



**ZÁMEK KRÁLŮV DVŮR
REKONSTRUKCE KROVU A STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ JIŽNÍHO A ZÁPADNÍHO KŘÍDLA
AKTUALIZACE PODKLADŮ PRO 2. ETAPU REKONSTRUKCE
Výběr z textové dokumentace z projektu pro stavební řízení**

A/ PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a/ Název stavby

Zámek Králův Dvůr, rekonstrukce krovu a střešního pláště jižního a západního křídla

b/ Místo stavby

Zámek Králův Dvůr, Králův Dvůr č.p.1, p.č. 1/1 k.ú. Králův Dvůr

c/ Předmět projektové dokumentace

Podklady k 2. etapě rekonstrukce krovu a střešního pláště v rozsahu východní části jižního křídla zámku. Mezi dílem krovu rekonstruovaným v 1. etapě v roce 2022 a průjezdem na nádvoří zámku.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

a/ Stavebník

Město Králův Dvůr, náměstí Míru 139, 26701 Králův Dvůr

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

a/ Projektová organizace

S.P.A.D. spol. s r.o., IČ 64579000, Balbínova 404/22, 12000 Praha 2

b/ Hlavní projektant

Ing. arch. Filip Řepka, autorizovaný architekt ČKA 01180

c/ Projektanti specialisté

STATIKA AT s.r.o., IČ 25119559, Husinecká 664/31, 13000 Praha 3

Ing. Jiří Tureček, autorizovaný inženýr ČKAIT 0003706

Ing. Jaroslav Beneda

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Expertní mykologický posudek 034-04-2019 stavu krovu, jižní křídlo, Zdeněk Starý, fi KONZEA, Ve Žlábkách 2746, 27601 Mělník, duben 2019.

Expertní mykologický posudek 034-09-2019 stavu krovu, západní křídlo, Zdeněk Starý, fi KONZEA, Ve Žlábkách 2746, 27601 Mělník, září 2019.

Stavebně historický průzkum objektu, Spojprojekt Praha a.s., ing.arch. Miloš Haase, 04/2011
Zadání investora, vlastní průzkumy na místě

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a/ Rozsah řešeného území

Nejedná se o území v pravém slova smyslu, ale o část objektu zámku. Projekt řeší krov a střešní plášť nad jižním, tzv. Lobkovickým křídlem zámku, nad západním křídlem zámku, mimo věže a nad západním schodišťovým rizalitem.

b/ Údaje o ochraně území (památková ochrana, ochrana ŽP, záplavové území)

Kulturní památka od roku 1958. Rejstříkové číslo ÚSKP 15456/2-334. Jiné způsoby ochrany nejsou známy. Dle platného ÚP mimo záplavové území Q100.

c/ Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Zámek č.p. 1, parcely p.č. 1/1, 1/4, 1/7 vše v majetku investora.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

a/ Nová stavba x změna dokončené stavby

Změna dokončené stavby

b/ Účel užívání stavby

Projekt rekonstrukce se týká nevyužívaných částí objektu zámku. Krovy jsou v havarijním stavu a veřejnosti nepřístupné. Nevhodná vestavba bytu bývalého soukromého vlastníka zámku byla z prostor krovu západního křídla odstraněna. Ani po rekonstrukci dle předkládaného projektu se nepočítá s nějakým využitím prostor krovu. Konstrukce stropu nad 2.NP zámku jsou poddimenzované pro využití prostor pro návštěvníky zámku. Využití nemá ani většina prostor jižního a západního křídla zámku, mimo velký sál v přízemí jižního křídla využívaný především pro svatby.

c/ Stavba trvalá x dočasná

Stavba trvalá

d/ Údaje o ochraně stavby (KP apod.)

Kulturní památka od roku 1958. Rejstříkové číslo ÚSKP 15456/2-334.

e/ *Harmonogram výstavby, členění na etapy*

První etapa rekonstrukce krovu a střešního pláště dokončena 2022, druhá etapa, východní část jižního Lobkovického křídla, se předpokládá v roce 2024.

B/ SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a/ *Charakteristika stavebního pozemku*

Areál zámku ze západní strany má parkový charakter s velmi mírným sklonem k jihozápadu, z jižní strany je příjezdová komunikace z ulice 5. Května s podobným sklonem terenu, přes Dibeřský potok. Z východu velká rovinatá asfaltová plocha na p.č. 10/1. Zámek má půdorys písmene U obráceného otevřenou stranou k severozápadu. Vnitřní dvůr s parkovou úpravou je rovinatý.

b/ *Průzkumy a rozbory, jejich závěry*

V roce 2019 objednal investor dva expertní mykologické posudky od mělnické firmy Konzea Zdeňka Starého. Posudek z dubna se týká jižního křídla zámku, posudek ze září se týká západního křídla zámku a byl proveden až po asanaci vestavby půdního bytu bývalého soukromého vlastníka zámku.

Posudek jižního křídla konstatuje, že stav krovu a konstrukcí stropu nad 2.NP zámku je havarijní a nedoporučuje vstup více osob. Konstrukce krovu jsou poškozeny naší nejnebezpečnější dřevokaznou houbou, tedy Dřevomorkou, dále dřevokazným hmyzem, zatékáním vody a nevhodnými stavebními detaily. Nejvíce poškozená je pozednice, která je celá zapuštěná do drážky v koruně zdiva zámku. Od pozednice, která je na mnoha místech proměněná jen v hromádku dřevních vláken se závady šíří celým krovem. Poškozeny jsou cca dvě třetiny styků mezi krokvi, námětkem a vazným trámem. Mnohé krokve, především na západním konci krovu u valby, se propadají do zničené pozednice, jsou pokleslé až o 35 cm a nakloněné směrem k východu až o 0,5 m. Navíc jsou oslabené z líce pod krytinou, kde jsou rozsáhlá poškození především od zatékající vody. Krokve jsou tak oslabené a prohýbají se. Vazné trámy a rákosníky jsou podobně nevhodně uloženy do zdiva jako pozednice. Zde se skutečný rozsah poškození těchto prvků potvrdí až při rozebírání krovu, k mnoha prvkům není dostatečný přístup. V krovu jsou mnohé novodobé zásahy, často nevhodně provedené. Například protézované vazné trámy opřené o rub renesanční klenby ve 2.NP. Dále primitivní sbíjené prkenné konstrukce přikládané na pokleslé a prohnuté krokve u západního konce krovu, kde vyrovnávají krov tak, aby na něj mohla být položena současná provizorní plechová krytina.

Novější posudek krovu západního křídla konstatuje o mnoho lepší stav konstrukcí. Jsou tu novodobé nesmyslné zásahy, při kterých jsou přerušeny vazné trámy a rákosníky, kvůli spornému komínu jsou zkrácené a podezděné krokve a krov nad západním rizalitem se jeví zčásti nepůvodní, poddimenzovaný a nedostatečně podélně ztužený. Místa poškozená dřevokaznou houbou, hmyzem a hnilobou od zatékající vody v krovu jsou také, ale v míře menší než u jižního křídla. Kompletní posudky jsou zájemcům k dispozici v elektronické podobě.

Na přelomu let 2019 a 2020 byly na místě prováděny průzkumy stavebně technického a statického stavu konstrukcí za účasti zpracovatelů této projektové dokumentace. Výsledky výše uváděných posudků byly na místě potvrzeny a fotograficky zdokumentovány.

Bylo konstatováno, že stávající krytina vykazuje závady (vypadané tašky) v hřebení krovu i v ploše, především na stříškách vikýřů. Do podkroví tedy stále zatéká. Navíc bylo konstatováno, že stávající technické provedení vikýřů je nevhodné, neb sklon jejich pultové střechy je pouze 14° - 21° což neodpovídá použité krytině (bobrovka) a počty vikýřů jsou příliš vysoké a v rozporu s charakterem a využitím rekonstruovaných prostor.

Velice špatný je stav hlavní (korunní) římsy stavby. Do té dlouhodobě zatéká a velké části římsy jsou zbaveny omítek a tudíž i původní profilace římsy. Na více než třetině obvodu římsy jde poškození vodou do hloubky a je poškozeno i konzolové zdivo římsy kombinované

z šikmo sesekaných čel cihel barokního formátu s vloženou stabilizační vrstvou plochých kamenných desek. V rámci prací na první etapě rekonstrukce byl z dochovaného úseku římsy sejmut otisk a následně zhotovena a schválena šablona použitá při obnově profilace římsy. Ta je uložena v podkrovním prostoru zámku a bude použita i ve druhé etapě rekonstrukce.

e/ Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry území

Při realizaci stavby dle předkládané projektové dokumentace se nepředpokládá negativní vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ani na odtokové poměry.

f/ Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Nejsou. Jedinou výjimkou jsou poškozené části dřevěných prvků krovu, které budou odřezány s dostatečným přesahem za poškozenou částí profilu a zlikvidovány odpovídajícím způsobem (spálením).

h/ Územně technické podmínky (napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

Objekt zámku je napojen na komunikační síť i na trasy inženýrských sítí. V rámci rekonstrukce krovu a střešního pláště nejsou žádné požadavky na změny či úpravy tohoto systému.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY

Zámek Králův Dvůr je prozatím využíván jen zčásti. Ve východním křídle stavby funguje knihovna a dětský klub. V jižním křídle je využíván jen velký sál v přízemí, ve kterém jsou restaurované renesanční nástropní malby. Sál slouží pro pořádání svateb a drobných kulturních akcí. Náleží k němu i zázemí pro účinkující ve dvou místnostech západního křídla. Zbytek přízemí, celé 2. NP a západní rizalit nemají v současné době využití. Podkroví jižního a západního křídla jsou také bez využití.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a/ Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržená rekonstrukce krovu a střešního pláště jižního a západního křídla zámku nemá vliv na urbanismus či kompozici prostorového řešení areálu zámku.

b/ Architektonické řešení – tvarové, materiálové a barevné

Navržená rekonstrukce se dotýká architektonické podoby zámku. Základní hmotové řešení střech zůstane beze změny. Bude aplikována dvojitá tzv. korunová skladba keramické tašky bobrovky s oblým zakončením. Dojde k výrazné redukci počtu vikýřů a jejich nové tvarové a materiálové provedení vychází z historického návrhu obnovy zámku po velkém požáru 1743. Autorem návrhu je stavební pisar Pražského hradu Johann Heinrich Dinebier. Projekt počítá s obnovou nedochovaného akcentovaného zděného vikýře s obloukovým tympanonem nad střední osou jižního průčelí, nad renesančním vchodem. Existence vikýře je doložena kresbou Karla Liebschera z roku 1889 a fotografickou pohlednicí z roku 1928. Návrh vikýře byl proveden dle těchto obrazových podkladů a srovnatelných prvků na jiných objektech.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Vzhledem k tomu, že se jedná o projekt rekonstrukce krovu a střešního pláště jižního a západního křídla zámku, nebude se tato zpráva zabývat ostatními částmi objektu, pokud nejsou v přímé vazbě k projektované rekonstrukci.

a/ Stavební řešení

Jižní, tzv. Lobkovické křídlo zámku je v jádru renesanční. Původní dispozice 2.NP byla sledem průchozích sálů, nosné konstrukce jednoduchého traktu byly po obvodu stavby a příčné konstrukce byly ztužující. Stavba má velký volný rozpon konstrukce kolem 9,65 m. Osy pozednice jsou od sebe 10,65 m a délka vazných trámů činí až 12,2 m.

Západní křídlo má sice volný rozpon nosných stěn jen 5,45 m, osy pozednice jsou od sebe 6,4 m, ale směrem do nádvoří jsou vazné trámy významně vykonzolidovány a tvoří 1,4 m hlubokou římsu. Délky vazných trámů jsou až 8,4 m.

b/ Konstrukční a materiálové řešení

Nad 2.NP jižního křídla je zajímavý pozdně barokní bezvaznicový krov. Byl realizován při obnově zámku po velkém požáru roku 1743. Vazby sestávají z vazných trámů, krokví ($l=8,3$ m), námětků, hambalku v polovině výšky vazby a šikmých ztužujících pásků. Původní spoje jsou kolíkované. Hambalkový krov takových rozměrů je k vidění jen vyjíměčně.

Nad západním křídlem je krov s vodorovným hambalkem v horní třetině výšky krovu, bez ztužujících pásků, ale s výrazným námětkem, který spojuje vykonzolidovaný konec vazného trámu s vrcholem krovu. Vzhledem k délce námětku 6,2 m je tento podporován svislým sloupkem u paty krokve a šikmým sloupkem v úrovni hambalku.

Na krovu obou křídel je novodobá krytina ze šupinově kladené bobrovky na husté, laťování. Nadbytečný počet 34 ks vikýřů s nevhodným sklonem jejich pultových stříšek (pouze 14° - 21°). Boky vikýřů jsou oplechované, v jižním křídle jsou okenní otvory zakryté jen přišroubovaným makrolonem, v západním křídle jsou osazena dvoukřídlá eurookna.

c/ Mechanická odolnost a stabilita

Při kontrolních statických výpočtech bylo zjištěno, že historické profily dřevěných prvků jižního krovu jsou poddimenzované. Jde především o vazné trámy, které rozhodně nemají statickou rezervu pro případné zpřístupnění prostor podkroví. Dále o rákosníky, které sice unesou zatížení omítaným podhledem na štípaných prknech a rákosu, ale jen za cenu nadměrného průhybu, který neodpovídá dnešním normovým požadavkům. U obou prvků stropní konstrukce nad 2.NP bude možné v jednotlivých případech použít protézování poškozených zhlaví s využitím dřevěných kolíkových spojů. Profily krokví 150/150 až 160/160 mm jsou při délce přes 8 metrů a rozepření jen jedním hambalkem také poddimenzované a kontrolní statický výpočet potvrdil, že nebude možné je plátovat s využitím dřevěných kolíků, bude třeba používat ocelové spojovací prvky. Celý bezvaznicový krov je nedostatečně podélně ztužen. Proto bude v úrovni kontralatě na třech místech doplněno pomocné ztužení fošnami.

U západní valby, kde tlaky v konstrukci jsou příčinou největšího náklonu vazeb krovu k východu, bylo v rámci 1. etapy doplněno vodorovné ztužení krovu v úrovni hambalků. Podrobnosti viz statika. U západního křídla není poddimenzování prvků krovu a stropu tak výrazné, bude zde vyšší procento použití kolíkových spojů než u jižního křídla.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Zámek je napojen na inženýrské sítě. Navržená rekonstrukce krovu a střešního pláště nevytváří potřebu měnit napojovací místa, připojovací rozměry, výkonové kapacity či délky stávajících přípojek.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní řešení stávající, motorová a pěší přístupová komunikace z ulice 5. Května, přes Dibeřský potok. Rekonstrukce krovu nevyžaduje zásah do stávajícího dopravního řešení.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TEREENNÍCH ÚPRAV

Navržená rekonstrukce nevyžaduje úpravy terenu či vegetace, ani biotechnická opatření.

B.6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a/ Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Negativní vliv na životní prostředí může mít pouze provádění stavby (zvýšený hluk, vibrace, prašnost,...) . Tyto dopady na ŽP bude minimalizovat vybraný dodavatel stavby.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a/ Potřeba a spotřeba médií a hmot, jejich zajištění

Dočasné přípojky vody a elektřiny pro zařízení staveniště na p. č. 1/7 budou nataženy ze západního křídla zámku, ze schodišťového rizalitu.

b/ Odvodnění staveniště

Parcela 1/7, travnatá plocha před jižní fasádou zámku, určená pro umístění zařízení staveniště je spádována ke vpustím na přilehlé komunikaci a mimoto má dostatečnou vsakovací schopnost. Není třeba budovat jiné odvodnění staveniště.

c/ Napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu

Zařízení staveniště se předpokládá na parcele 1/7, travnatá plocha před jižní fasádou zámku, která byla pro zařízení staveniště využívána i v první etapě realizace. Plocha je přímo napojena na obslužnou motorovou komunikaci areálu zámku. Ta odbočuje na východ z ulice 5. Května, překračuje Dibeřský potok a ve dvou mírně stoupajících zatáčkách míjí jižní fasádu zámku,

d/ Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Negativní vliv na životní prostředí může mít pouze provádění stavby (zvýšený hluk, vibrace, prašnost,...) . Tyto dopady na ŽP bude minimalizovat vybraný dodavatel stavby.

e/ Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Staveniště i zařízení staveniště budou řádně oploceny, označeny a opatřeny tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob. Zajistí vybraný dodavatel stavby.

f/ Maximální zábory pro staveniště, dočasné x trvalé

V tuto chvíli se předpokládá dočasný zábor pro zařízení staveniště v ploše 30x12 m na parcele č. 1/7, travnaté ploše jižně od zámku.

g/ Produkce odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Předpokládá se pouze produkce inertních stavebních odpadů, především dřeva a zdiva. Zbytky cihelného zdiva budou uloženy na skládce k tomu určené a tato skutečnost bude u kolaudace doložena doklady ze skládky. U dřevního odpadu se předpokládá především likvidace spaláním na místě, aby se účinně zlikvidovaly spóry dřevomorky. Pálení dřevní hmoty poškozené houbou se budou provádět po meších objemech na ohrazeném ohništi, pouze pod trvalým dozorem proškolených pracovníků a s připravenými hasícími prostředky.

i/ Ochrana životního prostředí při výstavbě

Vybraný dodavatel zajistí účinnou ochranu ŽP před úniky provozních kapalin a podobným poškozením ŽP vhodným skladováním a zajištěním stavebních materiálů a mechanismů.

j/ Zásady BOZP, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Vzhledem k rozsahu a povaze stavby zajistí dodržování zásad BOZP vybraný dodavatel vlastními proškolenými pracovníky.

l/ Zásady pro dopravně inženýrské opatření

V tomto okamžiku se nepředpokládá potřeba DIO. Pokud by na to během výstavby došlo, zajistí si potřebná DIO vybraný dodavatel.

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU**D1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

a/ *Technická zpráva*

Krovy

Havarijní technický stav krovů, především nad jižním, ale i nad západním křídlem byl již v této zprávě popsán v předchozím textu. Návrh rekonstrukce je veden snahou zachovat co nejvíce prvků původního krovu. Přesto bude třeba nahradit velké množství prvků novým materiálem, viz výkaz dřevěných prvků vypracovaný statikem, kde je uveden předpokládaný počet zachovávaných a nových prvků.

Z jižního křídla bude krov po úsecích sejmut. Předpokládá se, že jednotlivé úseky budou cca 6 metrů dlouhé, což odpovídá pěti polím krovu (šesti vazbám). To vychází především z potřeby měnit totálně destruovanou pozednici jižního křídla po úsecích cca šest metrů dlouhých, což odpovídá běžným délkám řeziva. Takových úseků by na jižním křídle mohlo být sedm, na západním křídle tři. U západního křídla krovu by snímání dílů bylo spíše výjimečné, na základě posouzení na místě. Doba potřebná pro rekonstrukci jednoho úseku se předpokládá v délce tří týdnů. Snímání dílů krovu zajistí autojeřáb, například Tatra 815 28T, 25 m výložník.

Podél každého otevřeného úseku krovu budou podél protilehlých fasád postaveny dva bloky trubkového či stavebnicového lešení. Předpokládá se délka dle rozsahu příslušné etapy rekonstrukce, tak aby délka lešení přesahovala řešený úsek cca o 1m na každou stranu. Výška lešení se předpokládá 10, m. Úroveň podlah podkroví je cca 7,5 m nad nejnižší úrovní terenu na JZ nároží stavby. Převýšení lešení nad podlahu odhaleného úseku krovu umožní využít lešení jako podporu dočasného zastřešení odhaleného úseku a práci na stropních konstrukcích, koruně zdiva a hlavní římsě pod zaplachtováním úseku.

Dočasné zakrývání odhalené části krovu bude probíhat s použitím systému účelově zhotovených sbíjených prkenných vazníků, nebo s využitím montovaných příhradových vazníků z lehkých kovů, které se vyrábí přímo pro účel zakrývání střech při rekonstrukcích. Oba typy nosné konstrukce by byly opatřeny zaplachtováním. Výběr nosné konstrukce provizorního zastřešení bude ponechán na volbě vybraného dodavatele. Ten musí investorovi smluvně zaručit, že během rekonstrukce nedojde k poškození objektu zatékající vodou, což je důležité především vzhledem k nástrojným malbám v přízemním sále jižního křídla.

Sejmutím části krovu se odhalí koruna zdiva, pozednice, vazné trámy a zhlaví rákosníků. Na zemi, v areálu zařízení staveniště, bude pomocná vodorovná montážní plošina z OSB desek či podobného materiálu s vyznačenou šablonou správného tvaru a rozměrů krovu. Plošina bude opatřena lehkým zaplachtovaným zastřešením, aby se na ní dalo pracovat i v případě nepřízně počasí. Jednotlivé sejmuté vazby budou na této plošině zbaveny poškozeného materiálu (s dostatečným přesahem nad poškozenou část) a krokve a námětky budou protézovány přeplátováním, nebo nahrazeny zcela novým řezivem s povrchem ručně opracovaným jako u původních prvků krovu. Přeplátování na styku ponechané části původní krokve a protézy bude provedeno s využitím ocelových buldoků a svorníků. Kolíkový spoj odpovídající původní barokní podobě krovu u krokví staticky nevyhoví a nelze ho využít. U vazných trámů a rákosníků budou poškozené konce taktéž protézovány přeplátováním. Dle statických výpočtů bude možné v jednotlivých případech použít u obou prvků i kolíkový dřevěný spoj. U vazných trámů a rákosníků skrytých pod podlahou podkroví bude

v případech, kdy půjde o rozsáhlejší poškození prvku, připuštěno přeplátování prvku s využitím ocelových buldoků a svorníků, popřípadě s příložkováním původního profilu z obou stran. **Viz katalog typových navržených detailů ve statice.**

Zatímco se bude pracovat na sejmutých dílech krovu na zemi a na stropních konstrukcích dílem na zemi a dílem na místě, v odhaleném úseku krovu bude vybrána rozpadlá pozednice z drážky v koruně zdiva. Drážka bude vyčištěna, a nová modřínová pozednice mírně zmenšeného profilu bude montována do drážky s dvoucentimetrovým odstupem od dna a boků, aby bylo zajištěno účinné odvětrání a tudíž i dlouhodobá ochrana pozednice. Odstup ode dna bude zajištěn podkladky z dubových prken vkládanými pod styk pozednice a vazného trámu. Podobné dubové podkladky, ale z tenčího materiálu budou vkládány i pod zhlaví rákosníků a vazných trámů, tam kde jsou uloženy do drážky ve zdivu. Je to opatření k omezení zvlhnutí stropnic a jejich následnému napadení dřevokaznou houbou. Kapsy ve zdivu budou kolem zhlaví stropnic uvolněny tak, aby umožnily alespoň minimální proudění vzduchu, jako nejúčinnější ochranu před vlhkem vztlínajícím ze zdiva do dřevěných konstrukcí.

Současně s prací na pozednici bude opravena koruna nosného obvodového zdiva, která je místo narušená, jednotlivé cihly jsou uvolněné a malta vydrolená. Jde o následky dlouhodobého zatékání vody do konstrukcí. To se projevilo i na hlavní římsy. Velké úseky římsy jsou poškozené do hloubi zdiva a bude třeba je přezdít s využitím pálených cihel odpovídajícího barokního formátu a vápenné malty. Po opravě zdiva bude následovat obnova profilace hlavní římsy. S využitím již připravené šablony sejmuté z nejlépe dochovaného úseku bude profilace obnovena ve vápenné omítce a štuky. Pro výrobu malty i omítky bude použito alespoň rok uleželý hašený vápno a vhodné písky z místních zdrojů, které mohly být použity i při původní výstavbě zámku.

Statickým výpočtem bylo ověřeno, že hambalkový krov bez vaznic je v původní podobě poddimenzovaný a že mu schází účinnější zavětrování. To je zřejmé právě u valby na západním konci jižního křídla, kde se díky tlakům v konstrukci vazby kácí směrem k východu. Krytina střechy bude ponechána současná, tedy bobrovka, ale v korunové skladbě namísto současné šupinové. Krokve budou opatřeny kontralatí, na kterou bude teprve montováno laťování pod bobrovku. Mezi kontralatí a krokví bude montována kvalitní pojistná hydroizolace umožňující prostup vodní páry. Na výšku kontralatě vznikne ve skladbě střechy větraná mezera, která bude současně sloužit i pro odvod vody zateklé krytinou na pojistnou hydroizolaci. Do vrstvy kontralatí bude vloženo dodatečné zavětrování. Na třech pozicích krovu (jedna v západním křídle a dvě v jižním) budou namontovány šikmé ztužující fošny 120/30 mm. Ty budou na krokvích podloženy 10 mm silnými destičkami z vodovzdorné překližky. Tím vznikne mezera 10 mm mezi pojistnou hydroizolací a dolním lícem zavětrování a nebude narušen odvod vody po líci pojistné hydroizolace. Dodatečné vodorovné ztužení krovu v úrovni hambalků bude provedeno i u západní valby krovu nad jižním křídlem.

Obnoveny budou i původní záklopy krovu, tedy fošnové podlahy. Jejich současný stav je velmi špatný, předpokládá se rozsáhlá náhrada novým řezivem.

Veškeré prvky krovu budou před návratem na místo ošetřeny bezbarvými ochrannými nátěry proti působení dřevokazných hub a hmyzu. Ošetření bude provedeno máčením nebo nástřikem a to i na řezných plochách v tesařských spojkách a na čelech prvků.

Při opravách vazných trámů a rákosníků bude třeba maximálně chránit původní dochované omítané podhledy na stropěch 2.NP. Jejich stav je ovšem tak velmi špatný, s rozsáhlými plochami destruovanými vodou či mechanickým poškozením, v jedné místnosti jižního křídla dokonce ohněm (?). Při výměně či opravě rákosníků budou omítané podhledy dle potřeby podpírány, popřípadě zpevněny nalepenými bandážemi. Přesto se nedá vyloučit, že při

rozsáhlejších opravách a výměnách rákosníků dojde k definitivnímu odstranění částí omítaných podhledů. Jejich případná náhrada bude provedena jako dřevěné podbití na rákosnicích a obloukových dřevěných rámech fabionů, ale bez rákosových rohoží a bez omítek.

Střešní plášť

Stávající podoba střech je zvenčí narušena množstvím drobných vikýřů, které vznikly v době držení památky soukromým vlastníkem (cca rok 2010). Realizace vikýřů byla vedena snahou vybudovat v podkroví byty. Skončilo to realizací jedné bytové jednotky v západním křídle zámku a přilehlé věži. Dnes jsou veškeré konstrukce vestavby bytu odstraněny a krov odhalen. Vikýře však dosud zůstaly.

Návrh rekonstrukce počítá s provedením výrazně omezeného počtu vikýřů (22 namísto 34 ks). Stávající vikýře mají navíc nevhodně volenou konstrukci. Sklon pultové střechy je mezi 14°- 21°, což je naprosto nedostatečný sklon pro použitou krytinu (bobrovku). Boky vikýřů jsou celoplošně oplechované, čela dřevěná a natíraná. Do vikýřů západního křídla jsou montována dvoukřídlá eurookna a do vikýřů jižního křídla jen makrolonové desky. Návrh nového vikýře počítá se sklonem pultové střechy 30°. Boky vikýře budou omítané. Kvůli nesnadnému přístupu pro údržbu a potřebné trvanlivosti je zvolena tenkovrstvá stěrková omítka na prkenném bednění opatřeném vrstvou armovaného tmelu. Čelo vikýře je z hoblovaných dřevěných profilů. Omítka boků bude tenkovrstvá silikátová v odstínu RAL 1001 a krycí nátěr čela vikýře a rámu okna budou v barvě RAL 1002. Identické řešení jako v první etapě. Subtilní oplechování paty boků vikýře a parapetní plech budou provedeny v mědi, ponechané přírodní oxidaci. Pultová tašková stříška bude mít 30 mm přesahy přes omítané boky vikýře, bez dodatečného oplechování.

Tvar, proporce a umístění vikýřů na hlavní jižní fasádě odpovídají historickému návrhu rekonstrukce zámku po požáru 1743. Jde o návrh stavebního pátera Pražského hradu, J. H. Dinebiera, na kterém je nad devítiosým průčelím posazeno devět vikýřů ve dvou šachovitě prostřídáných řadách nad sebou. V dolní řadě pět a v horní čtyři vikýře.

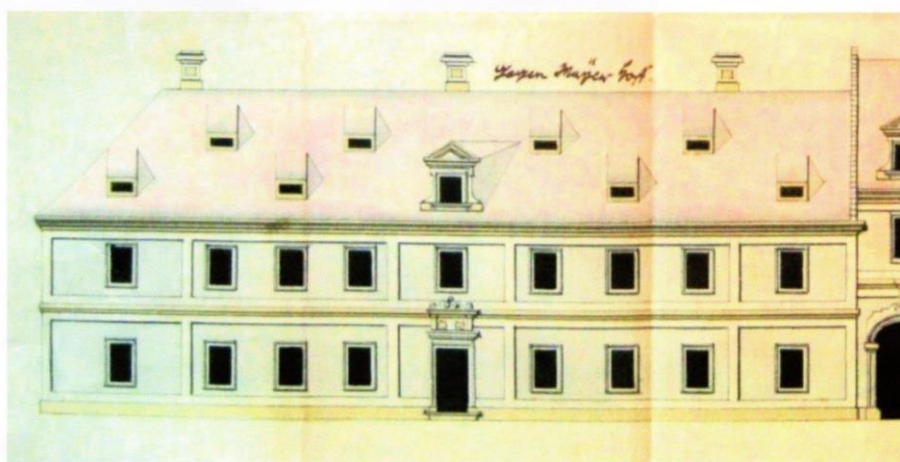
Na základě dohody mezi architektem, investorem a pracovníky památkové péče byla v roce 2022 dohodnuta změna stavby před dokončením, která objektu zámku navrací střední vikýř nad zachovaným renesančním vstupním portálem v přízemí jižní fasády. Existence vikýře vyplývá z Dinebierova návrhu a je potvrzena kresbou Karla Liebschera z roku 1889 a pohlednicí z roku 1928. Na Dinebierově návrhu má vikýř zděný štít s trojúhelníkovým tympanonem a mírně nadčtvercovým oknem. Na Liebscherově kresbě a především na pohlednici je ovšem jasně zřetelný obloukový tympanon a štít s eliptickým oknem a klenákem, který se stal předlohou pro obnovu vikýře. Na jižní fasádě bude počet malých vikýřů redukován na sedm. U severní fasády jižního křídla je počet malých vikýřů zredukován na sedm ve dvou řadách (4 + 3).

AKCENTOVANÝ JIŽNÍ VIKÝŘ

Základní tvar a proporce vikýře jsou odvozeny z obrazových podkladů. Převýšené obdélné tělo s rozšířenou patou s volutami, obloukový tympanon. Eliptické okno lemované štukovou šambránou a se štukovým klenákem. Cihelné zdivo základní síly 450 mm (bez omítek), založené na kamenném deskovém překladu (pískovec) položeném přes pozednici krovu. Omítka vápenná, probarvená pouze pískem, složení ověřené u hlavní římsy rekonstruované v první etapě. Vrchol tympanonu 3,17 m nad patou štítu vikýře v místě průniku střešním pláštěm. Za zděným štítem dřevěná konstrukce sedlové střechy vikýře. Krytina sedlové střechy i koruny obloukového tympanonu bude bobrovka v korunové skladbě, boky konstrukce krovu vikýře opatřené dřevěným bedněním a tenkovrstvou silikátovou stěrkovou omítkou se zrnem 1,5 mm a v odstínu RAL 1001 (identické s řešením menších vikýřů první

etapy rekonstrukce). Nízké oplechování mědi pouze na patě boků vikýře a v úžlabí za zadní stěnou štítu. Vnitřní stěna štítu opatřena záklenkem hloubky 30 cm, v zeslabené části zdiva proveden eliptický otvor okna 1170/970 mm. K vnitřnímu líci přisazen rám dřevěného eliptického okna. Materiál smrk, povrchová úprava 2x krycí nátěr RAL 1002. Pevný střední kříž, čtyři dovnitř a ke středu otvíravá segmentová křídla, panty prosté válcové v surové mosazi, zajištění oken mosaznými obrtlíky. Použit stejné prvky jako u menších vikýřů realizovaných v první etapě. Zasklení čiré jednoduchým sklem v síle 4 mm. Profilace a rozměry rámců vychází z dochovaných barokních vzorů. Navržená profilace štukových říms vychází taktéž z dobových vzorů z jiných objektů, mimo to i z profilace hlavní římsy zámku ověřené v 1. etapě realizace a z dochovaných zbytků profilace na západním štítu schodišťového rizalitu, který byl realizován ve stejné době jako původní jižní vikýř.

Ilustrace ke zprávě – návrhy J. H. Dinebiera a kresba Karla Liebschera



14. Lit. D: Detail úpravy lobkovického křídla – Průčelí je symetricky členěno ležénovými rámci v hladké omítce v poměru okenních os 1 : 3 : 1 : 3 : 1, renesanční portál uprostřed zdůrazněn vikýřem s trojúhelným zakončením. Na střeše jsou vysazena dvě patra vikýřů, v hřebeni tři architektonizované komíny. Průčelí horizontálně člení hlavní a kordonová římsa a také sokl, renesanční portál má vysazený stupeň, terén mírně stoupá k průjezdu do nádvoří. [ČDKM V, kart. č. 96]



2. Pohled na zámek od západu, autor Karel Liebscher [Sedláček Hradý, zámky a tvrze Království českého VI, 1889, celostránková „příloha mimo text“ vložená za s. 252]



Ilustrace ke zprávě – pohlednice s fotografií zámku z roku 1928

D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Viz samostatná část projektové dokumentace zpracovaná atelierem STATIKA AT
Ing. Jiří Tureček, ing. Jaroslav Beneda.

Je nezbytné, aby se s ní dodavatel stavebních prací podrobně seznámil, především kvůli katalogu detailů protézování dřevěných prvků krovu, které stanoví mantinely pro to, co je ze statického hlediska možné a co ne.

V Praze 31.08.2023

Ing. arch. Filip Řepka

SEZNAM VÝKRESŮ ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ČÁSTI

| | | |
|-----|--|------------|
| 001 | Pohled na střechu, stávající stav a návrh | 1:100 |
| 002 | Půdorys 3.NP – krov, stávající stav | 1:75 |
| 003 | Půdorys 2.NP, stávající stav | 1:75 |
| 004 | Charakteristický řez B2, stávající stav | 1:75 |
| 005 | Charakteristický řez B2, návrh | 1:75 |
| 006 | Jižní fasáda jižního křídla, stávající stav | 1:75 |
| 007 | Jižní fasáda jižního křídla, návrh | 1:75 |
| 008 | Severní fasáda jižního křídla, stávající stav | 1:75 |
| 009 | Severní fasáda jižního křídla, návrh | 1:75 |
| 010 | Akcentovaný střední vikýř, čelní pohled a podél. řez | 1:20 |
| 011 | Akcentovaný střední vikýř, boční pohled, příčný řez | 1:20 |
| 012 | Akcentovaný střední vikýř, geometrie, profilace říms | 1:20 / 1:2 |
| 013 | Pozednice a hlavní římsa, detail | 1:10 |
| 014 | Vikýř s pultovou střechou, řezy | 1:10 |
| 015 | Vikýř s pultovou střechou, boční pohled | 1:10 |
| 016 | Vikýř s pultovou střechou, čelní pohled | 1:10 |

FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU JIŽNÍHO KŘÍDLA ZÁMKU V ROZSAHU
URČENÉM K 2. ETAPĚ REKONSTRUKCE KROVU A STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ



Foto 001 – jižní fasáda zámku, vlevo díl střechy po rekonstrukce, vpravo úsek určený k 2. etapě rekonstrukce



Foto 002 – severní fasáda jižního křídla, úsek střechy určený k 2. etapě rekonstrukce



Foto 201 – sál ve 2.NP, klenba se zrcadlem a lunetami, zde krov bez rákosníků, opravy vazných trámů jen shora a bez podpírání o rub klenby!



Foto 202 – strop chodby, omítaný pohled na rákosu, v pozadí díl pohledu po rekonstrukci v první etapě



Foto 203 – sál ve 2.NP, značně poškozené omítané podhledy, určeno k plošnému sejmutí



Foto 204 – týž prostor, jiný záběr, opravy rákosníků nebude možno provést bez sejmutí podhledu



Foto 205, krajní místnost s ohořelým stropem, pohled sejmout v plném rozsahu



Foto 206 – strop v chodbě průchodu do prostor nad průjezdem zámku. Poškozený pohled sejmout v plném rozsahu



Foto 301 – podkrovní prostor, úsek určený k 2. etapě rekonstrukce. Chybějící a poničený záklop (podlaha), nevhodné malé vikýře určené k asanaci.



Foto 302 – vazné trámy nad klenbou, nevhodné protézování i podpírání o rub klenby



Foto 303 – celkový pohled do prostoru určeného k rekonstrukci v 2. etapě. Severní strana



Foto 304 – celkový pohled do prostoru určeného k rekonstrukci ve 2. etapě. Jižní strana



Foto 305 – detail poškození vazných trámů a destrukce pozednice, nepůvodní a nevhodné přiložkování krokví



Foto 306 - chybějící záklop (podlaha) z fošen, poškození vazných trámů a rákosníků



Foto 307 – provizorní podlahy, poškození vazných trámů, rákosníků a pozednice. Nevhodné příložky krokví.



Foto 308 – provizorní a nevhodné novodobé opravy krovu, druhý hambalek a podivné příložky. Odstranit.

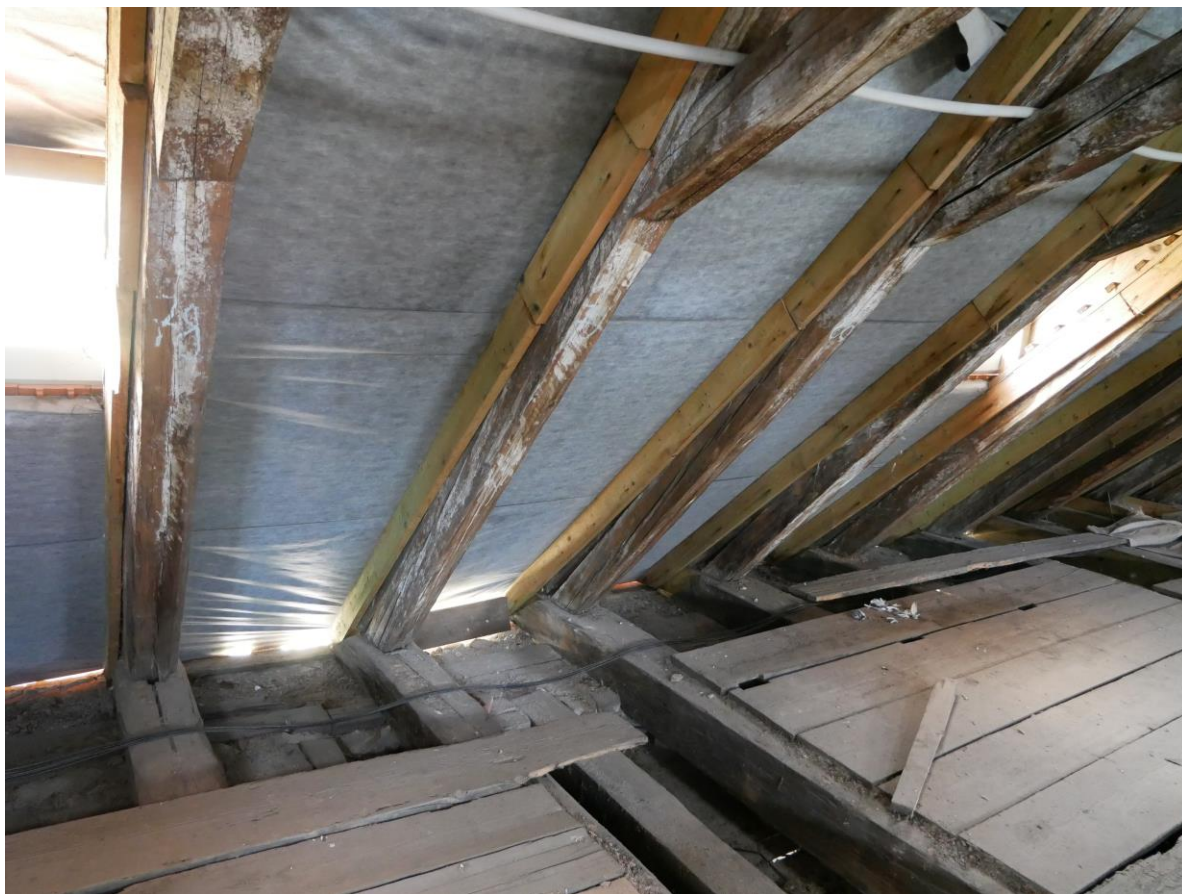


Foto 309 – severní strana podkrovní



Foto 310 – podlaha půdy nad prostorem s ohořelým stropem ve 2.NP

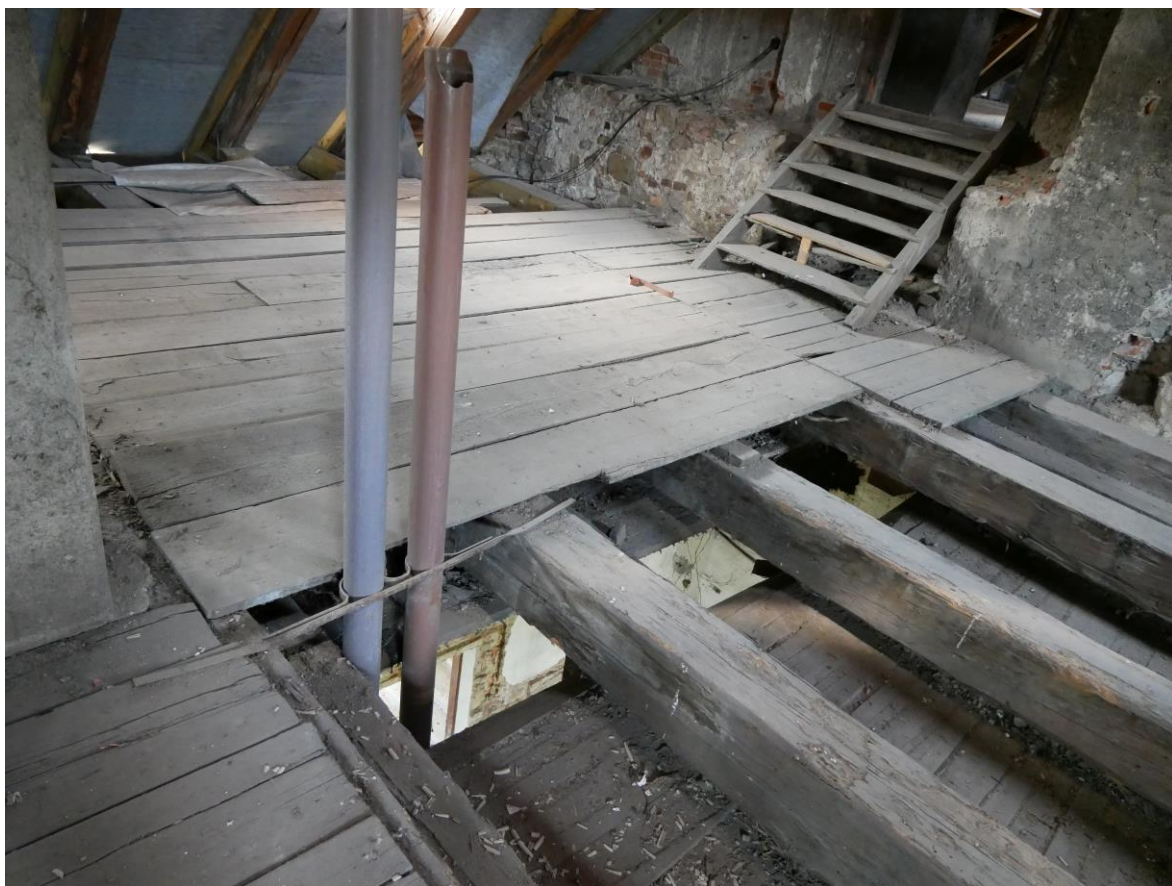


Foto 311 – podlaha půdy nad prostorem s ohořelým stropem



Foto 312 – celkový pohled do prostoru určeného k rekonstrukci od východu



Foto 313 – detail paty krovu s nepůvodní výměnou



Foto 314 – detail vazných trámů nad klenbou sálu ve 2.NP. Nevhodné protézování a podpírání o rub klenby.