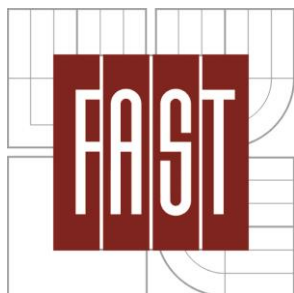


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF ARCHITECTURE

OPTIMALIZACE VYUŽITÍ ZÁMKU V KUŘIMI

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. ANNA MARTINKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

ING. ARCH. LEA VOJTOVÁ, PH.D.

BRNO 2013

Abstrakt:

Studie se zabývá rekonstrukcí a vhodným funkčním využitím zámku v Kuřimi. Ten je v současnosti využíván především jako vzdělávací zařízení s dalšími provozy – galerií, kavárnou a ubytováním. Návrh zohledňuje tyto provozy, uspořádáním dispozic se snaží vyhovět dnešním požadavkům na provoz. Architektonickým návrhem vyzdvihuje architektonické hodnoty zámku a nabízí tak důstojné využití této památky.

Klíčová slova v českém a anglickém jazyce

Zámek, Kuřim, historická budova, rekonstrukce, přístavba, nádvoří, vzdělávací centrum, funkční řešení

Abstract:

The study deals with the reconstruction of a suitable functional use of the castle in Kuřim. It is currently used primarily as a training facility with other plants - gallery, a café and accommodation. The proposal takes account of these operations, the arrangement Available with trying to meet today's requirements for operation. Architectural design highlights the architectural value of the castle and offers a decent use of this monument.

Keywords:

Chateau, Kuřim, historic building, reconstruction, extension, courtyard, educational center, functional solutions

Bibliografická citace VŠKP

MARTINKOVÁ, Anna. *Optimalizace využití zámku v Kuřimi : diplomová práce*. Brno, 2013. 28 s. , 24 s. příl. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta stavební. Ústav architektury. Vedoucí diplomové práce Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne

.....
podpis diplomanta

OPTIMALIZACE VYUŽITÍ ZÁMKU V KUŘIMI

OBSAH

ÚVOD

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE A ÚČEL STAVBY
2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ
 - 2.1. Poloha v obci-zastavěná část-nezastavěná část obce
 - 2.2. Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci a souladu záměru
 - 2.3. Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu
 - 2.4. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika
 - 2.5. Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy
3. CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ
 - 3.1. Charakteristika stávajícího objektu
 - 3.2. Účel objektu
4. POPIS STAVBY, ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ
 - 4.1. Urbanistické řešení
 - 4.1.1. Historie území a současné využití
 - 4.1.2. Urbanistický návrh
 - 4.2. Architektonické a výtvarné řešení
 - 4.2.1. Základní idea návrhu
 - 4.2.2. Architektonické řešení rekonstruované části
 - 4.2.3. Architektonické řešení přístavby
 - 4.2.4. Architektonické řešení úpravy nádvoří
 - 4.3. Dispoziční řešení
 - 4.4. Užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
 - 4.5. Parkovací a odstavné plochy, zpevněné plochy
5. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ, OSLUNĚNÍ
 - 5.1. Kapacity, plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy
 - 5.2. Orientace ke světovým stranám, osvětlení a oslunění
6. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU
7. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU
 - 7.1. Rekonstrukce

- 7.1.1. Základy
- 7.1.2. Svislé nosné konstrukce
- 7.1.3. Příčky
- 7.1.4. Vodorovné nosné konstrukce
- 7.1.5. Podlahy
- 7.1.6. Podhledy
- 7.1.7. Schodiště a výtahy
- 7.1.8. Střešní plášť
- 7.1.9. Fasáda
- 7.1.10. Stavebně technický detail-řez fasádou
- 7.1.11. Výplně otvorů
- 7.1.12. Povrchové úpravy
- 7.1.13. Překlady
- 7.1.14. Bourací práce

7.2. Přístavba

- 7.2.1. Zemní práce
- 7.2.2. Geologické poměry
- 7.2.3. Základy
- 7.2.4. Izolace proti vodě
- 7.2.5. Nosná konstrukce
- 7.2.6. Fasádní konstrukce
- 7.2.7. Vertikální komunikace
- 7.2.8. Střešní konstrukce
- 7.2.9. Architektonický detail

8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

9. EKOLOGICKÉ ASPEKTY NÁVRHU, VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

10. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

11. INŽENÝRSKÉ STAVBY

12. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB

ZÁVĚR

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

SEZNAM GRAFICKÝCH PŘÍLOH

ÚVOD

Obsahem studie je návrh využití zámku v Kuřimi. Budova je v současnosti využívána jako vzdělávací zařízení SOŠ a SOU Kuřim s ubytováním pro studenty. Část budovy je ještě využívána jako galerie a kavárna. Návrh zohledňuje tyto provozy, uspořádává je do logického celku a přitom se snaží vyzdvihnout architektonické hodnoty zámku a nabídnout tak důstojné využití této památky.

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **Optimalizace využití zámku v Kuřimi**

Místo stavby: **Zámek Kuřim, Křížkovského , 664 34 Kuřim**

Katastrální území: **K.ú. Kuřim**

Charakter stavby: **Rekonstrukce historického objektu**

Zadavatel: **Vysoké učení technické v Brně**

Fakulta stavební, Veveří 331/95, 602 00 Brno

Tel.: +420 541 141 111, Fax: +420 549 245 147

Vypracovala: **Bc. Anna Martinková, Jablůnka 385, 756 23 Vsetín**

e-mail: Martinkova.a@seznam.cz

Vedoucí práce: **Ing. arch. Lea Vojtová, Ph.D.**

2. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

2.1. Poloha v obci- zastavěná část-nezastavěná část

Řešené území zámku se nachází ve městě Kuřim. Je součástí okresu Brno-venkov v Jihomoravském kraji 14 km severozápadně od Brna. Jádru města je vymezeno historicky vzniklou strukturou kostela a zámku na západní straně původní vesnické zástavby. Dále pokračuje stávající venkovskou zástavbou oboustranně podél ulice až k náměstí 1. května. Vlastní území zámku se tedy nachází na západním konci vedle místního kostela, jehož podnož tvoří výběžek terénní vlny směřující nad město k jihozápadu a podtrhující dominantní postavení kostela a zámku nad okolní krajinou.

2.2. Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci a souladu záměru

Podkladem pro navrhovanou studii byl platný územní plán města Kuřim. Stavba zámku je umístěna na plochách navržených a schválených v územním plánu města Kuřim jako plochy pro kulturu a částečně na ploše městské zeleně konkrétně parkové ploše. Účel i charakter stavby je v souladu s navrženým funkčním využitím ploch schváleným Územním plánem města Kuřim.

2.3. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Zámek Kuřim je poměrně dobře napojen na dopravní infrastrukturu. Z Brna je Kuřim přístupná autem po silnici č. E 461, která dále pokračuje na směr Svitavy. Přímo k zámku se dostaneme po silnici č. 385, která obklopuje plochu zámku přímo ze severní strany a druhou větev z jižní strany zámku-silnice 386.

V Kuřimi je vlakové a autobusové nádraží, které je od zámku vzdáleno cca 2 km.

Do Kuřimi z Brna se dostaneme nejlépe osobním vlakem linkou S3 Směr Tišnov.

Autobusové spojení zajišťuje ČSAD Tišnov, spol. s r.o.

2.4. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

V místě rekonstrukce a budoucí přístavby zámku by byl proveden hydro-geologický průzkum, na jehož základě by bylo stanoveno složení v místě podloží a úroveň hladiny podzemní vody.

Dle geologické mapy pro Kuřim se v místě pravděpodobně nacházejí v podloží písčité hlíny. Na základě těchto poznatků by byl navržen způsob založení přístavby a úprav stávající budovy.

2.5. Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Území zámku je vymezeno ulicí Tišnovská na severní straně a ulicí Křížkovského z jižní strany. Přístup na pozemek zámku v části nádvoří je po obslužné komunikaci kolem kostela z východní strany. Pro úpravy zadní části zámku je pozemek zpřístupněn z ulice Tišnovského přes zahradu zámku.

3. CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

3.1. Charakteristika stávajícího objektu

Zámecký areál tvoří v současnosti dispozičně dvě stavebně-historicky, hmotově a konstrukčně rozdílné části. Takzvaný starý zámek na jihu a severní nový zámek na severní straně vymezeného pozemku. Starý zámek je tvořen třemi patrovými křídly seskupeny ve tvaru písmene „U“ kolem vnitřního nádvoří obdélného tvaru. Jeho historický protějšek na severu, z konce minulého století – nový zámek vytváří obdélná patrová budova se dvěma postranními rizality svírající mezi sebou arkádu s terasou. Spojovacím útvarem mezi starým a novým zámekem je nižší, ačkoli rovněž patrové delší křídlo ohraničující dnešní rozšířený dvůr proti západu. Útvar starého i nového zámku protáhlý, severo- jižně směřovaný obdélník dotváří na východě zděná ohradní zeď, v níž u východního křídla starého zámku je umístěn hlavní vstup do nádvoří objektu.

3.2. Účel objektu

V kuřimském zámku našla v současnosti vhodné prostory pro výuku SOŠ a SOU Kuřim s.r.o., ve spojovacím křídle má své sídlo galerie Astra, podzemní prostory nejstarší části si před časem zrekonstruovala kavárna Escape. Proti současnému využití zámku jako školního a internátního zařízení nelze po novodobých úpravách, které zde již byly od minulého století pro tento účel provedeny, nic namítat. Účelem návrhu je však rekonstrukce, obnova a případná dostavba chátrajícího stavebního fondu zámku a úprava jeho okolí. Záměrem je zmodernizovat vzdělávací centrum v zámku tak, aby vyhovovalo dnešním požadavkům a upravit areál do takové podoby, aby mohl sloužit jako vzdělávací a kulturní centrum pro pořádané akce. Současně poukázat na historické a přírodní hodnoty, a takto zvýšit turistický ruch. Účelem je tedy vytvoření kulturního a vzdělávacího centra a celkové zapojení zámku do městského života a vytvoření vhodného jak pro studenty školy, tak pro návštěvníky města. Cílem návrhu je také obnova zámecké zahrady

formou rekreačního parku . Touto formou obnovy vzniknou nové veřejné prostory, které se snaží vytvořit důstojné reprezentativní plochy zámku

4. POPIS STAVBY , ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

4.1. Urbanistické řešení

4.1.1. Historie území a současné využití

Zámek Kuřim stojící na jihozápadním okraji stejnojmenného městečka v blízkosti kostela představuje venkovské feudální sídlo, mající sice kořeny již ve středověku, avšak vzdor tomu konstrukčně i hmotově zformované až v 16. století pod slohovým vlivem pozdní renesance. Rozkládá se na okraji terénní terasy. V protáhlém obdélníkovém areálu je korektní za zámek označovat pouze trojkřídlovou dvoupatrovou budovu na jižní straně, zatímco budovy v jeho severní části pocházejí až z adaptace objektu na dívčí sirotčinec v letech 1888 – 1889. Stavební vývoj zámku dodnes nebyl zcela objasněn. Terénní situace s krátkými, ale prudkými svahy na jihu a západě podporuje hypotézu, že nejstarší sídlo kuřimských vladků, neznámé povahy a podoby, stávalo v těchto místech. Kuřimský zámek na okraji města je velmi cennou ukázkou zachovalé renesanční architektury typické pro 15. století. Jeho bouřlivá historie se nevyhnutelně projevila v mnoha mutacích, kterou prošla v průběhu let. Od přestaveb z hospodářské budovy na střední křídlo, terénní úpravy za zámek, až po drobné architektonické úpravy. Ale i přesto si budova stále zachovává původní strukturu svých hlavních architektonických článků v podobě tří křídel.

Během posledních desetiletí byl však zámek spolu s okolím odsouzen k odloučení od jádra města. Zanedbaná je rovněž zámecká zahrada, která je zarostlá a neudržovaná, čímž město přichází o atraktivní veřejné prostory.

Od roku 1948 byl zámek využíván jako domov mládeže. Od roku 1951 je využíván ke školským účelům. V prostorách bývalé konírny je od roku 2002 Galerie ad Astra . Organizuje se zde také Kurz přípravy ke studiu na Fakultě architektury. Školské zařízení charakteru středního odborného učiliště existuje v různých formách v prostorách zámku Kuřim od roku 1951, škola působí v Kuřimi od roku 1956. Od roku 1993 škola vyučuje vedle oborů středního odborného učiliště i obory střední odborné školy. Do roku 1991 byla škola součástí firmy TOS Kuřim v postavení státního zařízení. V období 1991 - 1993 byla školou soukromou v postavení vnitřního závodu TOS Kuřim, a.s. Od roku 1993 má škola právní subjektivitu v postavení společnosti s ručením omezeným. Zahrnuje Střední odbornou školu a Střední odborné učiliště. Studenti mohou být ubytováni v Domově mládeže, který je součástí školy.

4.1.2. Urbanistický návrh

Zámek leží na návrší nad historickým centrem města Kuřim. Zámecké sídlo má významnou urbanistickou úlohu ve městě i jeho okolí, co se týká siluety města , ale i jako významný prvek z pohledu jádra města. Úpravy v okolí zámku by měly být vyřešeny tak, aby byl zachován jeho význam pro populaci. Koncept návrhu je takový, že se snaží oživit starou komunitu města a udržet tradiční kulturu prostřednictvím současného jazyka, který nekonkuruje tradici, ale prezentuje a komunikuje s tradičním vzhledem. Pokud by však měla oblast zvýšit svoji přitažlivost, bylo nutné odpovědět na současné potřeby, jako je parkování, pohodlné a bezpečné přístupové cesty. Zároveň ale nenarušit místo k odpočinku a rozjímání v historickém prostředí. Ochrana památky by měla hrát ústřední roli při dosažení tohoto výsledku a upozornit na historicky významné prvky s dokladem minulosti celého města.

Siluetu západní a severní strany zámku je dnes do značné míry narušena roztržitou úpravou tamějších pozemků. Bude je třeba plošně i prostorově regulovat, za současného zvážení vhodné redukce stromové zeleně.

Na východní straně je rušivým elementem skladebně tvrdá ohradní zeď vnitřního dvora, kterou by bylo vhodnější nahradit oplocením z opticky lehčí konstrukce. Takto otevřené ohrazení by žádoucím způsobem pohledově zpřístupnilo dvorní fasády zámku a odstranilo kasárenský ráz velkého vnitřního dvora. Se zmíněnou zdí souvisí řešení brány hlavního vjezdu stojící jako v měřítku převyšující pozdně klasicistní artefakt v problematickém protikladu k sousednímu v podstatě renesančnímu průčelí starého zámku. Bránu je třeba od nároží přesunout jinam, například jako vedlejší vchod do zahrady apod. O nutnosti vyčištění předláždění a zahradnické úpravě celého prostoru nádvoří není pochyb.

Během posledních desetiletí byl zámek spolu s okolím odsouzen k odloučení od jádra města. Základním motivem je tedy pokus o dodání reprezentativního přístupu, který by zámek spojil s okolím. Projekt tak definoval tři oblasti, z nichž každý byl uchopen jiným přístupem. V první oblasti, kde jižní a východní svahy kopce vymezují přístup od města byl návrh založen na myšlence přirozeného toku pohybu lidí. Návrh se snažil zachovat staletými vyšlapané přístupové trasy měl je pouze oživit pomocí nových povrchů, a zdůraznit spojení mezi městskými oblastmi v dolní části kopce. Tyto přístupové cesty podél zámku mohou poskytnout pocit, že zde jsou již stovky let, přitom jsou utvořeny novodobě, ale s cílem, aby nás udržovaly v kontaktu s krajinou.

Druhá oblast, nádvoří zámku, které definuje ohradní zeď s bránou, jejímž cílem je oddělit zámek od okolí, byla přepracována tak, aby naopak zámek s okolím propojila. Ohraničení nádvoří zámku bylo tedy navrženo tak, aby vytvářelo pouze lehce znázorňující předěl mezi nádvořím a vnějším okolím.

Třetí oblast je ve dnešní době využívána jako zahrada či park pro veřejnost. Lokalita nabízí výhody krásného výhledu do okolní krajiny a je tak silně propojena s přírodou.

V blízkosti kostela byl ponechán původní koncept se vzrostlými stromy, podněcující přirozenou duchovní atmosféru. Byly zde pouze navrženy nové povrchy přístupových cest, který by mohl podporovat jeho přivlastnění k přirozenému výskytu pískovce. Materiál, který se důkladně používá v této oblasti pro vytvoření chodníků, je tedy rovněž pískovec. Ten je použit i u hlavních památek v Kuřimi.

Prostor za zámkem, který se v současnosti nachází v pozici relativně vytlačené od historického centra města, by se mohl stát dalším ohniskem života. Měl by se stát lákavým místem příjezdu pro návštěvníky města. Může se sice zdát nepříjemné zasahovat do rostlé historické krajiny, ale je to jeden z případů, kdy je vztah mezi životem zámku a současnými společenskými potřebami větší než obvykle nastavená hranice udržování zámeckých parků na hranici reprezentativní „kulisy“. Návrh okolních prostranství zámku byl pojat tak, aby se v navrženém okolí člověk necítil ztraceně v rozlehlých plochách. Celkové ztvárnění by mělo navodit spíše zklidněnou atmosféru rodinné zahrady či malého parku. Touha zachovat stávající seskupení uvnitř parku vyústila v měkkých křivkách chodníků. Tato zahrada bude současně sloužit jako venkovní galerie uměleckých děl, které se nepravidelně rozprostírají ve sledu zelených ploch.

Zrodily se tímto způsobem dva odlišné druhy prostory: jeden, který je neutrální, flexibilní, vhodná pro společenský život a kulturní akce. Park za zámkem je zase typický pro svou intimitu, v němž krásná krajina a dějiny vyjadřují příjemné spojení. Do povědomí v dnešní době přichází i ochrana životního prostředí, která by měla být nezbytnou všech projektů a měla by stát vždy na prvním místě. Silný náraz návštěvnosti by byl spojen i s nárůstem parkujících vozidel. Tohoto narušení by se mělo zabránit tím, že se parkoviště odsune k severní části pozemku a zahrne zelené. Za krytem vegetace může probíhat hluk a pohyb, zatímco na v blízkosti zámku probíhá nerušený klid od civilizace.

Pro běžného uživatele města byl zámek jen jako pozadí pro každý den, jen identita, odkaz, který rezonoval s historií města. Vymezení zámku ztělesňuje hranici, která definuje zcela odlišné vnímání historického objektu. Nemá působit jako komerční návštěvnické centrum, ale jako uctívaná oblast bez znatelných stop civilizace, přitom vyhovujícím dnešním nárokům pro život. Projekt pro reorganizaci zámku byl tedy s hlavním cílem podporovat centralizaci této oblasti a pomohl podpořit užívání této historické oblasti obyvateli a turisty. Základním předpokladem bylo, že projekt by měl zlepšit spojení mezi městskými oblastmi v dolní části kopce a zámku na kopci.

4.2. Architektonická výtvarná řešení

4.2.1. Základní idea návrhu

Chceme-li pracovat s propojením mezi polohou zámku a centra města, měli bychom dokázat vytvořit subjekt k přilákání návštěvníků v podobě odpočinku ve zcela jiném světě s historickým nádechem. Chceme-li zvýraznit svou jedinečnou roli v celkovém zásahu, měli bychom celý nápad postavit na jedinečnosti strategie návrhu. Obnovit, ale zároveň nepřetvořit tak, aby zůstala zachována identita objektu i místa. Tento projekt se tedy zaměřil na vytvoření jemné rovnováhy mezi přírodou, historickým prostředím a současnými potřebami člověka. Architektonické řešení zámku, oplocení a jeho úprav fasády s menší změnou ve hmotě je záměrně navrženo tak, aby respektovalo stávající zámek. Řešení přístavby se nesnaží vybočovat a strhávat na sebe pozornost, která by měla být upínána k samotnému zámku. Zároveň by se neměl však stát pouze jeho doplňkem, měl by se stát jeho součástí. Tento projekt se nesnažil zámek zrekonstruovat do té míry, která by zámku vtiskla zcela novou podobu. Obnova zámku by tedy měla být provedena s citem a minimální újmou na jeho historické duši. Musela se tak vytvořit venkovní inscenace, která musí zapadat do historického prostředí. Při návrhu přístavby bylo cílem najít styl, který se snaží být součástí tradice historické fasády. Přímé a radikální gesto, které z návrhu vyplývá je paradoxně vytvořeno rozpuštěním nově navržené hmoty v historickém prostoru. Vzniká přirozené spojení zámku a navrženou transparentní stěnou, která nechává vyniknout kráse památky přes novodobé vyjádření. Tato architektonická myšlenka s vyjádřením vztahu historická /současná, která se uskutečnila v návrhu nové přístavby, která bude vytvořena perforovaným plechem na lehké podpůrné konstrukci. Cílem bylo vytvořit prostor, kde se lidé a návštěvníci setkávají s pocitem neměnnosti a návaznosti na minulost. Pokud se mělo vyhovět těmto požadavkům, muselo se vytvořit "tělo" bez pevné hranice, organické, pracovat závisle na existujících strukturách, opírat se o současný stav. Objekt byl navržen jako spojitá abstraktní hmota s unikátními a specifickými účely. Světlo se třpytí prostřednictvím tisíců drobných perforací na jeho povrchu a mění tak neustále svou tvář.

Je sice výrazně materiálově odlišné, hmotově však zapadá do siluety zámku. Objekt dostává nový výraz v části napojení starého zámku k novému. Projekt by měl ctít zachování historické a téměř romantické hodnoty zámku při vytvoření moderního výrazu, vhodně reprezentujícího jeho období. Návrh nádvoří zámku by měl korespondovat s jeho funkčním využitím, ale zároveň poskytnout vzhled, který se stane jeho nedílnou součástí a zároveň se dokáže sloučit s jeho okolím.

4.2.2. Architektonické řešení rekonstruované části

Rekonstrukce stávající části zámku navazuje na původní architekturu, je zaměřena především na řešení uspořádání vnitřních prostor zámku. Hmotově se objekt zámku nemění téměř vůbec. Jen minimálně jsou upraveny římsy a plastické členění na vnějších fasádách, dochází

ke sjednocení střešní krytiny. Další změny nastávají v místě dvora v podobě nového ztvárnění ohradní zdi, přístavbě starého zámku a úprav ploch nádvoří.

Všechny tyto zásahy jsou provedeny s ohledem na památkově chráněný objekt a jen v opravdu nutném rozsahu. Změny a zásahy do fasády jsou tedy omezené pouze ve zbudování přístavby.

4.2.3. Architektonické řešení přístavby

Součástí rekonstrukce zámku bylo zakomponování novodobé konstrukce z důvodu nevratného poškození fasády starého zámku. Díky tomu, že zdivo je zde už natolik deformováno, jsou strženy všechny původní historické prvky, znehodnoceno probouráním a následným vytvořením nových užitkových otvorů, byla zde navržena lehká fasádní stěna v podobě přístavby. Přístavba současně vytváří chybějící zádveří vstupu do zámku po schodech a je zde především umístěn výtah, aby bylo ušetřeno zásahu do klenebních prostor části zámku. Největší výzva plynoucí z projektu byla potřeba přizpůsobit stávající historickou budovu na současné podmínky v souladu s dnešními požadavky. Nová přístavba zámku by měla být jasně čitelná, ale zdrženlivá v moderním architektonickém jazyce. Přes časové rozdíly, napětí a nové přístupy v navrhování musí vzniknout vyvážený a harmonický prostor, který se nebude tvářit samolibě, nebude vybočovat a stane se tak ucelenou součástí komplexu. Musíme nastolit odpovědnost vůči historii, současnosti a budoucnosti zámku. Výchozím bodem při volbě materiálu byl požadavek rovnováhy mezi historickým prostředím a novodobým pojetím. Kompromis byl nalezen ve ztvárnění přístavby, která zakrývá poškozenou fasádu, ale zároveň ji nechává dýchat. Dříve prázdná fasáda s nekonečnou stopou úprav, kdy budova sloužila jako užitkový objekt, dostala nový život. Cílem bylo spojit staré a nové při zachování kvalit každého a vytvořit nové prostory, v němž se snoubí styly dohromady. Nebo ještě zesílí, protože dochází ke kontrastu a napětí mezi různým obdobím. Textura a materiál vnějšího pláště nové přístavby musí respektovat architektonický ráz zámku. Nová kůže přístavby je navržena z plechových plátů corten s perforovaným vzorem. Perforace zachová z vnějšího pohledu nerušený zásah do historického vzhledu. Důležitou částí je přizpůsobivost konstrukce staré fasádě. Tato struktura, která měří na délku cca 14 m je přerušena pouze jedním průchodem. Jedním z kritérií bylo to, že návrh nemění vzhled zámku, ale přizpůsobuje se jeho dominantnímu postavení a pouze se mu podřizuje. Bylo nutno brát v úvahu, že historický objekt zde stojí přece jenom o několik staletí déle a proto se mu nový návrh nemůže vyrovnat, natož pak ho svým vzhledem a působením převyšovat. Snaží se tvářit pouze jako lehký doplněk, který se může kdykoli v čase rozplynout, zmizet. Ve skutečnosti se tím sledovala příležitost pro vytvoření něčeho nového. Při pohledu z vnějšku se nová na celou hmotu se perforovaná a tak se lehce připojí na stávající zděnou architekturu zámku. Současně přijímá novodobý prvek na fasádu. Průsvitný povrch odráží na fasádu vizuální hloubku a je oživený prostřednictvím dynamických stínů se vzory, které vytváří. Ve vztahu k jeho kontextu si nový přírůstek hraje s měřítkem. Z dálky je to srozumitelný prvek ve srovnání s přilehlými domy křídly budovy, v těsné blízkosti může s budovou splývat a tak je zde těžké chápat jeho pravé hranice.

4.2.4. Architektonické řešení zámeckého nádvoří

S ohleduplným postojem, který respektuje tvar budovy bylo vytvořeno nové oplocení nádvoří, které se rozvíjí na místě staré zdi a symbolicky tak spojuje minulost se současností. Nádvoří tak dělí okolí pomocí optické clony v podobě lehké kovové perforované konstrukce. Úkolem konstrukce není nádvoří uzavírat před vnějším světem, ale poskytovat pouze prostorový efekt, vytvářet dynamické působení hry světla a stínu během slunečných dnů. V noci může poskytovat nosný prvek pro možnost zavěšení osvětlení, které působí jako

zajímavý doplněk zámku i blízkého kostela. Oplocení si klade za cíl otevírat cloněné průhledy do jednotlivých míst nádvoří, které je plně přístupné a tento veřejný prostor v zámeckém nádvoří by měl svým vzhledem přilákat návštěvníky na program veřejných přednášek a kulturních akcí.

Materiál oplocení a brány je shodný s použitým materiálem na přístavbu, tedy z perforovaného plechu corten. Ocelové panely oplocení a brány nabízejí soukromí, bezpečnost. Jsou atraktivní alternativou původní zděné ohradní zdi, kopírují její původní výšku a zároveň poskytují trvanlivost vůči klimatickým podmínkám. Laserem řezané kovové zástěny jsou ideální pro instalaci jako osvětlení přes jehož clonu vytvoří poutavý design.

Ocelové panely corten jsou na zakázku koncipovány jako stavebnicový systém oplocení. Jednotlivé dekorativní desky kovového oplocení plotu jsou použity jako výplň mezi ocelovými sloupky. Vzdálenost mezi jednotlivými sloupky je udána výrobcem, při výšce 4000mm by se vzdálenost jednoho pole pohybovala cca 2000mm.

Hlavním úkolem při návrhu celkového vzhledu nádvoří bylo reagovat vhodným způsobem na minulost, ale vzhledem k jeho funkci je zároveň přizpůsobit dnešnímu obrazu. Centrum veškerého společenského dění je v zásadě organizováno na nádvoří. Při jeho návrhu se nabízela se otázka, jak by se mělo vyhovět nárokům na nové požadavky vnímání současné architektury a přitom nezastínit a nezhatit krásu památky. Jak ztvárnit tento velkolepý reprezentativní prostor a využít příhodné podmínky. Návrh si klade za cíl posunout měřítko dvora blíž ke člověku, zjemnit vnímání, aby nedocházelo k pocitu odloučení, ztracení ve velkém prostoru obklopeném vysokými hmotami jednotlivých křídel zámku.

Jelikož se nádvoří už několik let formuje do podoby návštěvnického centra, kde probíhá dynamický život jarmarků, výstav a koncertů, smysl navrhování ploch nádvoří je takový, že návštěvníkům vytváří cestu k jednotlivým křídům budovy a zároveň umožňuje variabilní rozmístění mobiliáře a stánků při kulturních akcích. I když se navrhované nádvoří jeví jako hřiště, přičemž zdánlivě chaotickému obrazu napomáhá mobiliář variabilně přemístitelný bez pevných hranic a samozřejmě také nezvykle vlnící vymezená cesta vytyčená barevně odlišnými bloky, i tato zpočátku chaotická skladba se snaží navázat na symboliku a odráží hlubokou úctu k historii a přírodě. Plocha nádvoří je tvořena pískovcovými dlažebními kostkami, čímž reaguje na pískovcové geologické jádro v Kuřimi. Mezi dlažebními kostkami je vytvořen obraz řeky, kterou vytváří ostrůvky bloků v podobě šestiúhelníků. Tato kompozice nás provází od vstupu na nádvoří až k hlavnímu vstupu starého zámku. Člověk vstupující do této oázy by měl mít pocit, že se dívá na nádherný obraz a musí se pozastavit nad jejím uspořádáním. Geometrický tvar šestiúhelníku použitý na zvlněný chodník byl zvolen z toho důvodu, že pětiúhelník přinesl vlnu zájmu v době renesance, kdy zámek v Kuřimi získal současnou podobu. Renesanční období rozvíjelo myšlenku zlatého řezu a hrálo významnou úlohu v mystice a symbolice. Šestý úhel symbolizuje dnešní dobu znovuzrození zámku. Geometrický tvar šestiúhelníku vytváří kompromis mezi těmito tvary a pojí se alespoň úzce s minulostí doby, kdy zámek získal svou tvář. Přitom nebyl opomenutý vizuální vjem v nočních hodinách, kde si mohou majitelé posedět a kochat se okolní nádherou s nasvícenými lavičkami, které kromě příležitosti k sezení poskytují estetický zážitek. Na nádvoří je však ještě dostatek místa i pro rozložení stánků při tradičních jarmarcích, koncertech a podobných kulturních akcích. Zahradní umění ve vymezeném zeleném páse u nejstaršího křídla se mění v průběhu ročních období stejně hravě, jako se mění uspořádání mobiliáře mezi výraznými prvky dlažby a tvoří tak nekonečně mnoho způsobů celkového vzhledu. Může působit jak spořádaně, klidně a reprezentativně, tak dynamicky a živě, protože jsou zde rozpoznatelné vlivy mladých studentů.

4.3. Dispoziční řešení.

V rámci diplomové práce je řešena optimalizace využití zámku. V nových částech celého komplexu musí zámek splňovat všechny novodobé provozní požadavky a musí tak i přes své stáří umožnit fungování se splněním současných nároků pro život a ospravedlnit tak svou existenci jako svědek minulých staletí. Jelikož je v současnosti zámek z větší části využíván ke vzdělávacím účelům jako střední odborná škola, návrh se odvíjel od snahy splnění současných společenských a pedagogických standardů v oblasti školství. Historický komplex zámku nabízí mnoho cenných a originálních prostor. Část zámku, která je vyhrazena pro vzdělávání se musí snažit při návrhu o respektování dnešních potřeb studentů i pedagogů, aby žáci mohli trávit volný čas mezi přestávkami nebo po škole v prostorách, které umožní relaxaci, zábavu a měli k dispozici další samozřejmé potřeby dospívající mládeže. Důležitým bodem pro výuku bylo také uvolnění prostor pro umožnění alternativních vyučovacích metod. Za hlavní cíl při modernizaci a vybavení školy bylo, aby došlo k souladu s požadavky moderní výuky a aby celkové prostředí školy působilo výchovně a esteticky. S moderním přístupem k ochraně architektonického dědictví by se tak budova otevřela do historického centra a znovu definovala význam školy v městském kontextu. Díky skutečnosti, že zámek je památkově chráněným historickým objektem, jsou všechny stavební zásahy minimalizovány jen na nevyhnutelně nutné úpravy, které vedou ke správnému plnění funkce. V první řadě je upraven přístup tělesně postiženým bezbariérovým řešením jak u hlavních vstupů, tak v přístupnosti nadzemních podlaží. Samozřejmostí bylo zřízení bezbariérového sociálního zařízení a modernizace všech sociálních zařízení odpovídajícím dnešním požadavkům. Vzhledem k rozlehlosti zámku a jednoduššímu čtení a pochopení z výkresové dokumentace je zámek rozdělen do jednotlivých částí s označením A, B, C.

Do budovy „A“ vedou tři vchody. Hlavní vstup do zámku budovy „A“ je pod průčelím patrové arkády. Druhý vstup je vyčleněn výhradně pro správce školy ve východní části řešeného křídla a další vstup je v nové přístavbě zámku s výtahem.

V dispozičním řešení 1. NP budovy staré části zámku se vnitřní uspořádání musí přizpůsobit historickému kontextu a uvažovat se zachováním stropních kleneb v co největší míře. Prostory jsou proto věnovány místnostem k reprezentaci jako je ředitelna školy, zasedací místnosti, administrativa s informacemi, studentská odpočinková místnost. Část křídla je věnována bytu správce školy. Je zde také kabinet se sociálním zázemím, jedna učebna a ateliér, na který navazuje galerie v další části zámku. Nevyhnutelné bylo nové zřízení sociálního zázemí a tím pádem zakrytí jedné části klenutých prostor. Po schodišti se dostáváme do druhého nadzemního podlaží s logickým seřazením běžných učeben s návazností na kabinety a sociální zázemím. Počítačové třídy a mediátéka jsou v dnešní době nezbytnou součástí vzdělávacích zařízení. Spojením klíčových míst učeben pc a mediátéky tímto způsobem je možné celkovou školní plochu budovy sice minimalizovat, ale umožnit flexibilní využití prostoru a velkorysým prostorem i pro výuku externích žáků večerní školy. Část východního křídla je opět součástí správce školy. Škola se angažuje také v poskytování ubytování studentů v podkrovních místnostech se společným sociálním zázemím. Jsou zde tedy provedeny úpravy sociálního zázemí a především vyhovění požadavkům pro bezbariérové řešení s jedním vyčleněným bytem pro zdravotně postižené se samostatným sociálním zázemím. Na konci křídla je určen pro vychovatele. Společenská místnost a herna umožní studentům krátké volné chvíle u pingpongového stolu nebo na pohovce s knihou. Část „B“ se vstupem ve střední části nového křídla zámku s galerií v 1. nadzemním podlaží navazuje na staré křídlo s ateliérem. Jsou zde umístěny učebny studentů a kabinety pro učitele. Jeho druhé nadzemní podlaží je věnováno pouze učebnám.

Nejmladší část zámku „C“ se vstupem po schodech na vyvýšenou terasu do 1 NP slouží studentům jako snack bar, tedy jídelna, kde se podávají pouze lehká jídla. Tomu odpovídá také řešení jeho zázemí. Další prostory ve druhém nadzemním podlaží jsou vyhrazeny nejen pro výuku střední školy, ale také veřejnosti ke studiu a vzdělávání v oblastech umění, kultury, cizích jazyků. Je zde k dispozici velkokapacitní přednášková učebna, která slouží k výukovým účelům především

dějiny umění. Učebna je ozvučena a vybavena technikou k multimediálním prezentacím a videoprojekcím pro dnešní dobu nezbytných. Druhý prostor slouží jako učebna i ateliér pro přípravu studia na střední umělecké školy nebo vysoké školy architektury. Historické centrum Kuřimi tak bylo současně obohaceno o další středisko vzdělanosti, kultury a umění.

Podzemní podlaží zámku všech jeho částí je využíváno jako skladovací prostor nebo je zde umístěno technické zázemí. Podzemní podlaží budovy „B“ zahrnuje sklady a prostory pro názorné ukázky praktických řešení vztahující se k danému oboru, které doplňují teoretické vzdělávání studentů praktickými ukázkami. Vjímku tvoří nejstarší část křídla, kdy je podzemní prostor věnován soukromé kavárně .

Kuřimský zámek není jen pracovištěm určeným výuce , ale je zapojen do každodenního kulturního a uměleckého života. Osobnosti a soubory zde vystupující jsou spojeny s odborným zaměřením zdejších pracovišť a s jejich styky s umělci a odborníky z České republiky i ze zahraničí. Turisté zde mohou navštěvovat filmová a divadelní představení, koncerty i výstavy instalované v rozlehlé galerii. Zámek slouží jako centrum pro konání letních škol, divadelních přehlídek a výtvarných plenérů otevřeno i o prázdninách . Odděleně jsou ostatní společenské prostory umístěny tak, aby nenarušovaly výuku a chod školy. Nádvoří je vnímáno jako atrium, které nabízí svůj prostor k výtvarným, divadelním a hudebním produkcím, k různorodým společenským akcím nejen školy , ale i mimoškolních subjektů či jednotlivých fyzických osob. Tradiční trhy města Kuřim jsou zde vítány stejně jako každoroční Medové dny spojené s koncerty. Venkovní plochy kolem objektu poskytují mnoho příležitostí, které podporují venkovní učení, relaxaci či drobné sportovní aktivity. Vzhledem ke své centrální poloze tvoří nádvoří styčný bod pro kulturní akce a současně jako místo pro odpočinek i místo pro studenty k mimoškolním aktivitám.

4.4. Užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba bude splňovat požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, stanovující obecně technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb a budou označeny Mezinárodním symbolem přístupnosti.

Budova má zajištěný bezbariérový přístup osob. Na parkovišti jsou navržena 2 parkovací stání pro imobilní v co největší možné blízkosti vstupu do komplexu. Objekt je vybaven výtahem splňujícími požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Jelikož se jedná o historický objekt s cennými klenebními stropy, tak zde není možné kvůli jejich zachování umístit výtah. Přístup do druhého nadzemního podlaží je tedy v celém komplexu řešen pomocí šikmé zdvihací schodišťové plošiny. Pouze přístup do nejstarší části zámku je umožněn výtahem umístěným v přístavbě. Volná plocha před nástupními místy na zdvihací plošiny a do výtahu v přístavbě je 1500 mm x 1500 mm.

Nejstarší křídlo zámku (objekt „A“) je vybaveno proskleným výtahem do 2.nadzemního podlaží. Kabina výtahu má šířku 1200 mm a hloubku 1400 mm. Průchozí šířka výtahových dveří je 900mm. Podkroví je z 2. NP z důvodu nízké konstrukční výšky podlaží zpřístupněno po schodech pomocí šikmé zdvihací plošiny s šířkou 700 mm a hloubkou 830 mm.

Západní křídlo zámku (objekt „B“) je vybaveno zdvihací plošinou pro přístup do 2. NP. Zpřístupnění 1. NP navazujícího objektu „C“ je pomocí zdvihací plošiny stejné velikosti .

Objekt „C“ je díky svému vyššímu umístění 1. NP nad terénem zpřístupněn z venkovní strany rovněž pomocí plošiny CPM 300 rozměru 1400 x 900 mm. Druhé nadzemní podlaží objektu „C“ je zpřístupněno pomocí šikmé zdvihací plošiny s šířkou 700 mm a hloubkou 830mm.

Ze západní strany zámku je vstup prostředního křídla zpřístupněno pro vozíčkáře pomocí venkovní vertikální zdvižné plošiny s šířkou 1100 mm a hloubkou 1400 mm, které se nachází v prostoru venkovního schodiště.

Všechny společné prostory zámku jsou bezbariérově přístupné. Podkrovní bydlení v části pro studenty v objektu „A“ je přizpůsobeno možnosti užívání osob s tělesným postižením. Jeden pokoj vyčleněn pro imobilní disponuje zázemím pro imobilní s toaletou a vanou.

4.5. Parkovací a odstavné plochy

Zámek Kuřim je dopravně napojen z ulice Tišnovská. Předprostor zámku severního křídla bude nově upraven a je zde navržena plocha pro 35 parkovacích stání. Z toho jsou 2 místa vyčleněna jako stání pro invalidy. Dopravní obsluha je zde obousměrná. Jelikož se jedná o památku, která by měla být obklopena především přirozeným prostředím, byl mezi jednotlivými řadami parkovacích stání navržen zelený ostrůvek. Ten neslouží pouze jako oživující prvek, ale rovněž dělí odstavné plochy na dvě části a jeho součástí je i trasa pro chodce, který slouží jako bezpečnostní koridor především pro děti.

5. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

5.1. Kapacity, plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Plocha pozemku	8 280 m ²
Zastavěná plocha	1 670 m ²
Celková užitková plocha	3 570 m ²
Obestavěný prostor	29 550 m ³
Kanceláře, kabinety učitelů	228 m ²
Výukové prostory	1073 m ²
Galerie	141 m ²
Jídelna se zázemím	196 m ²
Ubytování	427 m ²
Chodby, schodiště	727 m ²
Hygienické zázemí	416 m ²
Technické zázemí	275 m ²
Společenské místnosti	87 m ²
Počet zaměstnanců	
-kantoři	12-15
-administrativa	2
-jídelna	4
-galerie	1-2
-úklid, správa	3
-kapacita výukových prostor (kmenové učebny + přednáškové)	390 míst
- kapacita jídelny	56 míst
-kapacita ubytování	18 míst
Počet parkovacích míst	33+ 2 invalidní

5.2. Orientace ke světovým stranám, osvětlení a oslunění

Pozemek, na kterém se rekonstruovaný objekt nachází, je orientován svou podélnou stranou na východní a západní stranu. Místnosti, u kterých má být zajištěno denní osvětlení a proslunění jsou dispozičně umístěny u západní a východní fasády. Jedná se především o administrativní část, knihovnu, mediátéku, část učeben a místností pro studenty. Severní strana je vyčleněna pro jídelnu a jejímu zázemí se sklady a kuchyní. V druhém nadzemním podlaží severní strany se

nachází přednáškové místnosti s promítací technikou. V jižní části zámku je galerie a část učeben. Podkrovní ubytování pro studenty je orientováno nazápad, jih a východ. Komunikační jádro a neobytné místnosti jsou orientovány na východní stranu.

6. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU

V rámci rekonstrukce jsou v největší možné míře zachovány původní historické zdi. Bourané jsou především později dostavěné příčky a zalděné původní otvory, popřípadě otvory probourány a navrženy příčky nové.

Nové konstrukce přiznávají své moderní materiály, avšak objemem a měřítkem navazují na původní historické hmoty. Jedná se především o přístavbu zámku. Z konstrukčního hlediska je přístavba zámku navrhována jako ocelový skelet s nosnými sloupy „I“ profilu, které vynášejí přístavbu po celém jejím obvodu. Celá konstrukce přístavby je samostatná, dilatovaná od původní stavby. Hlavní podélný rozpon mezi sloupy je 13,6 m, příčný rozpon mezi vnější fasádou zámku a fasádou přístavby je 2,6 m. Uvažovalo se o vykonzolování jižní části přístavby do zámku, ale protože se jedná o historický objekt, na kterém nebyly provedeny průzkumy ohledně statické únosnosti a kvality zdiva, byla tato možnost zvolena pouze jako možná alternativa řešení. Svislé nosné konstrukce přístavby byly kvůli minimalizaci zásahu do fasády zámku navrženy jako venkovní ocelové sloupy s osovou vzdáleností 1,2 m. Podélný nosný systém skeletu doplňují a ztužují příčné „I“ nosníky. Nosné ocelové profily jsou tak ztuženy do celistvého rámu. Na sloupy jsou přichyceny ocelové perforované pláty CORTEN. Ocelové profily nosných sloupů budou kotvené do základových patek.

7. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ OBJEKTU

7.1. Rekonstrukce

Stavební zásahy jsou ve stávající části minimalizovány. Z důvodu současných požadavků na užívání staveb však nebylo možné se některým stavebním zásahům do objektu zcela vyhnout. Jedná se především o řešení sociálního zázemí, které musí vyhovovat dnešním standartům z hygienického hlediska a bezbariérového řešení. Zásahy do původních památkově chráněných zdí jsou provedeny v co nejmenší míře a rozsahu a jen v minimálním množství. Všechny tyto zásahy jsou provedeny s ohledem na památkově chráněný objekt a jen v opravdu nutném rozsahu.

Jelikož v objektu již byly prováděny drobné stavební úpravy formou zřízení nových otvorů a příček, navrhované stavební úpravy spočívají v potlačení nevhodných zásahů, drobných změn dispozic, úprav otvorů, nenosných konstrukcí, výměny nebo repase dochovaných historických oken, výměny podlah, instalací, výplní otvorů. Původní uspořádání nosných konstrukcí a konstrukční systém stávajícího zánku zůstávají zachovány.

7.1.1. Základy

Stávající základové konstrukce zůstávají v rámci přestavby zachovány. Konstrukce nevykazují v současnosti žádné závažné poruchy.

7.1.2. Svislé nosné konstrukce

V objektu stávajícího zámku nejsou navrženy nové svislé nosné konstrukce, jelikož nebylo provedeno statické posouzení únosnosti stropních konstrukcí. Dochází tedy pouze k úpravám v podobě drobných dozdívek stěn, probourávání, případně zaldíváním.

7.1.3. Příčky

Ve stávající budově zámku byly navrženy drobné změny, kde je nutno změnit stávající příčky. Tyto příčky budou korespondovat se stávajícím materiálem a budou zděné. Veškeré nově navržené příčky jsou sádkartonové. Bylo navrženo několik tloušťek. Příčky v částech pro ubytování v podkrovních prostorách a v místnostech pro výuku či administrativních místnostech jsou navrženy tloušťky 150mm. Veškeré příčky plně splňují požadavky na akustiku prostorů. Sádkartonové příčky v rámci členění sociálního zázemí o dimenzaci 100 mm. Instalační příčky, kde jsou vedeny instalační rozvody o rozměrech 250mm. Převažující tloušťky příček jsou 150 mm, další rozměry by se odvíjely od požadavků požární bezpečnosti případně požadavků akustických. Typ desek bude odpovídat druhu provozu. Použity budou desky obyčejné, odolné proti vlhkosti a požární odolnosti.

7.1.4. Vodorovné nosné konstrukce

Stávající klenby jsou v uspokojivém technickém stavu, není navržena jejich konstrukční úprava. Při zásazích do plochých stropů s novodobými podhledy je třeba mít na zřeteli skrytou možnost dochování cenných starších historických trámových stropů, kterými mohly být mladší podhledy pouze podvěšeny. V případě 1. patra je vhodné upozornit na možnost opětovného předělení sálových prostorů v jižním a západním křídle ovšem na dispozičním základu traktace přízemí.

7.1.5. Podlahy

Jednotlivé skladby podlah se budou lišit dle účelu místnosti. Převažující nášlapnou vrstvou v učebnách, kabinetech či administrativních místnostech bude na podlahách použito marmoleum . V hygienických místnostech, skladech a jídelně se zázemím bude položena keramická dlažba. V ubytovacích jednotkách budou navrženy na podlahách koberce, ve společenské místnosti a na chodbách bude položeno linoleum. Na schodištích bude rovněž položena keramická dlažba do tmelu s příslušnou protismykovou úpravou. V technických místnostech bude bezprašný, protiskluzný, antistatický nátěr. Betonové podlahy v technických místnostech budou opatřeny protiskluzným bezprašným nátěrem se zvýšenou odolností proti otěru. U vstupů z exteriéru bude osazena čistící zóna s gumovou rohoží a do zádveří vstupu kobercová rohož. U podlah místností s mokřím provozem je navržena pod keramickými dlaždicemi hydroizolační stěrka včetně spárovací lepicí hmoty. Přejechy mezi jednotlivými povrchy podlah, ukončení podlah a dilatace budou opatřeny podlahovými lištami. Je nutné dodržet koeficient smykového tření u jednotlivých provozů a podlahovin. Mimo jiné musí nášlapné vrstvy splňovat požadavky uvedené ve vyhlášce č. 398/2009 o OTP zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

7.1.6. Podhledy

Jelikož se jedná o historický objekt s klenbami, které by měly být zachovány, jsou úpravy stropů omezeny pouze na nezbytné korekce poškozených povrchů kleneb. Snížení stropních konstrukcí bylo nutné provést pouze u hygienického zařízení pomocí sádkartonových stropních podhledových desek o tloušťce 12,5 mm přichycené na profilech. V podhledech jsou vedeny veškeré instalační rozvody .

7.1.7. Schodiště a výtahy

Vnitřní schodiště zámku nevykazují závažné poruchy a budou ponechány bez konstrukčních úprav, nově navrženy budou pouze schodišťové zdvihací plošiny a výtahy.

V objektu „A“ se nachází přímé schodiště vedoucí z 1. NP do 2. NP, ke kterému je nově zbudovaný přístup z navržené přístavby. Do 2. NP je bezbariérový přístup řešen pomocí proskleného výtahu v 1. NP přístavby. Do podkroví se dostaneme rovněž po přímém schodišti z podesty 2. NP nebo z prostoru přístavby. Bezbariérový přístup do podkrovních místností je zde řešen pomocí šikmé schodišťové zdvihací plošiny z důvodu nízké světlé výšky podkrovních prostor. Obě Schodiště slouží jako únikové schodiště v případě požáru

Objekt „B“ je vybaven vnitřním dvouramenným schodištěm, které slouží jako únikové schodiště v případě požáru. Bezbariérové řešení je zde řešeno pomocí schodišťové zdvihací plošiny.

Z objektu „B“ 1.NP je přístup po přímém schodišti do zvýšeného 1. nadzemního podlaží objektu „C“. Bezbariérový přístup je zde řešen zdvihací plošinou. Druhé nadzemní podlaží a přístup z budovy „B“ do budovy „C“ je řešen obdobně.

Objekt „C“ je vybaven dvouramenným schodištěm z 1NP do

2.NP. bezbariérové řešení je zde řešeno pomocí zdvihací plošiny. Schodiště dále pokračuje do půdních prostor. Bezbariérový přístup je zde řešen pomocí výtahu velikosti

Schodiště slouží zároveň jako úniková cesta při požáru.

Vybavení kabin osobního výtahu bude v souladu s vyhláškou 398/2009 SB. Ministerstva pro místní rozvoj, stanovující obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb a budou označeny mezinárodním symbolem přístupnosti. Terénní schodiště

Venkovní schodiště u zámku bude nově upraveno kamennou dlažbou, poškozené části stupňů budou opraveny tak, aby vyžadovaly podmínkám bezpečného provozu. Schodiště u středního křídla zámku ze západní strany vedoucí ze zahrady bude upraveno tak, aby splňovalo technické normy a požadavky. Především hloubka podesty musí být zvětšena na minimální šířku ramene. Celková nosná konstrukce schodiště by byla zanechána.

Terénní schodiště u východní fasády zámku u nejstaršího křídla je povrchově upraveno z žulových kostek stejně jako navazující přístupové chodníky.

7.1.8. Střešní plášť

Nesourodá krytina střech zámku (taška šupinovka x plech x eternit) vybízí ke sjednocení krytiny celého komplexu. Za optimální volbu při obnově památky je návrat k tradiční krytině z rozhodujícího historického období a to zejména, jedná-li se o zvláště architektonicky či jinak významnou památku jako je tento objekt. Část zámku je pokryta plechem, nejnovější křídlo azbestocementovými šablonami, tzv. eternitem. Starý eternit dnes bývá zpravidla pokryt mechem a jeho nepatříčnost je podstatně utlumena. V tomto případě je výsledek velmi nepříznivý, protože jsou použity vláknocementové šablony s lesklým povrchem, hřebeny i nároží nejsou kryty hřebenáči nebo přesahem šablon, ale oplechováním. Na nejstarší část zámku byla použita pálená krytina. Souhrn těchto jednotlivých střech vytváří různorodou střešní krajinu, kterou je třeba sjednotit jednotným typem krytiny.

Negativa prvních dvou výše zmiňovaných krytin nám poskytly jasný impuls při rozhodování volby krytiny. Stala se jí pálená krytina, která již kdysi v historii nahradila původní krytinu tohoto objektu, přičemž se plně ztotožnila s tradičním charakterem objektu nebo celého města

Krytina TONDACH Figaro – engoba černá, velkoplošná střešní taška, která vytváří při položení klidnou rovnou hladkou strukturu.

Dnešní tlak na zřizování nevhodných střešních oken a vikýřů v souvislosti s novým využitím podkroví navíc v současné době enormně sílí. Hrozí tak úplný zánik kdysi tak poetické, pestré a místně charakteristické „střešní krajiny“ našich měst. Proto je upraveno podkroví pouze ve staré části zámku, která je po rekonstrukci již v 60. letech.

V rámci úprav střešní krytiny budou na střechu umístěny bezpečnostní prvky zajišťující bezpečnost a trvanlivost střechy.

Nezbytnou součástí budou žebříky, střešní lávky a především sněhové zábrany, zabraňují sesunutí sněhu či ledu.

7.1.9. Fasáda

Na stále ještě pozdně renesančních hmotách starého zámku není třeba nic měnit. Vyhovuje i současný tvar střechy. Pouze vnější průčelí v detailech bude třeba od současné novodobé úpravy vrátit k zjištěné pozdně renesanční podobě. Především okna po úpravě velikosti podle původního vzoru na západním průčelí alespoň orámovat olištovanými šambránami a vyzděným středním sloupkem s lištou.

Na dvorních průčelích starého zámku v úpravě oken (zde však s výjimkou severního bočního průčelí východního křídla jednoduchých) platí v podstatě totéž, jako na vnějších průčelích. Bezpodmínečně nutná je rehabilitace úzkého severního bočního průčelí východního křídla, a to znovuzřízením původního sdruženého okna v přízemí a zrušením dnešního zcela nevhodného dodatečného vstupu i sousedního jednoduchého okna. Obdobně je třeba v zájmu logického sjednocení zasáhnout v přízemí západního křídla, kde současné vesměs novodobé vstupní a okenní otvory včetně vytvářejí roztržitěnou změť oproti stavu, který byl ve 30. letech minulého století a vykazoval jedny dveře a žádné jiné obslužné vstupy. Průčelí patrové arkády chodby je samostatnou kapitolou. Prodělalo novodobou povrchovou úpravu, jejíž rozsah a závažnost zejména pokud jde o profilaci archivolt i říms může stanovit pouze odborná podpovrchová sondáž.

Jelikož barevnost fasády určuje z velké části její výraz, při návrhu barevného pojednání se mělo docílit podtržení hlavního tektonického členění.

Renesanční architektura je charakteristická použitím kontrastních barev. Na průčelí zámku byla zvolena kombinace tmavě šedé a bílé. Přičemž šedá barva se vyskytuje plošně a bílá na architektonických člancích jako jsou římsy a okenní ostění. Doklady starší barevnosti související s předchozími etapami stavebního vývoje objektu by měly zůstat zachovány. Pro řešení barevnosti fasád starého zámku byly tedy důležité nálezy pod odbouraným opěrákem jihozápadního nároží a pod skarpem vnějšího západního průčelí, jež byly zdokumentovány v historickém průzkumu. Ukazují ve spodní vrstvě nebarvenou omítku přírodní vápno - pískové barvy, která pokrývala nepochybně základní plochy všech front starého zámku. Plastické detaily a tektonické články)

(nárožní bosáž, ostění oken, římsy, arkády,...)byly jistě barevně kontrastně odlišeny. Na odkryté původní bosáži jihozápadního nároží však již není tato barva patrná. Jelikož podstatou tohoto barvení bylo zdůraznění kamenných článků, můžeme předpokládat u detailů barvu šedou. Důležité bude barevné pojednání fasád nového zámku. Novostavba měla původně pro konec 19. století charakteristický uniformně jednotný okrový nátěr bez rozlišení detailů a ploch. Dvorní průčelí byla oživena nejprve poslední nedávnou úpravou, a to tak, že v kontrastu k bílým detailům byly základní plochy opatřeny tmavším šedým nátěrem. U této barevné úpravy a eventuálně užitím jiné tmavší barvy na plochy a při rozšíření i na vnější průčelí nového zámku se doporučuje z historického průzkumu setrvat ze dvou hlavních důvodů: nový zámek inverzní barevností koresponduje s neobarokním akcentem na frontě spojovacího křídla a ani s průčelím vlastního starého zámku není v zásadním rozporu.

7.1.10 Stavebně technický detail – řez fasádou

Jedná se o řez veden nově zbudovanou přístavbou zámku. Řez je veden příčně obvodovou stěnou. Ocelová konstrukce přístavby sestává z ocelových svislých sloupů HEB 160, ke kterým jsou v příčném i podélném směru přivařeny vodorovné ocelové vazníky „ I“ průřezu HEB 120. Půdorysně sloupy vytvářejí síť s podélným rozponem osově nejvzdálenějších

sloupů 13,2 m a příčným rozponem 2,4 m. Rozpon příčných i podélných průvlaků mezi sloupy je 1,2 m

Konstrukce podlahy umožňující přístup do 2NP je z ocelových roštů na „I“ nosnících ve vzdálenostech 1,2 x 1,2m.

BN-G plechový rošt bez otvorů zajistí bezpečnost pohybu. Podlahové rošty jsou zabezpečeny proti zvednutí anebo sesmeknutí se z nosné konstrukce. Každý rošt je upevněn minimálně na čtyřech místech, nejlépe rozích.

Upevňovací materiál dodává firma Lichtgitter CZ pro všechny typy podlahových roštů a pro všechny běžně dodávané a navrhované typy profilů nosných konstrukcí.

Všechny upevňovací prvky je nutné periodicky, v závislosti na podmínkách použití, kontrolovat, případně dotahovat šroubová spojení.

Pokud není uvedeno jinak jsou všechny typy upevňovacích prvků, včetně šroubů a matic, žárově pozinkované. V úrovni střechy vazníky podporují střešní ocelové trapézové plechy výšky 80 mm překrývající rozpon 2,1 x 1,2m. , spádovou vrstvu tvoří desky Famglas, krytinu plech CORTEN, podhled je tvořen rovněž plechovými profily

U obvodu přístavby jsou provedeny zaatikové žlaby obdélníkového průřezu. Přejechod mezi plechovými žlaby a svislými dešťovými i svody je přímý bez sběrných kotlíků a bez tepelné izolace. Zaatikové žlaby jsou šířky 140 mm a výšky 80 mm a jsou svedeny ve spádu 1 % k vnitřním dešťovým svodům umístěným u nosných ocelových sloupů

Obvodový plášť nezajišťující stabilitu objektu je přivařen k nosným sloupům. Sestává z kazet šířky 1200mm, výšky 4 900mm a tloušťky 1 mm.

7.1.11. Výplně otvorů

Při výměně oken se zvolí atypické řešení vícetabulkových dvojskel v rámech zasunutých do okenních špalet přibližně na sílu dochovaných kamenných ostění, aby se předešlo nežádoucímu zploštění fasád. Na všech průčelích starého zámku i v interiérech se uplatní zásada dochování, kamenicky opracované články okenních ostění a portálů bude nutné očistit, rozrušené části doplnit, případně nahradit kopiemi, zachované části konzervovat. To samé se bude týkat dveřních otvorů. Místnosti s provozem pro veřejnost a sociální zázemí musí vyhovovat bezbariérovým požadavkům s bezprahovým řešením.

7.1.12. Povrchové úpravy

Venkovní omítka

Výraz a struktura komplexu si zachová svůj historický ráz převážně díky zvoleným materiálům a barevnosti fasády, která respektuje původní podobu stavení. Při komplexním řešení celého areálu byly brány v potaz detaily, jakými jsou okenice, šambrány a členěná okna. Původní klasicistní fasáda byla tvořena podokapními a plošnými římsami. Výrazné nerovnosti vnějšího pláště domu a nepravidelnost profilu říms představují velmi náročný proces vyrovnávání, oprav, popřípadě doplnění poškozených částí. Výraznou kvalitou barevnosti fasád je v neposlední řadě i použití vhodného druhu a technologie aplikace fasádních barev. Tradiční stavební techniky a tradiční materiály na historických budovách vyžadují využití použitých citivých sanačních a renovačních záměrů a rovněž použití adekvátních stavebních materiálů. Vedle vápenných barev, které by měly být používány přednostně. Jedině vápenné a částečně silikátové totiž zajistí dostatečnou prodyšnost pro vodní páry, kterou omítky historických staveb požadují. Zvolena byla tónovaná trassová vápenná sanační omítka použita na fasádu i sokl. Tato nátěrová hmota je vhodná svým charakterem především na památkově chráněné stavby. Zajišťuje ochranu a barevné sjednocení podkladu, je paropropustná. Pro svůj klasický pojivový základ a věrný přírodní vzhled je její použití zejména při obnově starých a památkových objektů.

Vnitřní omítka

V rámci rekonstrukce vnitřních prostorů budou místnosti nově vymalovány a v místnostech s keramickým obkladem dojde k výměně za obklad nový. Veškeré nově zbudované sádkartonové příčky budou opatřeny vápenocementovou omítkou. Povrchová úprava vnitřních stěn hygienického zázemí, šaten a kuchyní bude provedena keramickým obkladem.

Zpevněné plochy komunikací a nádvoří

Obslužné komunikace určené pro poježdění motorových vozidel budou živičné. Materiál použitý na chodníky a komunikace kolem areálu, v parku za zámkem a na nádvoří tvoří pískovcové dlažební kostky místy doplněny betonovými bloky tří velikostí. V zatravněných plochách uloženy do maltového lože. Délky hran jednotlivých bloků jsou 300, 250, 200 mm.

7.1.13. Překlady

V objektu zámku budou použity nové překlady pouze u výměny okenních a dveřních otvorů. Nadpraží nově prováděných a upravovaných stávajících otvorů ve stávajících stěnách budou zajišťována válcovanými ocelovými nosníky, které budou v uložení podbetonovány a později aktivovány klínováním spáry mezi zdívkou v nadpraží a nosníky.

7.1.14. Bourací práce

Jediným větším zásehem bouracích prací bude vytvoření prostoru ve stropní konstrukci pro umístění výtahové šachty v objektu „C“. Další drobné bourací práce se budou týkat pouze rozšiřování či zřizování nových otvorů, zazdívání či přizdívání nosných konstrukcí a přiček (viz. Výkres stavebních změn)

7.2. Přístavba

7.2.1. Zemní práce

V souvislosti s novým založením přístavby bude na stavební parcele, podél stávajícího základu hloubena výkopová jáma. Stěny výkopu budou svahovány pod úhlem stanoveným dodavatelem, dle zjištění soudržnosti zeminy v místě výkopu. Eventuelně mohou být stěny paženy. Jelikož nebyl proveden geologický průzkum, je požadováno přizvání statika na stavbu po vyhloubení jámy k ověření základových poměrů v místě stavby.

7.2.2. Geologické poměry

V době zpracování této části dokumentace geologické poměry v místě stavby nebyly přesně známy – nebyly ověřeny inženýrsko-geologickým průzkumem ani předběžným posudkem geologa. V dané lokalitě se pravděpodobně nacházejí v podloží písčité hlíny. Jedná se tedy pravděpodobně o jednoduché základové poměry. Pro návrh základových konstrukcí by bylo na straně bezpečné použita únosnost základové půdy v základové spáře $R_D=0,15\text{Mpa}$. U stávajících základů není známá ani hloubka základové spáry ani únosnost základové půdy v této úrovni

7.2.3. Základy

Založení objektu závisí na typu základové půdy. Z dostupných materiálů není patrné, zda se jedná o navážky nebo rostlý terén. Principem založení nového objektu přístavby tedy bude plošné zakládání - na základové desce tl. 200mm a systému železobetonových patek. Nové základy nebudou zasahovat do základů stávajících a budou odděleny. Ocelové nosné vertikální slouby budou kotveny do železobetonových základových patek a přenášet do nich

zatížení. Základové konstrukce se nacházejí nad hladinou podzemní vody. Vertikální komunikační jádro bude založeno na pasech, které budou propojeny s patkami hlavní nosné konstrukce. V místě výahového dojezdu bude vytvořena vrstva podkladního betonu o tloušťce 150 mm.

7.2.4. Izolace proti vodě

V předem specifikované části objektu bude vytvořena nová hydroizolace, která bude navázána na hydroizolaci stávající. Je nutné dbát zvýšené opatrnosti při postupu veškerých prací spojených při realizaci voděodolných vrstev. Stávající hydroizolace musí být před napojením na novou zcela očištěna. Zvláštní péče musí být věnována při izolování prostupů základovou konstrukcí. Pod systémem hydroizolace bude vytvořena nová betonová podkladní vrstva. Na hydroizolaci bude uložena vrstva krycího betonu.

7.2.5. Nosná konstrukce

Nosnou část navrhované přístavby tvoří ocelová konstrukce, která nezasahuje do konstrukce zámku. Nosná konstrukce bude tvořena ocelovým rámem, které budou vynášet ocelové válcované nosníky. Hlavní nosné ocelové sloupy jsou válcované prvky HEA 120, hlavní vodorovné průvlaky jsou svařovány profily HEA 100. V horní části jsou K průvlakům horní části konstrukce jsou kotveny ocelové stropnice HEA 100, na které je připevněn trapézový plech.

7.2.6. Fasádní konstrukce

Obvodový plášť je navržen z perforovaného plechu corten. Za studena válcovaná, povětrnostním vlivům odolná ocel, která se chrání sama. S antikorozními vlastnostmi, které zpomalují rezivění, obsahuje tato řada jakostní druhy, které jsou v mnoha aplikacích lepší, než vlastnosti jiných konstrukčních ocelí. Jednotlivé plechy jsou na výšku navařeny na nosné „I“ profily. Šířka plechu je shodná s osovou vzdáleností nosných profilů - tedy 1200 mm, ve vertikálním směru jsou nosníky navařeny ve dvou polích. Výška plátu je tedy 4900 mm. Tloušťka plechu je 1mm.

7.2.7. Vertikální komunikace

V části přístavby je navrženo nové komunikační jádro s výtahem. Vzhledem k perforaci obvodového pláště byl navržen GP prosklený panoramatický výtah, který přispívá rovněž svým osvětlením k celkovému dojmu v nočních hodinách. Skleněný výtah s proskleným portálem, rozměrem kabiny šířky 1200 a hloubky 1400mm, rozměrem šachty s šířkou 2000 a hloubkou 1800 mm. Pohon je lanový bezpřevodový v šachtě. Nosným prostředkem výtahu jsou nosná lana. Snížená prohlubeň výtahu je minimálně 500 mm (včetně podlahové krytiny s lepidlem). Podrobnější řešení systematiky konstrukcí šachet by bylo v další části projektové dokumentace.

7.2.8. Střešní konstrukce

Na skelet ocelových nosných svislých sloupů je uložena nepochozí plochá střešní konstrukce. Vodorovná podpůrná konstrukce je tvořena ocelovými rámy, které jsou umístěny na sloupech. Sloupy jsou tak v podélném i příčném směru ztuženy průvlaky délky 1 200 mm HEA 100, které nesou nosnou vrstvu střešního pláště v podobě spojitého ztraceného bednění pro krytinu–trapézový plech. Ten je přikotvený na „I“ profilech. Standardním profilem pro tento účel je trapézový plech s vlnou 80mm a tl. 0,75mm. Trapézové plechy jsou umístěny příčně na podpůrné profily. Spádová vrstva je vytvořena spádovými deskami FOAMGLAS. Krytina je z plechu CORTEN. Opláštění trapézových plechů spojitou plechovou krytinou bylo zvoleno z důvodu vysoké poruchovosti střeš se zatíkovými žlaby. Styk mezi plechovou krytinou a vlastním žlabem je spojitý, plynule přechází do prostoru žlabu (viz. stavební detail řezu fasádou). Nedochází tak k zatékání vody a namrzání okraje trapézové

krytiny v kontaktu se žlabem. Sklon krytiny bude jednotně 2% do obvodového žlabu. Na střeše v místě připojení přístavby na navazující fasádu zámku bude provedeno lemování po spádu střechy. Horní část lemování se překryje krycí lištou.

7.2.9. Architektonický detail

Okolí zámku obklopené přírodou je ideální zónou pro život ve veřejném prostoru. Měla by zde být teda zajištěna možnost trávení volného času pomocí míst pro relaxaci, hru, občerstvení, pozorování i pohyb. Návrh mobiliáře je tedy koncipován tak, aby v ní každý našel své místo.

Konkrétní podoba seskupení mobiliáře je ale na požadavcích jehouživatelů. Dle uspořádané kulturní akce či momentálních potřeb se rozmístí městský mobiliář tak, aby dokonale vyhovoval v danou chvíli. Aby se v něm dalo dělat vše, k čemu má veřejný prostor sloužit. Odpočívat, poslouchat, pozorovat, tvořit, sportovat, hrát si, jíst, setkávat se, komunikovat, či se uspořádat do řady při pořádaných koncertech či vystoupeních na nádvoří. Efektivně využít prostor a seskupování kolem dle momentální nálady, nároku na prostor či velikost osazenstva. Hlavní prioritou při návrhu bylo brát ohledy na to, že někdo chce soukromí a trávit čas v klidu o samotě a naopak musíme počítat s početnými skupinkami návštěvníků, pro které je potřeba vyčlenit více než jednu lavičku o třech místech. Je nepohodlné a ne příliš estetické seskupovat městský mobiliář, který je komponován jako solitér a má své určené místo. Proto je navrhovaná lavička tvořena z šesti rozložitelných jednotlivých dílů z perforované oceli, ze které lze (dle potřeby) vytvořit jeden buď ucelený šestiúhelník nebo díl ze sestavy vyjmout a vytvořit tak jeden solitér. Důležitým cílem při návrhu bylo dosáhnout odolnosti mobiliáře jak proti klimatickým podmínkám, tak proti poškození. Hlavním tématem byla kompaktnost, multifunkčnost a možnost přetvoření. Ve složeném stavu jako celek zajistí podmínky pro diskuze a setkávání větší skupiny přátel, jeden či více oddělených prvků vytvoří prostředí pro relaxaci.

Klid nenarušený městskou zástavbou a hlukem z ulic, velký počet míst k sezení, příjemné prostředí. Kombinace, jež je skvělým útočištěm, jak pro studium, tak odpočinek. Návrh systému městského mobiliáře je výsledkem snahy o vytvoření sestavy na sebe závislých prvků, jež se mohou díky svým jednotlivě rozložitelných prvků vyjímat jako samostatné solitéry nebo shluk jednoho celku. Musí být lehké, aby se s nimi dalo snadno manipulovat, ale zároveň stabilní a vyhovovat nárokům na odolnost vůči vlivům městského prostředí. Svou jednoduchou formou zásadně nenaruší obraz krajiny. Lavice jsou vyrobeny z Cortenu (ocel podpořená oxidačním cyklem). Sedadlo vytvořené z jednoho ocelového plechu se vyznačuje zejména texturou, která se vytváří laserovou metodou. Mezi horní a bočními deskami jsou přivařeny L profily dvou délkách- ve verzích L 1800mm a L 1250mm. Při styku se zemí jsou 2 záhyby šířky 80 mm zabezpečující stabilitu konstrukce. V nočních hodinách vytváří seskupení lavic zvláštní atmosféru pomocí nasvícení LED svítidly uvnitř mobiliáře. LED svítidla jsou v podobě pásů přichycena ke konstrukci.

7.3. Nádvoří

Historicky vzniklý vnitřní prostor dvora zámku bude mít v rekonstruovaném celku společenského a vzdělávacího centra nové funkce. Bude se jednat o poloveřejný shromažďovací prostor s podiím na terase, která může být využívána i jako konzumační terasa s klidovým posezením. Nádvoří by mělo sloužit k shromážděním při oslavách, hudebním produkcím, umístění vybraných atrakcí při poutích, prodejním akcím typu jarmark apod.

Nádvoří má plochu 1146 m², z toho zatravněná plocha tvoří 152 m². Konzumační terasa (sloužící i jako podium pro divadelní či hudební produkce) má plochu 43 m²

Nádvoří je přístupné branou z východní strany před prostory kostelu.

Tancovačka, ples, oslavy, jarmark – prodejní akce. Je zde uvažováno s umístěním prodejními stánky na zpevněné ploše nádvoří.

V objektu B jsou z nádvoří přístupné toalety pro muže a ženy, další toalety jsou v objektu C v rámci provozu jídelny. K pohotovostnímu prodeji nápojů může sloužit mobilní zařízení umístěné u objektu či jídelna.

Odvodnění nádvoří je mřížkou HAURATHON vloženou do dlažby. Mřížky kryjící odvodnění v provedení litina nebo nerez a je shodná stavrem betonových dlažebních bloků

Osvětlení nádvoří bude LED svítidly umístěnými v rámci oplocení. Dlažba dvora je z dlažebních kostek v kombinaci s betonovými vloženými bloky.

8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Objekt bude navržen v souladu s normovými hodnotami požární bezpečnosti se zřetelem k vybavení požárně bezpečnostními zařízeními. Příjezd hasící jednotky k objektu je umožněn pomocí obslužné komunikace vedoucí podél východní strany objektu. Pro venkovní hasící je možné využít i nově navrženou příjezdovou komunikaci k parkovacím plochám v severní části pozemku.

Požární zabezpečení objektu vychází ze směrnice ČSN 73 0834 – Změny staveb. Z požárně bezpečnostního hlediska je celý objekt rozdělen do požárních úseků. Každé podlaží jednotlivých částí zámku tvoří samostatný požární úsek, který je dále rozdělen hlavním komunikačním jádrem vedoucím celým objektem na dva požární úseky. Samostatné požární úseky tvoří místnosti s technologiemi. Jedná se především o technické zařízení – kotelny, technické místnosti vzduchotechniky a další provozy. Z hlediska vertikálních komunikací se v objektu nachází jedno chráněné únikové schodiště a dvě polochráněná. Celkem je zde několik chráněných únikových cest komunikační jádra jsou navrženy jako chráněné únikové cesty. Všechny vnitřní a venkovní dveře jsou otevíravé ve směru úniku. Objekt bude vybaven vnitřními hydranty s pevnou hadicí, které budou umístěny v nikách na chodbách. Hydranty budou doplněny přenosnými hasícími přístroji (PHP). Prostupy jednotlivými požárně odolnými konstrukcemi budou utěsněny požárními ucpávkami apod.

9. EKOLOGICKÉ ASPEKTY NÁVRHU, VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Stavba nebude mít při dodržování platných norem a zákonů negativní vliv na zdraví osob nebo životní prostředí. Hlučné, prašné a jiné stavební práce, které mohou mít dopad na provoz, budou prováděny ve smluvených časových obdobích po dohodě s uživatelem a mimo noční klid.

Vlastní provoz rekonstruovaného objektu neprodukuje kromě emisí do ovzduší žádné škodliviny (odpadní vody, hluk, apod.), které by mohly mít zdravotní následky.

Pokud bude při rekonstrukci poškozená či vykáčená zeleň, bude nahrazena jinou výsadbou. Zemina vytěžená při zakládání objektu přístavby bude následně zpětně použita pro násypy, zásypy a terénní úpravy v okolí objektu. Návrh předpokládá revitalizaci zeleně před areálem zámku – východně směrem ke kostelu.

10. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Povodně a spodní vody

Na území objektu nehrozí zatopení stavby ani území

Sesuvy půdy

V předmětné oblasti nehrozí sesuvy půdy, které by ohrožovaly stavbu

Seizmicita

S účinky zemětřesení není v oblasti Brna nutné uvažovat

Radon

Na základě odhadu z radonové mapy spadá zájmové území do kategorie území s přechodným radonovým indexem.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Návrh zohledňuje požadavky hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby dané nařízením vlády č. 148/2006 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Další případné požadavky na stavební konstrukce by byly specifikovány v hlukové studii.

11. INŽENÝRSKÉ STAVBY (OBJEKTY)

Je uvažováno s využitím stávajících technických přípojek na základě vyhodnocení stávajícího stavu.

Odvodění území vč. zneškodňování odpadních vod

Splaškové a dešťové vody z objektu budou napojeny na kanalizační síť, která se nachází pravděpodobně pod komunikací ulice Křížkovského. Podrobnější řešení případných změn by bylo specifikováno v další části projektové dokumentace.

Zásobování vodou

Objekt je napojen na městský vodovodní řád. Vodoměrná šachta s hlavním uzávěrem vody je umístěna v podzemním patře nového zámku. Podrobnější řešení případných změn by bylo specifikováno v další části projektové dokumentace.

Zásobování energiemi

Zdrojem energie pro vytápění objektů je plyn. Napojení stavby na distribuční síť je dle požadavků správce v souladu s připojovacími podmínkami distributora. Podrobnější řešení případných změn by bylo specifikováno v další části projektové dokumentace.

Řešení dopravy

Detailněji popsáno v předchozích odstavcích zprávy.

Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Po dokončení stavebních úprav budou provedeny konečné terénní úpravy. Pro zpětné násypy a zásypy bude použita vytěžená zemina. Pozemek bude následně ozeleněn travnatým semenem, následně budou vysazeny stromy, nízké dřeviny a keře dle projektu sadových úprav.

12. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB

Zařízení pro vytápění staveb

Topení bude v objektech řešeno teplovodním systémem otopnými tělesy, popřípadě žebříky. Kotelna je umístěna v podzemním patře zámku. Ohřev vody bude zajišťovat sestava plynových kotlů. Objekty budou vytápěny teplovodně otopnými tělesy, popřípadě žebříky v místnostech sociálního zázemí.

Zařízení vzduchotechniky

Jednotky vzduchotechniky budou samostatné pro každý funkční provoz. Pro jídelnu a její zázemí bude vzduchotechnická jednotka umístěna v 1PP. Odpadní vzduch místností WC a koupelen bude

odváděn větrací mřížkou ve fasádě a vyfukován ven. Rozvody budou vedeny v instalačních šachtách společně s ostatním technickým zařízením v podhledu, popřípadě přiznané pod stropem. Jednotlivé místnosti učeben a pokojů budou větrány přirozeně otevíravými okny.

Zařízení zdravotně technických instalací

Objekty budou odkanalizovány gravitačním způsobem do suterénních částí. Kanalizace splašková i dešťová bude napojena do stávající kanalizační sítě města.

Zařízení silnoproudé elektrotechniky včetně bleskosvodů

Tato část není řešena v rámci této architektonické studie. Byla by řešena v navazujícím stupni projektové dokumentace.

Zařízení slaboproudé elektrotechniky

Objekt bude napojen na slaboproudé rozvody. Jedná se o telefonní linky, datové rozvody, kabelovou televizi apod. Objekt bude vybaven kamerovým systémem a elektronickou zabezpečovací signalizací, v případě požadavku požárně bezpečnostního řešení na EPS. Podrobnější řešení by bylo specifikováno v další části projektové dokumentace

ZÁVĚR

Zpracování diplomové práce mělo prověřit možnosti vhodného využití zámeckého areálu a upravit jej do podoby, která by vyhovovala dnešním požadavkům na kapacitu a jeho provoz. Návrh prezentuje možnost funkčního využití zámku jako vzdělávacího a společenského centra Kuřimi. Důraz byl kladen především na vhodné architektonické ztvárnění a začlenění novodobých úprav v historickém prostředí.

Pro hlubší prověření dané lokality pro rekonstrukci zámku bude nezbytné:

- prověřit podrobněji dopravní řešení nejlépe samostatnou dopravní studií
- lokalizovat a prověřit kapacity stávajících inženýrských sítí
- provést nezbytné geologické a hydrogeologické průzkumy v dané lokalitě
- provést stavebně - technické průzkumy samotného zámku

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Mimo zdroje doporučené v zadání byly použity k vypracování diplomové práce podklady:

Územní plán města Kuřim

Situace místa stavby

Stavebně - historický průzkum , Zámek Kuřim, Eliáš Jan, Brno 1982

Podklady zaměření zámku v digitální podobě (půdorysy, řezy, pohledy)

Neufert Ernst: Navrhování staveb

Poruchy a rekonstrukce staveb (M.Vlček, I.Moudrý a kol.)

Vyhláška 137/1998 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška 369/2011 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb

ČSN 73 74 108 šatny, umývárny, záchody

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

š. p. - šikmá schodišťová plošina

v.p. - vertikální schodišťová plošina

SEZNAM GRAFICKÝCH PŘÍLOH

1. Situace širších vztahů	M 1:5000
2. Situace místa stavby	M 1:600
3. Půdorys 1 PP, budova „A“	M 1:200
4. Půdorys 1 PP, budova „B“	M 1:200
5. Půdorys 1 PP, budova „C“	M 1:200
6. Půdorys 1 NP, budova „A“	M 1:200
7. Půdorys 1 NP, budova „B“	M 1:200
8. Půdorys 1 NP, budova „C“	M 1:200
9. Půdorys 2 NP, budova „A“	M 1:200
10. Půdorys 2 NP, budova „B“	M 1:200
11. Půdorys 2 NP, budova „C“	M 1:200
12. Půdorys podkroví	M 1:200
13. Půdorys krovu a střechy budova „A“	M 1:200
14. Půdorys krovu a střechy budova „B“	M 1:200
15. Půdorys krovu a střechy budova „C“	M 1:200
16. Pohledy, budova „A“	M 1:200
17. Pohledy, budova „B“	M 1:200
18. Pohledy, budova „C“	M 1:200
19. Řezopohledy I-I', II-II',	M 1:200
20. Řezopohledy III-III', IV-IV', V-V'	M 1:200
21. Řezopohledy VI'-VI', VII-VII'	M 1:200
22. Vizualizace	
23. Řez fasádou	M 1:10
24. Architektonický detail – detail mobiliáře	M 1:50, 1:15

