

TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STAVU STŘECHY

Dokumentace pro výběr zhotovitele

Zámek Nalžovice

20. 11. 2019



Obsah

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE	4
1.1 Úvod	4
1.2 Identifikační údaje	4
1.3 Stručný popis nemovitosti	4
1.4 Shrnutí výsledků kontroly	5
1.5 Hlavní zjištěné nedostatky	6
1.6 Závěr	7
2 RISK MATRIX	8
3 OMEZENÍ	9
PŘÍLOHA 1 – SOUHRNNÝ SEZNAM NÁLEZŮ	10
PŘÍLOHA 2 – FOTOGRAFICKÁ PŘÍLOHA	13
PŘÍLOHA 3 – SLEPÝ ROZPOČET	20

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Úvod

Tento dokument představuje technickou zprávu (úroveň pro výběr zhotovitele), která byla zpracována na základě pokynu zadavatele výběrového řízení (Zámek Nalžovice, poskytovatel sociálních služeb) a shrnuje stav střechy objektu.

Ve spolupráci se zástupci správy objektu byly provedeny dvě prohlídky stavby zaměřené na nedostatky ve střešním plášti. Jednalo se o kontrolu stavu dotčených prostor v interiéru – kanceláře, chodba, pokoj pacientek a půdní prostor s volným přístupem ke krovové soustavě.

Dále byla provedena lokální prohlídka střešního pláště z exteriéru horolezeckou technikou.

Tato zpráva stručně popisuje současný stavebně technický stav střechy a vady a nedostatky zjištěné během prohlídek. Je podkladem pro výběrové řízení zhotovitele neurgentnějších oprav, aby nedocházelo k lokálnímu zatékání srážkové vody do interiéru budovy a tím i k degradaci stavebních konstrukcí.

1.2 Identifikační údaje

Stavba	ZÁMEK NALŽOVICE, poskytovatel sociálních služeb
Adresa	Nalžovice 14, 262 93 Nalžovice
IČ	42727243
Parcelní číslo	307 (k.ú. Nalžovice)
Vlastnické právo	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5
Způsob ochrany nemovitosti	Nemovitá kulturní památka
Prohlídku stavby provedl	Ing. David Urban, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, číslo autorizace 11030 Ing. Ondřej Horák
Datum a čas prohlídky	04. 11. 2019 (14:00 – 16:00) 11. 11. 2019 (07:30 – 10:00)

1.3 Stručný popis nemovitosti

Zámek Nalžovice byl postaven ve druhé polovině 17. století jako nový barokní zámek. Jedná se o mohutnou blokovou zděnou stavbu obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech přibližně 25 x 30 metrů s třipatrovou střední částí, mansardovou střechou a věžičkou. Boční části jsou dvoupatrové s obytným podkrovím.

Podle dostupných údajů z internetu je dnešní podoba z let 1750 až 1760 a poslední opravy zámku proběhly v 80. letech minulého století. V současné době je zámek využíván jako Ústav sociální péče pro mentálně postižené dívky.

Předmětem kontroly byla střecha zámku v Nalžovicích situovaného v obci Nalžovice ve Středočeském kraji. Střecha je tvořena hliníkovými kazetami typu „Alukryt šablona přírodní“. Montáž byla provedena na asfaltovou lepenku a na latě, střecha není pochozí. Stáří krytiny odhadujeme přibližně na 40 let.

Vzhledem k neprováděné periodické údržbě a neodbornými zásahy se celková životnost krytiny snížila a důsledky se rovněž projevují lokálním zatékáním do interiéru budovy, což má dopad na degradaci souvisejících stavebních konstrukcí.

1.4 Shrnutí výsledků kontroly

A. Kontrola dostupné dokumentace

V průběhu prohlídek byl vznesen ústní dotaz na správu objektu, zda má k dispozici stavební dokumentaci související se střešní konstrukcí. Požadovaná dokumentace objektu nebyla nalezena. Rovněž nebyly k dispozici žádné podklady, které by se vztahovaly k posledním provedeným opravám střechy (cca 80 let minulého století).

Proto tato zpráva vychází pouze z obdržených ústních informací od správy objektu a následně z provedených vizuálních prohlídek.

Součástí této dokumentace není vyšetřování ani posuzování stavebně fyzikálních parametrů skladby / skladeb střešního pláště, které samozřejmě nebudou vyhovovat současným požadavkům daným normou ČSN 73 0540–2 Tepelná ochrana budov – Požadavky.

B. Kontrola stavby

Kontrola objektu se zejména týkala posouzení vytipovaných nevyhovujících míst, které v současné době způsobují zatékání do interiéru. V tomto smyslu se logicky vycházelo z poskytnutých ústních informací od správy budovy.

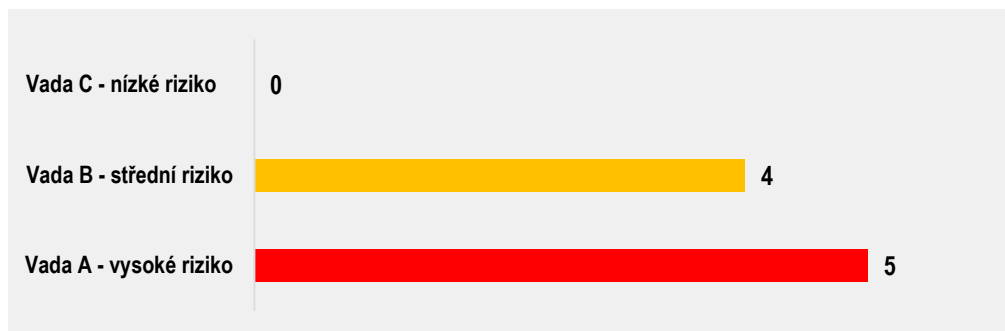
Byly zjištěny některé kvalitativní nedostatky, které jsou souhrnně popsány níže v **Příloze 1 – Souhrnný seznam nálezů**.

Jednotlivé nálezy jsou propojené s fotodokumentací pořízenou při prohlídce, viz **Příloha 2 – Fotografická příloha**.

K této zprávě je přiložena **Příloha 3 – Slepý rozpočet**. Autorem tohoto rozpočtu, který doplňuje dokumentaci pro výběr zhotovitele, je Hana Misterková, sídlo Trhové Dušníky 117, PSČ 261 01.

Sumarizace nálezů

Vada A – vysoké riziko	5
Vada B – střední riziko	4
Vada C – nízké riziko	0



1.5 Hlavní zjištěné nedostatky

Mezi hlavní nedostatky lze zařadit nálezy s rizikem A, rovněž některé s rizikem B. Jedná se zejména o následující:

- V průběhu prohlídky byly zjištěny stopy po lokálním zatékání úbočím střechy vikýřů do interiéru. Dochází též k úkapům vody na podlahu. Dle sdělení personálu tento stav trvá přibližně 4 roky.
- Vikýře nad půdním prostorem jsou v havarijním stavu. V průběhu prohlídky byla zjištěna zcela nevyhovující střešní krytina, degradované venkovní omítky včetně lokálního rozpadu zdiva, nefunkční oplechování a poškozená keramická střešní krytina štítů vikýřů. Tento stav se opakuje na všech půdních vikýřích.
- Při prohlídce střechy horolezeckou technickou byly zjištěny nevyhovující detaily a opravy v ploše střechy (např. nevyhovující šablony, chybějící nebo nevyhovující spojovací materiál apod.).
- Montáž byla provedena na asfaltovou lepenku a na latě, střecha není pochozí. Upozorňujeme, že pojistná hydroizolace – asfaltová lepenka je na mnoha místech porušená a je již v ploše nefunkční.
- Z půdního prostoru jsou viditelné spáry, které jsou důsledkem nevyhovujícího oplechování v napojení střechy na zděné konstrukce a způsobují zatékání pod střešní plášť.
- Některé dřevěné konstrukce krovu jsou napadené dřevokaznými houbami a škůdci v důsledku dlouhodobého zatékání do střešní konstrukce. Tato vada způsobuje zmenšování průřezu a snižuje únosnost dotčených částí krovové konstrukce.
- V průběhu prohlídky byly zjištěny nevyhovující části stávající hromosvodové soustavy (např. uchycení).
- Dokumentace skutečného provedení, provozní dokumentace (plán údržby a obnovy střechy) nebyla dohledána.

1.6 Závěr

Stav střešního pláště odpovídá svému stáří, opotřebením a dlouhodobě neprováděné údržbě. V průběhu vizuální prohlídky byly zjištěny závady, které vyžadují urgentní opravu tak, aby dále nedocházelo k lokálnímu zatékání do objektu a další degradaci stavebních konstrukcí a následným škodám na majetku.

Tato dokumentace nenahrazuje detailní stavební průzkum a pasportizaci veškerých vad a nedostatků. Proto je nutné, aby vybraný zhotovitel provedl detailní prohlídku před zahájením realizace oprav nejurgentnějších míst popsaných v této zprávě a případná další místa jím určená k opravě řešil dodatečně se zadavatelem stavebních prací.

Po dokončení prací doporučujeme stanovit plán a periodu údržby střechy (dle ČSN 73 1901 Navrhování střech), a to ve spolupráci se zhotovitelem oprav.

Po provedení oprav vycházející z této dokumentace předpokládáme zlepšení stavebně technického stavu střechy, který se dále pravidelnou údržbou a kontrolou udrží v provozně vyhovujícím stavu. Nicméně i přes tuto skutečnost je nutné ve dlouhodobém horizontu uvažovat s celkovou rekonstrukcí střešního pláště a s lokálními opravami krovové soustavy z důvodu vypršení celkové životnosti střešního pláště (odhad cca za 5 až 10 let).

Sjednání záruky na opravy a řešení případných reklamací budou sjednány ve smlouvě o dílo.

V Praze dne 20. 11. 2019

Ing. David Urban

Ing. Ondřej Horák

2 RISK MATRIX

Tabulka níže obsahuje popis hodnocení rizik shledaných zpracovatelem zprávy.
Kategorie rizik jsou následující:

■	A	Vysoké riziko – závažný nález, který má bezprostřední dopad na: <ul style="list-style-type: none">• výslednou kvalitu stavebních prací / životnost stavby
■	B	Střední riziko – nález, který může mít v omezeném rozsahu dopad na: <ul style="list-style-type: none">• výslednou kvalitu stavebních prací / životnost stavby
■	C	Nízké riziko – nález, který nemá dopad na výslednou kvalitu stavebních prací / životnost stavby: <ul style="list-style-type: none">• nicméně není v souladu s odborným prováděním
Konstatování		Doplňující komentáře související s provedenou kontrolou, které mají informativní charakter.

3 OMEZENÍ

Během prohlídky stavby bylo pořízeno větší množství fotografií, tato zpráva obsahuje pouze jejich vybranou část. Kompletní pořízená fotodokumentace bude poskytnuta na požádání.

Upozornujeme, že tato zpráva je zpracována na základě vizuálního průzkumu objektu a informací poskytnutých zástupcem zhotovitele při jeho prohlídce. Žádné ověřování rozměrů, zkoušky systémů, materiálové sondy ani destruktivní testy nebyly provedeny.

Vizuální prohlídka objektu může zjistit jen zjevné skutečnosti a vady.

Tato zpráva je zpracována s přihlédnutím k současně platným českým a evropským normám na území České republiky v době vypracování této zprávy.

Zpracovatel zprávy upozorňuje, že tato kontrola stavby nenahrazuje posudek vypracovaný soudním znalcem a není tedy nutné předanou zprávu autorizovat razítkem soudního znalce pro příslušný obor.

Zpracovatel zároveň konstatuje, že:

- Tato zpráva byla provedena na základě vizuální inspekce objektu, informací poskytnutých zástupci správy a údržby budovy při jeho prohlídce a popř. z dostupné dokumentace.
- Žádné testy, zkoušky ani odkrývání zakrytých částí a konstrukcí nebyly prováděny.
- Části budovy, které nebyly viditelné, nebo které nebyly zpřístupněny, nemohly být prověřeny.
- Je možné, že v objektu se vyskytnou skryté vady a/nebo poruchy způsobené špatnou řemeslnou kvalitou, materiálovými odchylkami nebo projektovými chybami, které nemohly být v průběhu namátkové kontroly odhaleny a které jsou nyní vizuálně skryté nebo nepřístupné kontrole. Běžné provozní problémy jsou rovněž pravděpodobné.

Příloha 1 – Souhrnný seznam nálezů

TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STAVU STŘECHY

ZÁMEK NALŽOVICE

Číslo položky	Datum kontroly	Oblast závady	Detail zjištění / neshody	Závažnost neshody	Foto	Dopad na	Doporučení
1	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Vikýře v obytné části budovy (podkroví). V průběhu prohlídky byly zjištěny stopy po lokálním zatékání úbočím střechy vikýřů do interiéru. Dochází též k úkapům vody na podlahu. Dle sdělení personálu tento stav trvá přibližně 4 roky.	A	A1, A2, A3, A9, A11	Těsnost střešního pláště, degradace stavebních konstrukcí, vnitřní mikroklima	Doporučuje se oprava nevhovujícího oplechování vikýřů, lokální výměna nevhovujících šablon, případná výměna / doplnění spojovacího materiálu a kontrola a lokální oprava prejzové krytiny štítů těchto vikýřů.
2	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Výlezy na střechu. Výplně z drátkoskel jsou poškozené.	B	A4	Těsnost střešních výlezu	Doporučuje se výměna poškozených výplní střešních výlezu.
3	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Vikýře nad půdním prostorem jsou v dezolátním stavu. V průběhu prohlídky byla zjištěna zcela nevhovující střešní krytina, degradované venkovní omítky včetně lokálního rozpadu zdiva, nefunkční oplechování a poškozená keramická střešní krytina štítů vikýřů. Tento stav se opakuje na všech půdních vikýřích.	A	A5 ÷ A8	Těsnost střešního pláště, degradace stavebních konstrukcí	Doporučuje se oprava nevhovujícího oplechování vikýřů, oprava střešního pláště, oprava prejzové krytiny štítů těchto vikýřů a zednické oprávk.
4	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Nevhovující detaily a opravy v ploše střechy.	A	A10, A12, A16, A17	Těsnost střešního pláště, degradace stavebních konstrukcí, vnitřní mikroklima	Doporučuje se lokální výměna hliníkových šablon, výměna / doplnění spojovacího materiálu v ploše střechy.
5	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Montáž byla provedena na asfaltovou lepenku a na latě, střecha není pochozí. Upozorňujeme, že pojistná hydroizolace – asfaltová lepenka je na mnoha místech porušená a je již v ploše nefunkční.	A	A13, A14, A22	Těsnost střešního pláště, degradace stavebních konstrukcí, vnitřní mikroklima	Doporučuje se lokální doplnění pojistné hydroizolace.

TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STAVU STŘECHY

ZÁMEK NALŽOVICE

6	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Obecně. Viditelné spáry jsou též důsledkem nevyhovujícího oplechování v napojení střechy na zděné konstrukce.	A	A15	Těsnost střešního pláště, degradace stavebních konstrukcí	Doporučuje se výměna oplechování v těchto detailech včetně řádného napojení klempířských prvků na zděné konstrukce.
7	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Odvětrávací potrubí. Netěsný detail ve styku se střešní rovinou, absence a/nebo poškozené odvětrávací hlavice.	B	A18, A19	Těsnost střešního pláště	Doporučujeme opravit detail napojení potrubí na střešní krytinu a doplnit a/nebo vyměnit odvětrávací hlavice.
8	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	Některé dřevěné konstrukce krovu jsou napadené dřevokaznými houbami a škůdci v důsledku dlouhodobého zatékání do střešní konstrukce. Tato vada způsobuje zmenšování průřezu a snižuje únosnost dotčených částí krovové konstrukce.	B	A20	Únosnost / životnost krovové konstrukce	Doporučujeme mechanicky odstranit nevyhovující / napadené části trámu a ošetřit nátěrem proti dřevokazným houbám a škůdcům. Podle rozsahu odstranění nevyhovujících částí na místě zvážit příložky trámu a/nebo podepření z důvodu posílení únosnosti krovové konstrukce.
9	11/04/2019 11/11/2019	Střešní plášť	V průběhu prohlídky byly zjištěny nevyhovující části stávající hromosvodové soustavy (např. uchycení).	B	A23, A24	Funkce stávající hromosvodové soustavy	Doporučujeme provést kontrolu uchycení stávající hromosvodové soustavy v celém rozsahu a provést opravu poškozených míst.

Příloha 2 – Fotografická příloha



A1. Pohled na střední vikýř v obytné části budovy (podkroví) na jižní fasádě. Jedná se o kancelář personálu. V průběhu prohlídky byly zjištěny stopy po lokálním zatékání úbočím střechy vikýře do interiéru. Dochází též k úkapům vody na podlahu. Dle sdělení personálu tento stav trvá přibližně 4 roky.



A2. Pohled na boční vikýř v obytné části budovy (podkroví) na západní fasádě. Jedná se o chodbu. V průběhu prohlídky byly zjištěny stopy po lokálním zatékání úbočím střechy vikýře do interiéru. Dochází též k úkapům vody na podlahu. Dle sdělení personálu tento stav trvá přibližně 4 roky.



A3. Pohled na boční vikýř v obytné části budovy (podkroví) na západní fasádě. Jedná se o pokoj pacientek. V průběhu prohlídky byly zjištěny stopy po lokálním zatékání úbočím střechy vikýře do interiéru. Dochází též k úkapům vody na podlahu. Dle sdělení personálu tento stav trvá přibližně 4 roky.



A4. Výlezy na střechu. Výplně z drátkoskel jsou poškozené a vyžadují výměnu.



A5. Pohled na vikýř půdy z interiéru, který je v dezolátním stavu. V průběhu prohlídky byla zjištěna zcela nevyhovující oprava plechové krytiny, degradované venkovní omítky včetně lokální degradace zdiva, nefunkční oplechování vikýře a poškozená keramická střešní krytina štítu vikýře. Tento stav se opakuje na všech půdních vikýřích.



A6. Pohled na vikýř půdy z exteriéru. Dále viz předchozí komentář k foto A5.



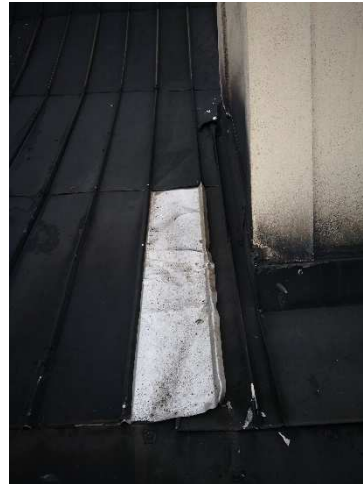
A7. Pohled na vikýř půdy z exteriéru. Dále viz předchozí komentář k foto A5. Fotografie rovněž dokumentuje zcela neodborně provedenou opravu střechy, která je nefunkční a odporuje technickým zásadám řádné opravy.



A8. Pohled na vikýř půdy z exteriéru. Dále viz předchozí komentář k foto A5.



A9. Pohled na vikýř nad obytným podkrovím. Bylo zjištěno nevyhovující oplechování štítu, oplechování úbočí těchto vikýřů (průnik střechy vikýře s hlavní mansardovou střechou) a dále olemování zadní strany štítu vikýře. Prejzová krytina vykazuje nedostatky a bude vyžadovat drobné oprávkky.



A10. V ploše střechy byly zjištěny neodborné opravy, resp. výměny nevyhovujících hliníkových šablon náhradními kazetami z pozinkovaného plechu.



A11. Pohled na neodborně provedený detail úbočí střechy vikýře v návaznosti na mansardovou střechu.



A12. V průběhu prohlídky střechy byly zjištěny lokální perforace v hliníkové krytině, kterými rovněž dochází k zatékání do konstrukce střechy a podkroví.



A13. Střecha je tvořena hliníkovými kazetami typu „Alukryt šablona přírodní“. Montáž byla provedena na asfaltovou lepenku a na latě, střecha není pochozí. Upozorňujeme, že pojistná hydroizolace – asfaltová lepenka je na mnoha místech porušená a je již v ploše nefunkční.



A14. Viz předchozí komentář. Upozorňujeme, že nefunkční (a na mnoha místech chybějící) pojistná hydroizolace umožňuje zatékání do střešní konstrukce zejména v místech zlomů mansardové střechy a v místech napojení této střechy na zděné konstrukce budovy.



A15. Viz předchozí komentář. Viditelné spáry jsou též důsledkem nevyhovujícího oplechování v napojení střechy na zděné konstrukce.



A16. Vlivem absence údržby střešní krytiny a špatně použitého spojovacího materiálu, dochází k uvolnění spojovacích ocelových hřebů a tím k netěsnostem střešní krytiny. V důsledku toho dochází při větrem hnaném dešti k zatékání do střešní konstrukce.



A17. Viz předchozí komentář. V detailu je patrná absence spojovacího materiálu, v důsledku čehož není styk hliníkových šablon těsný a umožňuje zatékání do střešní konstrukce.



A18. Pohled na detail průniku odvětrávacího potrubí střešní rovinou, který nepovažujeme za zcela těsný.



A19. Absence hlavic na odvětrávacím potrubí.



A20. Některé dřevěné konstrukce krovu jsou napadené dřevokaznými houbami a škůdci v důsledku dlouhodobého zatékání do střešní konstrukce. Tato vada způsobuje zmenšování průřezu a snižuje únosnost dotčených částí krovové konstrukce.



A21. Viz předchozí komentář. Při prohlídce bylo rovněž zjištěno, že některé části krovu byly opravovány v minulosti, viz tato ocelová vzpěra. Dokumentace k těmto opravám, jakož i k objektu nebyla v době vypracování této zprávy k dispozici. Pouze pro informaci. Není zahrnuto do souhrnného seznamu nálezů.



A22. Pohled na střešní plášť z podkroví. Na mnoha místech jsou viditelné stopy po zatékání šablonami patrně při větrem hnaném dešti.



A23. Pohled na poškozený stávající hromosvod.



A24. Viz předchozí komentář.



A25. Ilustrativní foto. Pohled na střechu ze severní strany.



A26. Ilustrativní foto. Pohled na střechu z jižní strany.

TECHNICKÁ ZPRÁVA KE STAVU STŘECHY
ZÁMEK NALŽOVICE



A27. Ilustrativní foto. Pohled na střechu z východní strany.



A28. Ilustrativní foto. Pohled na střechu ze západní strany.

Příloha 3 – Slepý rozpočet