



**PROJEKČNÍ KANCELÁŘ**  
**Projekt stav, spol. s r.o.**  
**Želivského 2227**  
**356 01 Sokolov**

**D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Akce:**

**MUZEUM NEJDEK**  
**- oprava a stavební úpravy**

Dokumentace v rozsahu pro stavební řízení (ohlášení stavby)

**Datum:** **05/2018**

**Zak. č.:** **1837/18**

Odpovědný projektant: Ing. Martin Volný

Vypracoval: Antonín Majer

# ÚVODNÍ ÚDAJE

## A.1.1 Údaje o stavbě:

- A.1.1.a) - Název stavby: **MUZEUM NEJDEK - oprava a stavební úpravy**
- A.1.1.b) - Místo stavby: nám. Karla IV. 238, 362 21 Nejdek, parc. č. 121/1 k.ú. Nejdek
- A.1.1.c) - Předmět dokumentace: Dokumentace v rozsahu pro stavební řízení (ohlášení stavby)

## A.1.2 Údaje o žadateli:

- A.1.2.c) Město Nejdek, Karla IV. 239, 362 21 Nejdek

## A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace:

- A.1.3.a) **Projekt stav, spol. s r.o.,  
Želivského 2227,  
356 01 Sokolov  
IČ: 497 87 942; DIČ: CZ 49787942  
tel.: +420 359574086,  
e-mail: [projektstav@volny.cz](mailto:projektstav@volny.cz),  
[www.projektstav.cz](http://www.projektstav.cz)**
- A.1.3.b) Ing. Martin Volný, ČKAIT 0300980, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
- A.1.3.c) Stavební:  
Ing. Martin Volný, ČKAIT 0300980, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby (Projekt stav, spol. s r.o.)  
Antonín Majer, ČKAIT 0301419, autorizovaný technik pro pozemní stavby (Projekt stav, spol. s r.o.)  
Technické zařízení budov:  
Jiří Carda, ČKAIT 0301195, autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, specializace vytápění a vzduchotechnika (Projekt stav, spol. s r.o.)  
Požární bezpečnost stavby:  
Ing. Iveta Charousková, ČKAIT 0300462, autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb

# Technická zpráva

## **Průzkumy**

Po konstrukční stránce nejsou dnes v nosném svislém konstrukčním systému viditelné poruchy, ale v průběhu stavebních prací budou stavebním dozorem nařízené sondy v konkrétních konstrukcích s normovými statickými požadavky.

Byl proveden mykologický průzkum, resp. orientační průzkum biotického poškození objektu vypracovaný: Ing. Martina Hřebenářová 01/2018, a to zejména krovu objektu. Na opravu krovu byla zpracovaná samostatná dokumentace „MUZEUM NEJDEK - OPRAVA KROVU A ZASTŘEŠENÍ“ vypracovaná: Projekt stav, spol. s r.o., IČ – 49787942, Želivského 2227, Sokolov, 356 01 - Ing. Martin Volný dne 09/18 pod totožný zak. číslem 1837/18 dne 09/18. Tato dokumentace nebude uplatňovaná, resp. bude doplněna a nahrazena touto dokumentací pod názvem „MUZEUM NEJDEK - oprava a stavební úpravy“

Byl proveden stavebně historický průzkum vypracovaný „MUZEUM čp. 238 STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM“: Mgr. Lubomír Zeman (PhDr. Jaroslav Fiala) 07/2018. Stavebně historický průzkum a jeho doporučení jsou osobními názory jeho zpracovatelů a v žádném případě nemohou nahrazovat vyjádření orgánů památkové péče. Úpravy a přestavby památkově chráněných objektů areálu včetně projektu interiéru je nutné konzultovat přímo s orgány památkové péče.

Byl proveden:

1. restaurátorský průzkum a záměr oken, dveří, zábradlí, schodišť a zbytků elektroinstalace budovy muzea v Nejdku;
2. restaurátorský průzkum a záměr na obnovu vnitřních omítek budovy muzea v Nejdku;
3. Pasportizace oken, dveří, zábradlí a schodišť budovy muzea v Nejdku;

vypracované: TERRIGENA Art s.r.o. (Mgr. Marcel Hron - akademický sochař a restaurátor; BcA. Aleš Šustr, DiS. - restaurátor) 03/2018.

Bylo provedeno statické posouzení stávajícího stropu nad I.NP pod názvem „STAVEBNÍ ÚPRAVY MUZEA Nejdek“ ze dne 19.12.2018 vypracoval: Kancelář stavebního inženýrství s.r.o., Botanická 256, 360 02, Dalovice - Karlovy Vary, IČ: 25 22 45 81 (Ing. Petr HAMPL, Ing. Martin KOPTA).

## **Účel**

Hlavní motem celé stavební úpravy je navrhnout taková opatření, při dodržení okrajových podmínek v podobě omezujících faktorů památkově chráněného objektu, vedoucí k udržitelnému provozu objektu čp. 238, resp. nalezení takových opatření vedoucích ke snižování energetické náročnosti historické stavby, aniž by se porušil jejich vzhled, tímto je myšleno převážně venkovní vzhled. Což bude mít zásadní pozitivní účinek pro památku jako takovou, a to měl by být zaručen racionální provoz uvnitř objektu. Dodržení principů vedoucích je snižování energetické náročnosti budovy umožňuje vytvořit objekt s nízkými finančními nároky na provoz a zdravým vnitřním prostředím.

Hlavní cílem je omezit zásahy do fasády, například okna budou tvarovou kopií původních, ale do vnitřního rámu bude osazeno izolační dvojsklo (součinitel prostupu tepla dosahuje 1,15 W/m<sup>2</sup>.K). Povrchy se prováděly pokud možno podle starých postupů.

Z původní stavby zůstanou pouze vnější a vnitřní nosné stěny, členitá fasáda, schodiště, klenutý strop nad I.PP a krov jehož oprava není součástí této PD.

Z důvodu požadavků na akustiku, požární bezpečnost a statiku původní dřevěné trámové stropy nad I.NP nahradí trámové stropy z lepeného dříví a suchou podlahou. Konstrukce stropů byla připravena tak, aby se co nejvíce eliminovaly tepelné mosty. V celém domě je rekuperace.

Prostory budou vybaveny příslušnými technickými instalacemi, jako jsou silnoproudé a slaboproudé rozvody ukončené zásuvkami, umělé osvětlení, rozvody zdravotnické, systémem nuceného větrání a vytápění.

V 1. nadzemním podlaží je navržen vstup se zádveřím (*severozápadní strana objektu*), na který navazuje chodba, která zajišťuje přístup ke všem místnostem v rámci podlaží s přímou vazbou na vertikální komunikaci (schodiště).

Barevné řešení fasády – dle dochovaných podkladů, klempířské výrobky jsou navrženy RHEINZINK - prePATINA.

Základní pojetí návrhu funkčního využití objektu čp. 238 je variabilita jednotlivých prostor. Návrh byl vymezen zadáním obsahujícím tyto body:

- vytvoření administrativně-správního prostoru;
- energeticky a ekonomicky efektivní užívání.

#### ***Statický posudek:***

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání:

- a) nezpůsobilo zřícení stavby nebo její části
- b) nezpůsobilo větší stupeň nepřípustných přetvoření
- c) nezpůsobilo poškození jiných částí stavby vlivem nepřípustných přetvoření
- d) nezpůsobilo poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný její příčině\_a to pokud bude stavba realizovaná dle této dokumentace a při práci bude dodržována bezpečnost\_práce dle příslušných ČSN, vyhlášek a navazujících předpisů

Objekt je navržen v souladu s ČSN 730035, nahrazená normou ČSN EN 1991-1 a ČSN 731701, nahrazená ČSN EN 1995-1. Všechny použité stavební díly vyhovují v dané expozici:

- nadmořská výška: 557 m n.m.
- sněhová oblast: VI-VII.
- zatížení sněhem: 2,78 (3-4) kN/m<sup>2</sup>
- zatížení větrem:  $v_b = 27,5$  m/s

Veškeré použité stavební díly vyhovují v dané expozici a odpovídají hodnotám užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce. Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části (použití výše uvedených norem zajišťuje splnění podmínek únosnosti)
- větší stupeň nepřípustného přetvoření (použití výše uvedených norem zajišťuje splnění podmínek přetvoření)
- poškození části stavby v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce (u stavby nedojde k nepřípustnému přetvoření po dobu užívání objektu)
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině (objekt je navržen pro podmínky stanovené výše uvedenými normami)

#### ***Popis navrhovaných úprav:***

##### **Bourací práce:**

Před zahájením veškerých stavebních prací bude bezpodmínečně nutno vyklidit celý objekt ve smyslu volně ložených prvků - truhlářských prvků (dveřních křídel, zárubní atd.).

Před zahájením stavebních prací je nutno provést ochranu všech umělecko-řemeslných prvků. Prvky, které lze demontovat budou uloženy v depozitu nebo přímo odvezeny do dílny v rámci opravy (dveřní křídla, okenní parapety, volně ložené truhlářské prvky atd.). Prvky, které není možno demontovat, budou chráněny přímo na stavbě bedněním, případně obaleny geotextilií, kartony, konstrukčními deskami atp. Vlastní bourací práce budou probíhat v souladu se stavebně-konstrukční částí této dokumentace. Jedná se jmenovitě o:

- vybourání nových stavebních otvorů
- bourání novodobých či nevhodně dispozičně umístěných zděných příček
- zesilování stropních konstrukcí v souvislosti s bouráním otvorů v nosných zdech

Kromě bourání stavebních konstrukcí ve smyslu jejich trvalého odstranění dojde v objektu rovněž na rozebírání historických konstrukcí za účelem jejich opětovného složení či provedení novodobé kopie původní konstrukce (např. žulové schodišťové stupně atd.). Při demontáži těchto konstrukcí je třeba dbát zvýšené opatrnosti, konstrukce musí být vždy řádně fixována proti náhlému zborcení; při demontáži bude průběžně pořizována kresebná a fotografická dokumentace stávajícího stavu, konstrukčních parametrů a skladeb pro věrné zkonstruování pozdější zpětné uložení či kopie.

##### **Konstrukce stropů:**

**Strop nad I.NP a II.NP (zesílená podlaha) bude dřevěný se suchou podlahou**

*dřevěné trámy z lepených prof. třída pevnosti GL32h profil 180/300 mm nadvýššený v 1/2 rozpětí po 1 m.*

## **Strop nad I.NP bude sendvičový - dřevěný**

### **Skladba podlahy D<sub>2</sub>:**

- dřevěná (vinilová) podlahová krytina
- sádkartonová konstrukční deska RigiStabil tl. 12,5 mm (sádrový tmel - Rifino Top, Super, apod.)
- dřevovláknitá deska objem. hm. 230 kg/m<sup>3</sup> v tl. 2x19 mm
- dřevěný záklop (např. OSB)
- minerální izolace (čedič) tl. 100 mm
- dřevěné trámy z lepených profilů třída pevnosti GL32h profil 180/300 mm nadvýšený v 1/2 rozpětí
- podhledový hranol (rošt) 48x24 mm, originální SDK konstrukce

### Konstrukce podlahy:

Podlaha v I. PP bude kompletně vyměněna. Dodatečné prohloubení a případné zesílení stávajících základů bude určeno.

### **Skladba podlahy D<sub>4</sub>:**

- cihelná dlažba
- pískový podsyp tl.: 40 mm
- separační vrstva geotextílie 500 g/m<sup>2</sup>
- štěrkový polštář frakce 16-32 mm tl. 400 mm s drenáží  $\phi$  80 mm zaústěnou do jímky
- separační vrstva geotextílie 500 g/m<sup>2</sup>
- rostlý terén

Podlaha v I.NP bude kompletně vyměněna. Dodatečné zesílení stávajících kleneb bude určeno.

### **Skladba podlahy D<sub>1</sub>:**

- finální povrch dle tabulky místností
- betonová mazanina tl.: 50 mm (vyztužena KARI sítí)
- separační vrstva
- pěnové sklo A-GLASS s uzavřenou buněčnou struk. (souč. tep. vodivosti kolem  $\lambda = 0,08$  W/(m·K))
- geotextílie
- stávající konstrukce stropu (klenba) + nové omítkové souvrství

### **Skladba podlahy D<sub>3</sub>:**

- dřevěná prkenná podlahová krytina
- dřevěné trámy z lepených profilů třída pevnosti GL32h profil 180/300 mm nadvýšený v 1/2 rozpětí
- podhledový hranol (rošt) 48x24 mm, originální SDK konstrukce

### Konstrukce střechy:

V rámci stavebních úprav z roku 2019 došlo k novému opláštění střechy s tím spjaté výměně zdegradovaných dřevěných prvků krovu.

### **Skladba podlahy D<sub>5</sub>:**

- cembrit Horal Česká šablona
- latě pro cembrit 60x40 mm
- kontralati 60x40 mm
- folie dek ten pro plus
- vzduchová mezera min. 40 mm
- stávající kroky 160/100 mm
- tepelná izolace MW tl. 160 mm
- kontra rošt stávající krokve 40x60 mm
- tepelná izolace MW tl. 40 mm
- parotěsná fólie
- tepelná izolace max 40 mm

### Překlady:

Bude použito ve vyzdívaných konstrukcích převážně nosných i nenosných překladů z válco. profilů.

#### Obklady:

Keramické obklady na soc. zařízeních a pásy mezi díly „kuchyňské linky“, ker. sokly v místnostech s ker. dlažbou.

#### Odvětrání:

V objektu je navrženo řízené větrání. Větrání zajistí rekuperační jednotka.

#### Okna:

Před zahájením výroby je nutno ověřit rozměry výrobků a podmínky jejich zabudování dle skutečnosti na stavbě, zejména je nutno vzít v úvahu koordinaci mezi tvarováním ostění, rozměrem vlastního výrobku a jeho osazovacích, výztužných a nastavovacích prvků - zaměření otvorů a ověření rozměrů výrobků provede dodavatel oken. Je také nutno před objednáním výrobků projít místa jejich osazení a zjistit, zda osazení nových výrobků nebrání vnitřní úpravy. Napojení výplně na interiérové straně bude provedeno pomocí parotěsného systému a začistištění na interiérové straně k vnitřní systémové liště lepené k výplním.

Veškeré výplně oken a dveří, včetně dalších dřevěných konstrukčních prvků, budou na základě podrobné inventarizace a pokynů projektu odborně ošetřeny, případně opraveny. Odbornou opravu a ošetření bude provádět v součinnosti se stavební firmou kvalifikovaný řemeslník – truhlář (tesař) se zaměřením na památkovou péči.

Nové prvky budou doplňovány formou tvarových kopií dle stávajících. Barevné nátěry budou provedeny dle původní barevnosti či analogií a architektonického návrhu s ohledem na charakter, provoz a celkové pojetí místnosti. V maximální míře bude kladen důraz na uplatnění dochovaných prvků původního vystrojení objektu. Novodobé prvky jsou navrženy v analogických tvarech tak, aby byl jejich architektonický výraz a řemeslné provedení v souladu s charakterem objektu.

Okna budou tvarovou kopií původních, ale do vnitřního rámu bude osazeno izolační dvojsklo (součinitel prostupu tepla dosahuje 1,15 W/(m<sup>2</sup>.K). Vnitřní zateplení v této části z aerogelu je u oken protažené přes kastlík až za vnější rám, tj. celý rám bude obalen do tepelné izolace vč. příslušné parotěsné vrstvy.

#### Schodiště:

Vybrané stávající kamenické prvky s vysokou umělecko-historickou kvalitou, budou ošetřeny restaurátorem s příslušnou licencí MK. Ostatní kamenické prvky budou ošetřeny či opraveny kameníkem kvalifikovaným v oboru památkové péče. Veškeré technologické otázky budou konzultovány s pracovníky technologické laboratoře NPU ÚP.

#### Požární zabezpečení:

Řešení požárního zabezpečení stavby je podrobně popsáno v samostatné D.1.3 vypracované Ivetou Charouskovou – autorizovaného technika pro požární bezpečnost staveb.

**Veškeré další požární zabezpečení - viz Požárně bezpečnostní řešení.**

#### ***Předpokládaná doba výstavby včetně popisu postupu výstavby:***

- zahájení stavebních prací	– 02/2021 (30 dnů)
- bourací práce	– 04/2021 60 dnů)
- nové konstrukce	– 06/2021(60 dnů)
- výměna otvorových výplní	– 09/2021 (50 dní)
- elektroinstalace	– 11/2021 (50 dní)
- omítky, štuky	– 01/2022 (60 dní)
- dokončovací práce	– 04/2022 (30 dní)

Pozn. Technická zpráva je zpracována v rozsahu přílohy k vyhlášce č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu ve znění pozdějších předpisů.

V Sokolově: 03/2020

Vypracoval: Antonín Majer