí kulturní památky **zámek Lešná** zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rej. č. **22230/7-1943**

**Investor :** **ZOO a zámek Zlín-Lešná, p.o.**, Lukovská 112, 763 14 Zlín 12

**Projektant :** **Ing. Josef Kolář - PRINS**  
Havlíčková 24, 750 00 Přerov  
IČ: 10637028 DIČ: CZ 530325020  
Tel. 581 202 154 Fax: 581 703 379  
www.sanace-zdiva.cz e-mail: prins@sanace-zdiva.cz

### B ) Charakteristika území a stavebního pozemku, napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Vlastní objekt stájí je součástí areálu ZOO Lešná a je situován jako samostatně stojící o půdorysu tvaru „U“. Předmětem posouzení a návrhu úprav je stávající vzduchový kanál po obvodu základového zdiva objektu stájí v areálu ZOO Lešná. Objekt stájí je součástí nemovité kulturní památky katalogové číslo 22230/7-1943 Zámek Lešná – Areál. Objekt je přístupný po stávající vnitroareálové komunikaci a zpevněných plochách. Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu není dotčeno a zůstává stávající.

### Sousední pozemky :

parc. č. 1602/1 v k. ú.Štípa, Zlínský kraj ve vlastnictví Statutární město Zlín, náměstí Míru 12, 76001 Zlín  
Dle KN Hospodaření se svěřeným majetkem obce - ZOO a zámek Zlín - Lešná, příspěvková organizace, Lukovská 112, Štípa, 76314 Zlín

### C ) Údaje o provedených průzkumech

V rámci projektové dokumentace byl proveden průzkum průběhu stávajících vzduchových kanálů a jednání s orgány památkové péče

### D ) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

V rámci projektových prací byl záměr konzultován s orgány památkové péče a ten je shledán jako přípustný za dodržení definovaných podmínek závazného stanovisko spisová značka MMZL/181817/2019.

Z hlediska správců inženýrských sítí, záměr nevyvolává změny stávajícího stavu. Záměr je realizován uvnitř uzavřeného areálu, stavebními pracemi nejsou dotčeny žádné sítě, které by nebyly ve vlastnictví investora. Následným provozem nedojde ke zvýšení odběru elektrické energie, plynu, vody či navýšení množství odváděných odpadních vod a ve smyslu navrženého záměru jej lze považovat za stávající stav.

**E ) Obecné požadavky na výstavbu**

Obecné požadavky na výstavbu jsou v projektové dokumentaci dodrženy a splněny.

**F ) Splnění podmínek územního plánu**

Záměr je v souladu s územním plánem, respektive se stávající podmínky nemění

**G ) Věcné a časové vazby na související a podmiňující stavby**

Záměr je opravou stávajícího řešení a nevyžaduje zřízení podmíněných staveb.

**H ) Lhůty výstavby**

Předpokládané zahájení stavby 4 / 2020

Předpokládané dokončení stavby 12/2022

( realizace záměru je závislá dle možností financování ze strany investora )

**I ) Statistické údaje**

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění

**B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****1 ) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

Objekt stájí je součástí nemovité kulturní památky katalogové číslo 22230/7-1943 Zámek Lešná – Areál. Vlastní objekt stájí je součástí areálu ZOO Lešná a je situován jako samostatně stojící o půdorysu tvaru „U“. Podél objektu z vnější byl v minulosti vybudován podélný vzduchový kanál, který je tvořen vnější přízdívkou, na straně základového zdiva byla v době jeho výstavby zřízena vodorovná drážka a srovnávací plocha cementovou maltou pro uložení stropních dílců. Stropní dílce jsou betonové, shora opatřené asfaltovou hydroizolací a následným provedením betonové spádové vrstvy, alt. základy zámkovou dlažbou. V souvislosti s odvětráváním byly zjištěny pouze PVC trubky DN 50mm vyvedené do soklové části, vzhledem k poloze jejich rozmístění a minimálnímu průměru nelze u nich předpokládat účinnou funkci odvětrání. Předmětem návrhu je zprovoznění stávajících vzduchových kanálů. V rámci prováděného průzkumu byl zjištěn také negativní vliv dešťové kanalizace, na vlastní konstrukci kanálu a objekt. U 1ks střešního svodu ve dvorní části jsou zaneseny odtokové soustavy a dochází k zaplavování vzduchového kanálu prostřednictvím střešního svodu a tím šíření vody a vlhkosti podél základového zdiva. U části střešních svodů pak nejsou instalovány lapače splavenin, což vzhledem k okolní vzrostlé zeleni může vést k zanášení odtokových soustav.

**Dispoziční řešení :**

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění

**Členění stavby na stavební objekty**

Stavba je tvořena pouze jedním stavebním objektem

## 2.) Průzkum konstrukcí

### 2.1 Stavebně technický průzkum kanálu

Pro zjištění způsobu konstrukčního provedení vzduchového kanálu, byly v lomových bodech půdorysu stavby provedeny jádrové průvrty spádové a stropní vrstvy. Prostřednictvím zřízených otvorů byla provedena vizuální a fotografická kontrola vnitřního prostoru kanálu a dále nivelace dna.

Nivelací dna vzduchového kanálu bylo zmapováno jeho spádování, které je vyznačeno ve výkrese č. 1.03 – Půdorys stávajícího stavu. Dle provedeného zaměření předpokládáme že stávající vzduchový kanál je tvořen 5 úseky s odvodněním v jejich nejnižším bodě. Stav vnitřního prostoru kanálu se na většině své délky jeví jako soudržný a suchý, s projevy kondenzace na jeho stropu. V částech je však kanál předělen vstupem kabelů, či konstrukcí lapačů splavenin.

### 2.2 Klimatologický průzkum

Pro zjištění účinnosti stávajícího provedení, respektive pohybu vzduchu ve vnitřním prostoru kanálu, bylo provedeno prostřednictvím provedených sond měření rychlosti proudění vzduchu měřícím přístrojem fy. TESTO – testo 435, s termickou sondou. Ve všech sledovaných pozicích bylo zaměřeno proudění vzduchu v rozmezí 0,02m/s – 0,05m/s, což odpovídá spíše vlivu vnějšího proudění vzduchu a jeho působení na dříve provedené velké otvory do stropu. Stávající systém odvětrání prostřednictvím PVC potrubí DN 50mm shledáváme jako nedostatečný.

## 3.) Závěr z prohlídky a měření

Na základě provedených průzkumů a měření shledáváme stávající vzduchový kanál v rámci jeho nosných konstrukcí většinou jako dobrý, pouze s lokálními poruchami. Stávající kanál má pozitivní vliv na obvodové zdivo stavby v rámci fyzického oddělení zeminy od základového zdiva, není však funkční ve smyslu odvětrání. Z dalších poruch vzduchového kanálu shledáváme jako havarijní a vyžadující okamžitou opravu zanesený střešní svod ve dvorní části, kdy dochází k zaplavování vnitřního prostoru kanálu dešťovými vodami. Z dílčích poruch jsou to pak detaily ukončení soklových omítek, vadné detaily stávajících hydroizolací, nebo absence lapačů splavenin některých střešních svodů.

## 4.) Návrh řešení

Pro zprovoznění stávajícího vzduchového kanálu doporučujeme úpravy ve dvou rovinách a to odstranění stavebních vad zatékání a přeřešení odvodu dešťových vod tak, aby byl vyloučen jejich negativní vliv na stavbu a dále zajištění proudění vzduchu ve vnitřním prostoru kanálu.

### 4.1 Opravy a úpravy dešťové kanalizace

Na fasádě objektu je v současnosti 12ks střešních svodů, z nichž je 5ks bez lapačů střešních splavenin a 1 střešní svod se zanesením odtokových soustav. Zanesený „svod“ doporučujeme k okamžité opravě a zprůchodnění, jelikož má bezprostřední vliv na zavlhání stavby. U 5ks stávajících střešních svodů je nutné v rámci rekonstrukce vzduchového kanálu provést doplnění litinových lapačů splavenin. Vzhledem k těsné blízkosti vrostlé zeleně a náchylnosti na zanášení košíků lapačů splavenin, doporučujeme pro budoucí provoz zřízení plánu kontroly a čištění.

## 4.2 Zprovoznění stávajících vzduchových kanálů

Provedený průzkum nám dává informaci o spádování dna a jeho stavebně technickém členění, pro jeho budoucí zprovoznění je však nutné jeho odkrytí v celém provedeném rozsahu. Zásahy se však budou týkat zejména stávajících novodobých konstrukcí, **historické základové zdivo nebude zásahem dotčeno.**

Pro následné odvětrání kanálu se uvažuje s jeho rozdělením do 4 samostatných úseků a jejich odvětrání. Přisávání jen navrženo mřížkami v soklu pro úsek č.3 a č.4 a přisávacím potrubím vyvedeným mimo objekt u úseku č.1 a č.2 a odtahem prostřednictvím tzv. falešných střešních svodů. Vzhledem ke členitosti a architektonickému ztvárnění fasád, je návrh limitován co do výšky falešných střešních svodů a také jejich orientaci vůči světovým stranám a osluněným fasádám. Z těchto důvodů nelze systém bohužel uvažovat jako samotížný, s využitím tzv. komínového tahu. Pro zřízení nuceného oběhu všech úseků je tedy uvažováno se stavebním rozdělením jednotlivých úseků zděnou přepážkou a vsazení potrubního ventilátoru do každého z falešných střešních svodů. Elektroinstalace by byla vedena vnitřním prostorem vzduchového kanálu k jednotlivým ventilátorům, z rozvaděče s relé regulující cyklický chod. Falešné svody budou provedeny z měděných trub s povrchovou úpravou nátěrem v odstínu fasád.

Před zpětnou pokládkou stropních dílců navrhujeme provedení těsnící stěrkové úpravy v místě uložení stropního dílce, se svislým vytažením na zdivo do výše 20cm nad terén. Po položení stropu následně hydroizolaci shora, silikátovou pružnou stěrkou, která bude také svisle vytažena na zdivo. Hydroizolace stropu kanálku bude kryta ochrannou fólií a bude proveden okapových chodníků spádovou betonovou mazaninou dle stávajícího provedení, alt. zpět položení zámkové dlažby ve dvorní části objektu. Odstraněné soklové omítky budou nahrazeny omítkami na bázi hydraulického vápna a od přiléhajících zpevněných ploch budou odděleny nutnou 15-20mm.

### Postup prací :

- Odstranění stávajících soklových omítek do výše 20-30cm
- Vybourání spádové betonové plochy alt. dláždění zámkovou dlažbou v pásu cca 80cm podél objektu
- Ruční demontáž stávajícího stropu vzduchového kanálku, který je uložen na vnější betonové stěně kanálku a dále na stávající vyrovnávací vrstvě základového zdiva, stropní dílce budou uloženy pro další použití.
- U odkrytého vzduchového kanálu vyčištění jeho dna, nesoudržné části budou na novodobých konstrukcích doplněny cementovou maltou, na základovém zdivu případnou dozdívkou pálenou cihlou na vápennou maltu.
- Revize odtokových soustav odvodnění kanálku
- Vyzdívka dělicích přepážek
- Elektroinstalace pro ventilátory ve vnitřním prostoru kanálku
- Provedení trubních rozvodů přisávání
- Stěrková hydroizolace v místě uložení stropu se svislým vytažením
- Pokládka stropních dílců
- Instalace falešných střešních svodů
- Hydroizolace stropu se svislým vytažením a krycími vrstvami
- Zpětná úprava okapového chodníku ( beton, zámková dlažba )
- Provedení soklových omítek



### 5 ) Mechanická odolnost a stabilita

Jedná se o konstrukčně nenáročnou stavbu, při výstavbě budou respektovány pokyny dané výrobcí zabudovávaných prvků.

### 6 ) Požární bezpečnost

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění

### 7 ) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění. Odpady vzniklé při výstavbě objektu budou tříděny dle vyhlášky 93/2016 sb. katalogu odpadů - 17 01 02 cihly, 17 02 07 směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neobsahujících nebezpečné látky, 17 05 04 zemina a kamení, neuvedené v kategorii neobsahující nebezpečné látky, 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neobsahující nebezpečné látky. Při následném provozu objektu odpady vznikají nebudou.

### 8 ) Zajištění bezpečnosti provozu stavby při výstavbě a při jejím užívání

Záměr bude realizován dle schválené dokumentace. K závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude doložena revize k elektroinstalacím. Při provádění stavebních prací budou dodržovány bezpečnostní předpisy ve stavebnictví – podle zákona č. 309/2006 Sb a budou používány předepsané ochranné pomůcky.

### 9 ) Ochrana proti hluku

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění

### 10 ) Úspora energie a ochrana tepla

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění

### 11 ) Řešení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu

Navrženým záměrem se stávající podmínky nemění

### 12 ) Stanovení podmínek pro provozování a údržbu sanovaných prostor

Aby se systému sanačních opatření s jeho vlastnostmi umožnila optimální funkčnost, je nutno dbát následujících opatření:

- Provádět pravidelnou kontrolu a čištění lapačů střešních splavenin v týdenním cyklu
- Provádět min 1x ročně kontrolu chodu nuceného odvětrávání anemometrem
- V období letních měsíců, při teplotách vzduchu nad 25°C, snížit režim větrání na ½

### 13 ) Závěr

- Před zahájením provozu bude zpracován provozní řád pro užívání, který bude definovat režim větrání, zejména délku cyklu a jeho periodicitu a tzv. „letní“ omezený provoz.
- Dodavatel stavebních prací je povinen, aby prováděl veškeré práce v souladu se zákonem o BOZP a jím souvisejících předpisů v oboru stavebnictví v platném znění k aktuálnímu datu. Jedná se zejména o vyhl. č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a souvisejícího nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Pracovníci musí být objednatel prokazatelně proškoleni a seznámeni na základě konkrétní situace na stavbě, vzhledem k prováděnému charakteru činnosti.

- Veškeré změny podstatného charakteru během výstavby budou řešeny a odsouhlaseny v rámci výkonu autorského dozoru projektanta stavby.

**Návrh sanace vlhkého zdiva bude závazný pro celkovou sanaci prostor, následně může být upřesněn po provedení doplňkových průzkumů, ale i samozřejmě dle skutečností zjištěných při vlastní realizaci.**

## **E – ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Stavba nemá žádné speciální požadavky na organizaci výstavby, bude realizována na pozemku ve vlastnictví investora. Inženýrské sítě nejsou dotčeny.

## **F – DOKUMENTACE STAVBY**

Obsah oddílu F :

Souhrnná a technická zpráva

Situace katastrální v.č.1.01

Situace stavby M 1:250 v.č.1.02

Půdorys stávajícího stavu M 1:175 v.č.1.03

Půdorys – návrh úprav M 1:175 v.č.1.04

Fasády – zakres falešných střešních svodů v.č.1.05

Vzorové řezy v.č.1.06

Specifikace pohledových prvků systému odvětrání v.č.1.07

Fotodokumentace příloha č.1

Propočet nákladů příloha č.2

Vypracoval : **PETR ZLÁMAL**  
Manager staveb  
TEL : +420 607 007 104  
MAIL : [zlamal@sanace-zdiva.cz](mailto:zlamal@sanace-zdiva.cz)