

STAVEBNÍ ÚPRAVY ZÁMKU DOKSY Č. P. 183,
MĚSTO DOKSY, SE SÍDLEM MĚSTSKÉHO ÚŘADU
NÁM. REPUBLIKY 193, 472 01 DOKSY

ZAK.Č. 2015.09.3

MUZEUM ČTYŘLÍSTKU II.ETAPA ZPROVOZNĚNÍ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D. 1. 1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D. 1. 1. 1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

PRAHA 03.2023

VYPRACOVAL: ING.ARCH.KOPECKÝ

OBSAH ZPRÁVY

- a) Architektonické, výtvarné a materiálové řešení
- b) Dispoziční a provozní řešení
- c) Bezbariérové užívání stavby
- d) Konstrukční a stavebně technické řešení
- e) Technické vlastnosti stavby
- f) Stavební fyzika
 - tepelná technika
 - osvětlení, oslunění
 - akustika, hluk, vibrace
- g) Výpis použitých norem a předpisů
- h) Závěr

a) Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Stavba zámku s přilehlým statkem se nachází ve městě Doksy, v původně překrásně navrženém anglickém parku. Dnes stavba o třech křídlech a nárožní věži prošla celou řadou stavebně historických úprav. Na počátku 18. století byl původně renesanční zámek dostavěn a o 100 let později zde byly provedeny velké stavební úpravy. Poslední známé využití bylo pro účely pracoviště středního odborného učiliště Česká Lípa, po roce 2005 zde sídlila také Obecně prospěšná společnost Máchovo jezero. Zámeckým parkem je vedena naučná stezka. Po roce 2013 převzalo areál se stavbou zámku do vlastnictví město Doksy.

Zámek je chráněn spolu s parkem i ohradní zdí parku od roku 1958 jako kulturní památka České republiky pod číslem 27862/5-2880

Najít vhodný způsob využití pro stavby zařazené do kategorie kulturních památek, jež byly ovšem v období zestátnění nebo konfiskace až do nedávné doby využívány nevhodným způsobem, který znamenal mnohdy nevratné zásahy do původních dispozic, konstrukcí stěn i štukatur a podlah a ztrátu původního mobiliáře, je za současných podmínek přísné legislativy velice obtížné. Věřím ale, že koncepce moderně pojatého muzea Čtyřlístku pro děti i dospělé návštěvníky městské kulturní památky, umístěné ve 3.NP velké části jižního křídla zámku, které je pro tento účel vyhovující a nachází se při hlavním kruhovém schodišti při vchodu do zámku s průjezdem a dalo by se říci, že tvoří vrchol všech nově zamýšlených aktivit areálu. V první etapě výstavby se podařilo vestavět osobní výtah, který propojil vestibul východního schodiště a třetího NP zámku pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace a bylo zprovozněno také plnohodnotné WC pro invalidy. V návrhu se počítá s maximálním zachováním cenných prvků interiéru a využívá i původní hodnotné dispoziční rozvržení místností v tomto podlaží jižního křídla, které je prosvětlené a s výhledem do parku i nádvoří. To vše je zárukou dobré pohody návštěvníků a předpokladem pro přenesení a doplnění stávající instalace výstavy muzea Čtyřlístku, které je momentálně rozvinuto pouze v jediné místnosti. Nové prostory výstavy a instalace jistě přispějí k doplnění kulturních aktivit ve městě Doksy a budou přitažlivým bodem i pro přilehlý region.

b) Dispoziční a provozní řešení

Střední část 3.NP jižního křídla je již nyní po zprovoznění I.etapy dispozičně využita jako Muzeum Čtyřlístku, které se z původní budovy s podkrovní expozicí přestěhovala v roce 2019 do prostoru zámku v Doksech. Pro instalaci expozice muzea Čtyřlístku bylo v této části budovy využito vhodných teplotních a vlhkostních a světelných podmínek velkého sálu s okny do nádvoří a v plánované II.etapě zprovoznění k tomu bude s výhodou využito robustních obvodových i středových stěn s plochostropým zastropením a velkými okny různého typu a tvaru s výhledem do parku. Klima bude udržováno již nainstalovaným centrálním vytápěním pomocí otopných radiátorů. Ve II.etapě bude dokončen systémem nucené ventilace, která zajistí odvod zkaženého nebo vlhkého vzduchu z prostoru orientovaných na jižní světovou stranu a přirozeně nevětratelných prostorů místností sociálního zařízení. Podlahy budou z části repasovány, případně překryty separační vrstvou a pokryty prodyšným kobercem, aby nebyly poškozeny instalací expozice a jejím provozem. Štukové omítky stěn u podlahy a nebo v koutech stropů, budou v místech opadávání a prosakování vlhkosti osekány až na zdivo a bude zjištěna jejich vlhkost a salinita, podle které pak odborná firma stanoví vhodný sanační systém omítek. Podle potřeby bude proveden také mykologický průzkum, který navrhne případná další opatření, která zamezí šíření lokalit dřevomorky, zjištěné ve stropních a půdních částech budovy a jejíž lokální výskyt byl již sanován. Stěny místy obložené novodobým keramickým obkladem budou navraceny do původního stavu se štukovou omítkou. Okenní a dveřní otvory zůstanou původní, repasované, případně doplněné o repliky historických a do interiéru patřících otvorů v původním provedení v tesařských obložkových zárubních. Nově bude osazen jeden dveřní otvor v dřevěné obložkové zárubni. S výměnou okenních otvorů se ve II. etapě zprovoznění z finančních důvodů ještě nepočítá. Osvětlení bude nástěnné a nástropní s chladnými LED zdroji vhodnými pro výstavní účely, doplněné o výstavištní bodové osvětlení exponátů a vitrín muzea a prodejny. Elektroinstalace budou kompletně provedeny nově

s ohledem na soudobé požadavky bezpečnostních předpisů a norem a v návaznosti na přípravu z I. realizační etapy. Z I. etapy výstavby je rovněž funkční systém ústředního topení, osobního výtahu vedoucího z 1.NP až do 3.NP, WC návštěvníků a personálu v chodbě před vstupem do expozice a pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je rovněž tak hotovo WC dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

K provozu hlavní místnosti muzea pod označením místnosti 3.15 a menší 3.10 s přilehlými WC přibudou další místnosti expozice 3.13, 3.16, 3.17, prodejna suvenýrů 3.18 a zasedací místnost 3.19 a přiléhající příruční sklad 3.25.

Kancelář účtárny kulturního centra města, umístěna v podkroví západní části jižního křídla a archiv umístěný ve 3.NP půdního prostoru západního křídla budou z finančních důvodů předmětem zprovoznění v další stavební etapě.

c) Bezbariérové užívání stavby

Veřejnosti přístupné prostory, vertikální komunikace (evakuační výtah) i horizontální komunikace včetně hygienického zázemí jsou řešeny a provozovány tak aby splňovaly požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

d) Konstrukční a stavebně technické řešení

d 1) Stávající stav

3.NP jižního křídla je konstrukčně i dispozičně řešeno jako dvoutrakt s robustním obvodovým i středovým cihelným zdívem s plochostropým zastropením s obvodovými stropními štukovými ozdobami. V centrální části křídla přiléhá noblesní vestavba mohutného točitého schodiště, které spojuje přízemí objektu s hlavním společenským sálem s krbem ve 2.NP a dále pak i sály ve 3.NP. Podlahy chodeb této části budovy jsou ve většině pokryty keramickou dlažbou různého stáří a stupně opotřebení, v sálech jsou parketové dřevěné podlahy, mnohde překryté necitlivými stavebními úpravami z 60 - 70 let 20 století a plošně nejednotné a neúplné. Stěny jsou převážně štukové, místy obložené novodobým keramickým obkladem. Okenní a dveřní otvory jsou cca z 80% původní v původních tesařských obložkových zárubních. Okna jsou dřevěná, špaletová s čirým zasklením. Osvětlení je převážně nástropní, elektroinstalace v částech, kde neproběhly rekonstrukční práce jsou zastaralé a neodpovídají soudobým technickým normám a předpisům. Systém ústředního topení je v celém rozsahu po rekonstrukci. Sociální zařízení WC je po rekonstrukci a nové jsou veškeré vodinstalační a odpadní rozvody. Byla provedena výměna střešní krytiny a částí tesařských konstrukcí krovu, napadených dřevomorkou nad jižním křídlem. Práce na sanaci dřevomorky ještě pokračují po nálezů dalšího ohniska.

d 2) Bourání, demontáž

Bourání nosných konstrukcí se v této etapě zprovoznění nepočítá. Záměr je zaměřen na dokončení započatých hrubých stavebních příprav průrazů a prostupů rozvodů VZT. Drobným zásahem do nosných konstrukcí jsou přípomocné práce pro rozvody VZT, Elektro silnoproudu popř. slaboproudu, tyto zásahy nijak neovlivní stabilitu nosných konstrukcí objektu.

Provedení svislých a vodorovných drážek je vzhledem k historickému památkově chráněnému objektu nutné provádět vždy proříznutím a odsekáním zdiva rýhy.

Prostupy stropní konstrukcí vrtáním v klenbách popř. proříznutím podlahy a podhledu mimo stropní trámy. Otvory a drážky popř. dozdivky provést vždy plnými cihlami na vápennou maltu lehce nastavenou cementem.

Bourání a demontáže nenosných souvrství podlah, výplní otvoru, nenosných příček, je specifikováno v jednotlivých přílohách dokumentace.

d 3) Nosné svislé konstrukce, dozdivky

Podle požadavku a vyjádření NPÚ budou dozdivky vždy vyzděny z cihel plných malého formátu na vápenocementovou maltu. Lehčené, voštinové a plynosilikátové zdící materiály jsou nepřípustné, stejně jako cementové malty.

d 4) Výtah

Po dobu realizace II. etapy zprovoznění bude sloužit výhradně pro dopravu osob mezi 1. až 3. N. P. Výtah slouží jako evakuační a je nepřípustné využití k transportu materiálu a nebo sutiny.

d 5) Příčky

Dozdivky v cihelných příčkách jsou navrženy z cihel plných pálených na vápenocementovou maltu s provázáním do vrstev stávajícího zdiva.

SDK předstěna č.11:

Nosný rošt z ocelových pozinkovaných profilů s výplní příčkovou plstí a opláštěním sádkartonovými deskami, následné přesíťování perlinkovou bandáží do lepidla a přeštukování jemným štukem.

Skladby příček splňují požadavky ČSN 73 0532 v platném znění - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky, na dělicí konstrukce mezi chráněnými prostory.

d 6) Podlahy

Podlahová souvrství jsou navržena tak, že nášlapné vrstvy splňují požadavky normových a hygienických předpisů, se snahou o maximální zachování původních prvků popř. s vytvořením replik. V místech, kde nedojde k výměně původních podlah z důvodů finanční náročnosti renovace, bude původní historická parketová podlaha po provedení a vyhodnocení mykologického průzkumu, případném ošetření - překryta prodyšnou separační netkanou textilií a následně zakryta další vrstvou prodyšným zátěžovým kobercem s vlastnostmi požadovanými PBR - viz samostatný oddíl PD.

Parkety ve 3. NP jsou v místnostech pod označením 3.13, 3.16 a 3.17 kazetové, dubové (smrkové) podle restaurátorského posudku ve špatném stavu s doporučením k instalaci replik. Budou tedy v místech chybějících částí doplněny materiálovými a tvarovými replikami a podlaha bude vyrovnána pro pokládku prodyšného koberce a podložky. V místnostech pod označením 3.18 a 3.19 jsou parkety vlysové, novodobé, kladené na rybinu, přecházející dveřním otvorem bez prahu do obou místností. Také v těchto místnostech budou chybějící části vlysů doplněny tvarovými a materiálovými replikami, celá podlaha vyspravena, široké spáry doplněny vloženými masívními lištami, drobné spáry zatmeleny parketářským tmelem, provedeno 3 násobné broušení olejová impregnace a finální 2 násobné lakování tvrdým parketářským olejem. Odstín a typ oleje bude konzultován s přivolaným pracovníkem NPÚ. Podlahy budou olištovány novou, profilovanou masívní dubovou lištou 40/40 mm.

Před úplným zakrytím stávajících podlah a před provedením broušení a lakování vlysových podlah je nutné vyhodnotit stav prken záklopu a to v místech stávajících sond, popřípadě podle pokynů mykologa v sondách k tomu nově vytvořených, stropních trámů a především jejich zhlaví z hlediska poškození biologickými škůdci. Na konzervaci doporučuje restaurátor použít přípravky na bázi boru a kvarterních amoniových solí, typové označení těchto výrobků dle ČSN 490600-1. Destruované dřevo musí být každopádně z konstrukce odstraněno, zvláště pokud obsahuje zbytky mycelia dřevokazných hub. Mělce poškozené prvky se očistí a následně fungicidně ošetří. Postup při ochraně dřeva podle něhož je nutné postupovat řeší tyto normy :

ČSN 490600-1, ČSN 490609, ČSN 490630, ČSN EN 599-1 a ČSN EN 599-2.

Skladby podlah:

- P11 - impregnace fungicidní dřevěných podlah 1x
- doplnění chybějících vlýsů
- vyměnit poškozené kusy cca 2% plochy
- přetmelit parketářským tmelem celoplošně
- stávající novodobé parkety tl. 25 mm 3xpřebrousit
- doplnit lišty do širokých spár
- impregnace před nátěrem celoplošně
- nový nátěr 2 násobné lakováním tvrdým parketářským olejem
- obvodové olištování profilovanou masivní dubovou lištou 40/40 mm
- P-k - impregnace fungicidní dřevěných podlah 1x
- doplnění chybějících parket materiálovou a tvarovou replikou
- vyrovnání nerovností pod koberec doplněním dřevěnými plombami
- volné položení separační vrstvy prodyšné geotextilie, 500gramů/m²
- spáry podlepené páskou
- volně položený zátěžový koberec v roli šíře 4m 100% polypropylen
- třída hořlavosti Cfl-s 1 podle požadavku PBR, viz technické listy,
- spáry podlepené páskou
- obvodové olištování profilovanou masivní dubovou lištou 40/40 mm

d 7) Dveře

Dveře a zárubně v 3. NP

Dveře a zárubně v této části budovy jsou vyrobeny z dubového a smrkového dřeva. Panty, zástrče a kliky jsou kované a původně byly pocínované. Cínování je částečně zachovalé, je však skryté pod nánosy nátěrů. Dveře i zárubně jsou různě přetřeny, většinou novodobými nátěrovými hmotami - Balakrylem, lodním lakem a jinými nátěry. Dřevní hmota je většinou zachovalá, avšak různě poškozena mechanickými zásahy. Částečně chybí profilové lišty, řezby ve výplních dveří, nebo chybějí celá dveřní křídla. Také chybí většina kovových zámků nebo jejich částí. Některé dveře jsou nevhodně osazeny novými zámky a dveřními zavírači.

Z finančních důvodů nebude možné v této etapě provádět nákladné renovace a repliky původních dveří a zárubní. Bude proto proveden základní záchranný stabilizační a konzervační postup spočívající v odstranění nevhodných novodobých nátěrů a základní vyspravení poškozených dílů dveřních křídel a zárubní. Chybějící dveřní křídla se nebudou doplňovat s výjimkou dveří č 211 a T51P, kde to je nutné z provozních důvodů. Chybějící kliky budou nahrazeny vhodnými cenově dostupnými replikami podle popisu v Tabulkách truhlářských výrobků - výpisu dveří, kde jsou specifikovány jednotlivé prvky s popisem a fotodokumentací včetně popisu úprav podle doporučení restaurátorské zprávy.

d 8) Povrchy, omítky, nátěry,

Omítky uvnitř objektu jsou převážně vápenné, jádrové vícevrstvé. Stropy na rákosovém podkladě. Poškození se vyskytuje zejména ve spodních částech u podlah, v místech se zvýšenou vlhkostí jako u místností kde docházelo k silnému zatékání střechou. Restaurátorské sondy provedené ve vybraných částech místností pod dohledem pracovníků NPÚ prokázaly výskyt cenných historických nástěnných maleb pravděpodobně z konce 17 století, kdy toto podlaží vznikalo. Sondy bude potřeba po

zdokumentování a pod dohledem povolaného pracovníka NPÚ zakonzervovat a připravit pro opětovné zakrytí vrstvou omítky.

Skladba starých maleb je následující – původní nátěr vápenný později přetřený hlinkou, v současnosti poslední vrstva je na mnoha místech nespecifikovaný dispersní nátěr. Vlhkost při měření byla podle povahy místnosti v hodnotách mezi 2 - 20%. (standart je 7%)

Veškeré opravy omítek - provést oklepáním nesoudržných stávajících omítek v rozsahu cca do 5% plochy, vyčištění spár ve zdivu, (v této fázi, nechat vlhké zdivo vydýchat a poté přeměřit vlhkost do cílové hodnoty do 7%) následně na takto připravené plochy provést adhezni postřik síťovitě s pokrytím 50% plochy certifikovaný dle WTA pro zajištění dobrého spojení mezi zdivem a omítkami, tento hydraulický spojovací můstek je dle DIN 18557 a DIN EN 998-1, bez tohoto spojovacího můstku nebude zajištěno dobré spojení na smíšeném zdivu s ostatními vrstvami. Následně takto připravené plochy přepracovat vápennou omítkou na bázi vzdušného hydraulického vápna zrno 3 mm, dle DIN 18557 a DIN EN 998-1. Ostatní plochy provést očištění – okartáčování nesoudržných vrstev a starých nátěrů následně přepracovat jemnou vápennou omítkou na bázi vzdušného hydraulického vápna zrno 0,6 mm, dle DIN 18557 a DIN EN 998-1. Jednou z hlavních výhod tohoto typu pojiva v kombinaci s vhodným typem plniva, je vysoká schopnost difúze.

Ošetření ploch napadených řasou, fungicidem doporučuji umrtvení materiálem podle doporučení mykologa, hodnotícího napadení krovu dřevomorkou.

Vnitřní opravy lze realizovat po vyspravení krovu a výměně střešní krytiny tak, aby nedocházelo k zatékání do stropů a zdiva střechou.

Příprava podkladů – čištění

Důkladné mechanické očištění podkladů, odstranění všech nesoudržných, degradovaných částí omítek a nátěrů (oškrabání, osekání, broušení atp.)

U poškozených stropů s rákosovým podkladem výměnu poškozeného podbití prken síly 25 mm, výměnu poškozených rákosových rohoží.

Základní příprava podkladů

Po očištění a vyschnutí podkladů použít hydraulický spojovací můstek.

Požadavky na vlastnosti – technická specifikace materiálu a použití:

- hydraulická suchá malta na bázi trasového cementu a mrazuvzdorného dolomitového písku
- hydraulické tuhnutí
- vysoká mrazuvzdornost
- odolnost vůči ostřikující vodě a vlhkosti
- hodnota pH: cca 11,3
- aplikace přípravku síťovitě 50% plochy
- doba potřebná pro následnou aplikaci – min. 24 hod

Nové omítky:

Pro nové doplnění jádrových omítek použít hotovou, standardizovanou, čistě vápennou omítku, splňující normu DIN EN 998-1. Jedná se o omítku na bázi písku, vápna (bílé vápno, přírodní vysoce hydraulické vápno) a hydraulických přísad.

Vytažení a vyspravení fabionů:

Pro vyspravení i nové doplnění fabionů použít v několika vrstvách postupně jádrovou hotovou, standardizovanou, čistě vápennou omítku, splňující normu DIN EN 998-1.

Požadavky na vlastnosti – technická specifikace materiálu a použití:

- pevnost odpovídá třídě malty CS II resp. P II podle DIN V 18550
- ruční i strojní zpracování

- zrnitost: 0-3mm
- pevnost v tlaku: 1,5 – 5,0 N/mm², CS II
- chování při požáru: A1
- propustnost pro vodní páru μ : menší než 11
- nasákavost: W2
- pevnost v tahu $\geq 0,08$ N/mm²
- požadovaný minimální podíl složek: hydraulické vápno min. 10-15%, hydroxid vápenatý min. 2,5-10%

Finalizace povrchů – sjednocení povrchů před finálními nátěry – štuková omítka:

Pro nové doplnění jádrových omítek použít hotovou, standardizovanou, čistě vápennou omítku, splňující normu DIN EN 998-1. Jedná se o omítku na bázi písku, vápna (bílé vápno, přírodní vysoce hydraulické vápno) a hydraulických přísad.

Požadavky na vlastnosti – technická specifikace materiálu a použití:

- pevnost odpovídá třídě malty CS II resp. P II podle DIN V 18550
- ruční i strojní zpracování
- zrnitost: 0-0,6mm
- pevnost v tlaku: 1,5 – 5,0 N/mm², CS II
- chování při požáru: A1
- propustnost pro vodní páru μ : menší než 11
- nasákavost: W2
- pevnost v tahu $\geq 0,08$ N/mm²
- požadovaný minimální podíl složek: hydraulické vápno min. 10-15%, hydroxid vápenatý min. 2,5-10%

Finální povrchová úprava – nátěr:

Pro finalizaci povrchů použít minerální silikátovou barvu.

Požadavky na vlastnosti – technická specifikace materiálu a použití:

- barva s kombinací pojiv – křemičitý sol/gel a vodního skla
- splňuje požadavky DIN 18 363 2.4.1.
- organický podíl: max. 5%
- odolnost všech složek vůči UV záření
- použití výhradně absolutně světlostálých anorganických pigmentů
- netvoří film
- pH: cca 11
- specifická hmotnost: cca 1,5 g/cm³
- stupeň pronikání vodní páry: $V \sim 2000$ g/(m² d)
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy: $s_d \leq 0,01$ m podle DIN EN ISO 7783-2
- propustnost pro vodu (24 h): $w < 0,1$ kg/(m² · h_{0,5})
- ekologický – neobsahuje rozpouštědla ani konzervační prostředky
- nealergizující
- třída otěru za mokra 2
- zabraňuje růstu plísní

Zpracování a podmínky pro aplikaci dle předpisu dodavatele.

Veškeré požadované vlastnosti a technické parametry použitých materiálů nutno předem doložit Technickými a Bezpečnostními listy spolu s Certifikátem, stavebně technickým osvědčením a prohlášením o vlastnostech.

Finální povrchová úprava – nátěr:

Pro finalizaci povrchů použít vápenný nátěr.

Požadavky na vlastnosti – technická specifikace materiálu a použití:

- hotová vápenná barva
- splňuje požadavky EN 7783-2.
- neobsahuje titanovou bělobu (oxid titaničitý)
- organický podíl: max. 3 - 5%
- odolnost všech složek vůči UV záření
- použití výhradně absolutně světlých anorganických pigmentů
- nehořlavý
- pH: cca 12
- specifická hmotnost: cca 1,5 g/cm³
- stupeň pronikání vodní páry: $V \sim 2000 \text{ g/(m}^2 \text{ d)}$
- difuzní ekvivalent tloušťky vzduch. vrstvy: $s_d \leq 0,01 \text{ m}$ podle DIN EN ISO 7783-2
- propustnost pro vodu (24 h): $w < 0,1 \text{ kg/(m}^2 \cdot h_{0,5})$
- ekologický – neobsahuje rozpouštědla ani konzervační prostředky

Zpracování a podmínky pro aplikaci dle předpisu dodavatele.

Veškeré požadované vlastnosti a technické parametry použitých materiálů nutno předem doložit Technickými a Bezpečnostními listy spolu s Certifikátem, stavebně technickým osvědčením a prohlášením o vlastnostech.

Sanace biocidního napadení

Na potřebných místech aplikovat přípravek k likvidaci a prevenci proti biocidnímu napadení.

Požadavky na vlastnosti – technická specifikace materiálu a použití:

- Hotový speciální čistící prostředek na vodní bázi s mikro biocidním účinkem k sanaci a čištění vnitřních i venkovních ploch napadených řasami a plísněmi. Působí i preventivně proti novému výskytu.
- Vodný roztok pro dezinfekci podkladu napadeného řasami, plísněmi a lišejníky. Neobsahuje reaktivní chlor.
- Specifická hmotnost: 1,0 g/cm³
- pH: 6
- vzhled: čirá tekutina
- aplikace neředěného přípravku na postižená místa s následnou reakční dobou min. 12 hod.

Barevné řešení, podle požadavků Restaurátorské zprávy a požadavků úřadu Památkové péče, je součástí řešení interieru.

d 9) Tepelné izolace, akustické izolace

Množství a kvalita tepelných izolací u nových konstrukcí podlah, předstěn a stěn v

3. NP splňuje požadavky ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov – Požadavky v platném znění.

d 10) Zámečnické prvky

Na vzduchotechnické nasávací otvory bude osazena atypická VZT mřížka Z 50 s ozdobným dekorem (součástí dodávky VZT části) rozměru 600/600 mm v ozdobném rámu podle vzoru, který je již v interiéru budovy aplikován v předchozích etapách zprovoznění.

d 11) podhledy

V místnosti 3.25 bude proveden sádkartonový jednovrstvý podhled 12,5mm z desek obyčejných, na zavěšenou ocelovou konstrukci s vloženou minerální vatou síly 50 mm, osazený 2 ks revizních dvířek 500/500mm k motorům VZT

e) Technické vlastnosti stavby

Veškeré stavební práce proběhnou pouze uvnitř objektu.

Navrhované řešení splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby a požadavky a podmínky příslušných ČSN (EN), hygienických, požárních a ostatních předpisů vztahujících se k danému druhu stavby.

Na stavbě budou použity pouze takové výrobky, které mají vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby, byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární odolnost, byly splněny požadavky hygienických předpisů, ochráněno zdraví uživatelů i ostatních prostor v objektu, ochráněno životní prostředí, bezpečnost užívání, zajištěna úspora energie na provoz části objektu a uživatelé byli chráněni proti účinkům hluku a vibrací. Rekonstrukce prostoru zámku nebude mít po realizaci a při provozu žádné negativní důsledky na okolní chráněné pozemky a stavby na nich.

Stávající obvodové konstrukce a výplně v nich zajišťují dostatečnou ochranu proti nepříznivým účinkům vnějšího prostředí.

f) Stavební fyzika

Tepelná technika

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci vnitřních prostor ve stávajícím objektu - zámku, bez zvětšení obestavěného prostoru.

Obálka budovy se nemění. Řešení ústředního vytápění je společné pro celý objekt a není součástí tohoto projektu.

Osvětlení, oslunění

Vnitřní prostory jsou stávající s okny beze změn, které rozměrově i uspořádáním odpovídají požadavkům na přirozené osvětlení a oslunění.

Hlukové poměry

Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách (chráněný prostor - místnost příjmu zvuku a hlučný prostor - místnost zdroje zvuku) určuje norma

ČSN 73 0532 - v platném znění - Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - Požadavky

Hluk ze stavební činnosti je podrobněji popsán a vyhodnocen v části B. Souhrnná technická zpráva odstavec - Zásady organizace výstavby.

Požadavky - hlukové poměry podle § 30 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb.

Musí být splněny požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochranné zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

g) Výpis použitých norem a předpisů

- Vyhláška č. 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v platném znění vyhlášky č. 62/2013

- Zákon č. 185 ze dne 15. května 2001 o odpadech a o znění některých dalších zákonů a katalog odpadů v platném znění
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně veřejného zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZ
- Hygienické předpisy
- Požární předpisy
- Ostatní předpisy ČSN a předpisy a ČSN citované v částech statická zpráva a statický výpočet, řešení výtahu a ostatních profesí a :
 - ČSN EN 12620 (721502) Kamenivo do betonu
 - ČSN EN 13139 (721503) Kamenivo pro malty
 - ČSN EN 413-1 (722102) Cement pro zdění – Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody
 - ČSN EN 459-1 (722201) Stavební vápno – Část 1: Definice, specifikace a kritéria shody
 - ČSN 72 2301 (722301) Sádrová pojiva. Klasifikace. Všeobecné technické požadavky. Zkušební metody
 - ČSN EN ISO 11600 (722331) Stavební konstrukce – Těsnící hmoty – Klasifikace a požadavky pro tmely
 - ČSN EN 998-1 (722401) Specifikace malt pro zdivo – Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky
 - ČSN EN 998-2 (722401) Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malty pro zdění
 - ČSN EN 12004 (722469) Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky – Definice a specifikace
 - ČSN EN13813 (722481) Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a požadavky
 - ČSN 72 2609 (722609) Cihlářské názvosloví
 - ČSN EN 13369 (723001) Společné ustanovení pro betonové prefabrikáty
 - ČSN 72 3210 (723210) Betonové prefabrikáty. Betonové dlaždice
 - ČSN 72 5100 (725100) Výrobky stavební a ostatní keramiky. Společná ustanovení a technické dodací předpisy
 - ČSN EN 206-1 (732403) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
 - ČSN 73 2310 (732310) Provádění zděných konstrukcí
 - ČSN 74 4505 (744505) Podlahy. Společná ustanovení
 - ČSN 73 3130 (733130) Stavební práce. Truhlářské práce stavební. Základní ustanovení
 - ČSN 73 3440 (733440) Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
 - ČSN 73 3610 (733610) Klempířské práce stavební
 - ČSN 73 8101 (738101) Lešení. Společná ustanovení
 - ČSN 73 8102 (738102) Pojízdna a volně stojící lešení
 - ČSN 73 8106 (738106) Ochranné a záchytné konstrukce
 - ČSN 73 8107 (738107) Trubková lešení
 - ČSN EN 12812 (738108) Podpěrná lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
 - ČSN 73 0202 (730202) Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
 - ČSN 73 0540-2 (730540) Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
 - ČSN 73 0580-1 (730580) Denní osvětlení budov
 - ČSN P 73 060 (730600) Hydroizolace staveb – Základní ustanovení
 - ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 4130 (734130) Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

- ČSN 73 1101 (731101) Navrhování zděných konstrukcí
 - ČSN 73 1201 (731201) Navrhování betonových konstrukcí
 - ČSN 73 1401 (731401) Navrhování ocelových konstrukcí
 - ČSN P ENV 13670-1 (732400) Provádění betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení
 - ČSN EN 206-1 (732403) Beton- část 1:Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
 - ČSN 74 3305 (743305) Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
 - ČSN EN 12608 (746707) Profily z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC-U) pro výrobu oken na dveří – Klasifikace, požadavky a zkušební metody
 - ČSN 490600-1 Ochrana dřeva. Základní ustanovení.
 - ČSN 490615 Ochrana dřeva. Zkoušení jakosti ochrany dřeva proti biotickým škůdcům.
 - ČSN 490630 Povrchová ochrana dřevěných konstrukcí proti ohni.
 - ČSN EN 599-1 Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva.
 - ČSN EN 599-2 Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva. Preventivní účinnost ochranných prostředků na dřevo stanovená biologickými zkouškami.
- Část 2. Klasifikace a označování

Předepsané zkoušky:

- ČSN 732577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
- ČSN 732518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 73 2579 Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních

h) Závěr

Stavba je vzhledem k rozsahu a technické náročnosti řešena jako jeden objekt, který bude realizován podle potřeby zadavatele na dílčí etapy.

V návrhu zpracovatel dodržel příslušné předpisy, zákony a normy.

I přes provedené průzkumy může při provádění prací zhotovitel narazit na skutečnosti, které nebyly předpokládány. V takovém případě je nutné projektanta k řešení přizvat.

Při pracích je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dané příslušnými předpisy.