


SEZNAM PŘÍLOH :

- D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
- DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
- D.1 SO 03 DŮM č.p. 106 - STAVEBNÍ ÚPRAVY
- D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ (ASŘ)
- D.1.1.1 Technická zpráva
- D.1.1.2 Půdorys 1.PP - stávající stav
- D.1.1.3 Půdorys 1.NP - stávající stav
- D.1.1.4 Půdorys 2.NP - stávající stav
- D.1.1.5 Půdorys 3.NP - stávající stav
- D.1.1.6 Půdorys krovu - stávající stav
- D.1.1.7 Půdorys střechy - stávající stav
- D.1.1.8 Řez A-A - stávající stav
- D.1.1.9 Pohledy - stávající stav
- D.1.1.10 Půdorys 1.PP - nový stav
- D.1.1.11 Půdorys 1.NP - nový stav
- D.1.1.12 Půdorys 2.NP - nový stav
- D.1.1.13 Půdorys 3.NP - nový stav
- D.1.1.14 Půdorys 4.NP - půda - nový stav
- D.1.1.15 Půdorys střechy - nový stav
- D.1.1.16 Řez A-A - nový stav
- D.1.1.17 Pohledy - nový stav
- D.1.1.18 Půdorys krovu, řezy - Sklad obalů
- D.1.1.19 Pohledy - Sklad obalů
- D.1.1.20 Půdorys 1.NP - větrací kanály pod podlahou
- D.1.1.21 Výpis výrobků - okna
- D.1.1.22 Výpis výrobků - dveře
- D.1.1.23 Výpis výrobků
- D.1.1.24 Výpis výrobků klempířských



Vypracoval :	Zodp.projektant :	Hlavní projektant :
ING.TEPLÝ	ING.TEPLÝ	ING.TEPLÝ
Země: ČR Obec : NOVÝ BOR		
Investor: MĚSTO NOVÝ BOR, NÁM. MÍRU 1, 473 01 NOVÝ BOR		
Akce : REKONSTRUKCE PODSTÁVKOVÉHO DOMU Č.P. 106 NOVÝ BOR		
Objekt : SO 03 DŮM č.p. 106 - STAVEBNÍ ÚPRAVY		
Obsah : ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ (ASŘ) TECHNICKÁ ZPRÁVA		

**BKN** spol. s r.o.
Vladislavova 29/I
566 01 Vysoké Mýto
Tel: 465424472, 465424170
Fax: 465424171
bkn@bkn.cz www.bkn.cz

Stupeň :	DPS
Datum :	05/2017
Zak.číslo :	5170/16
Měřítko :	Příloha : D.1.1.1



D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

projektové dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Rekonstrukce podstávkového domu č.p. 106 Nový Bor č.parc.: 152, 153 k.ú. Nový Bor

Stavební objekt:: D.1 SO 03 DŮM č.p. 106 - STAVEBNÍ ÚPRAVY
Část : D.1.1 Architektonicko-stavební řešení (ASŘ)

Investor (stavebník) : Město Nový Bor
Nám. Míru 1
473 01 Nový Bor

Projektant :



spol. s r.o.
Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto
tel. 465 424 472
e-mail: bkn@bkn.cz , www.bkn.cz

Zodpovědný projektant: Ing. Vladimír Teplý - ČKAIT 0700444
Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, statiku a dynamiku staveb

Stupeň : Projektová dokumentace pro provádění stavby (DPS). Projektová dokumentace zpracována v rozsahu dle Přílohy č.6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v aktuálním znění.

Zakázkové číslo : 5170/16

Datum : 05/2017

1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy (rekonstrukce) podstávkového objektu č.p.106 ve městě Nový Bor a stavební úpravy stávající kolny na sklad obalů na pozemku p.č. 152, k.ú. Nový Bor a související stavební úpravy na pozemku p.č. 153, k.ú. Nový Bor (oprava opěrné zdi s oplocením a sadové úpravy). Při realizaci stavebních úprav nebude zasahováno do sousedních pozemků.

Pozemky stavby – p.p.č. 152, 153, k.ú. Nový Bor - se nachází v zastavěné části města Nový Bor. Jedná se o stavební úpravy podstávkového objektu č.p. 106 v Novém Boru a o stavební úpravy stávající kolny na sklad obalů. Oba objekty jsou umístěny v ulici Kalinova na pozemku p.č. 152, k.ú. Nový Bor. Pozemek p.č.152, na němž jsou umístěny řešené objekty (podstávkový objekt č.p.106 a objekt kolny), je v majetku města Nový Bor, nám. Míru 1, 473 01 Nový Bor. Pozemek p.č.153, na němž bude prováděna oprava opěrné zdi s oplocením a sadové úpravy, je v majetku města Nový Bor, nám. Míru 1, 473 01 Nový Bor.

Řešený objekt je zanesen v katastru nemovitostí. Přesné umístění je patrné z katastrální situace a fotomapy. Objekt se nachází na svažitém pozemku. Navrhované stavební úpravy nepředpokládají žádnou úpravu okolí a do okolních pozemků v okolí řešeného objektu nebude zásadně zasahováno. Stavební pozemek se nachází v zastavěné části města.

Realizace navržených stavebních úprav stávajícího objektu si nevyžádá žádné přeložky inženýrských sítí.

Objekt podstávkového domu č.p. 106 je prohlášen za nemovitou kulturní památku evidovanou v ÚSKP pod rejstříkovým číslem 21735/5-4900.

2. Účel užívání stavby

- Zdokonalení provozních funkcí celého Sklářského muzea
- Vybudování nových prostor informačního centra (IC) v 1.NP objektu
- Stavební úpravy (rekonstrukce) památkového objektu č.p.106,
- Stavební úpravy (rekonstrukce) kolny na sklad obalů
- Zahradní úprava přilehlé venkovní plochy (p.p.č. 152 a 153) – sadové úpravy
- Oprava opěrné zdi s oplocením podél Kalinovy ulice vč. provedení nového oplocení

V reakci na naléhavou potřebu sklářského muzea získat nové prostory pro konání výstav a prostor potřebných pro provoz muzea bylo ve studii (SÚRPMO a.s.1996) koncepčně zpracováno úvodní řešení. Řešení bylo od počátku projednáváno s orgány památkové péče.

Pro I.etapu rekonstrukce č.p.105 byl roku 1997 zpracován prováděcí projekt. V I.etapě bylo rekonstruováno 1.PP a 1.NP, fasády a přilehlá část dvora s opěrnou zdí. I.etapa byla dokončena r.1999. Následně byla provedena II.etapa, tj. dokončení rekonstrukce č.p.105 a dostavba mezilehlé spojovací budovy.

Současný projekt se zabývá III. etapou, tj. stavebními úpravami domu č.p.106 v Novém Boru včetně stavebních úprav objektu kolny na sklad obalů a včetně provedení oprav opěrné zdi s oplocením podél ulice Kalinovy (p.p.č. 152 a 153).

Po provedení navržených stavebních úprav by objekt č.p. 106 měl sloužit především pro účely sklářského muzea (2. – 4.NP) a pro potřeby informačního centra (IC) (1.NP). Oba provozy se vzájemně doplňují.

Na stavbu bylo již vydáno :

- Stavební povolení – MěÚ Nový Bor, stavební úřad, Č.j. SÚ/ 5495/2004-9057/čp/Ma, ze dne 10.01.2005. Nabylo právní moci 4.2.2005
- Rozhodnutí – Změna stavby před dokončením - MěÚ Nový Bor, stavební úřad a územní plánování, MUNO 15488/2008, ze dne 10.3.2008

Vzhledem k investorem požadovaným dispozičním úpravám v 1. ve 2.NP objektu v souvislosti s požadavkem na umístění informačního centra (IC) v 1.NP objektu a na umístění zázemí muzea ve 2.NP (kancelářské prostory pro vedení muzea) bude na základě zpracované projektové dokumentace požádáno o vydání změny stavby před dokončením.

Předmětem projektové dokumentace je navržení nových dispozičních úprav v objektu č.p. 106, který bude sloužit převážně jako zázemí pro sklářské muzeum (2. – 4.NP) a pro potřeby informačního centra (IC) (1.NP), ležící na parcele p.č. 152 v k.ú. Nový Bor.

Zároveň budou provedeny stavební úpravy stávající kolny na sklad obalů. Na pozemku p.č. 153 k.ú. Nový Bor budou provedeny nové sadové úpravy v souvislosti s úpravou dvora objektu č.p. 106 a bude provedena oprava opěrné zdi s oplocením podél ulice Kalinovy.

3. Popis navržených dispozičních úprav

SO 03 DŮM č.p. 106 - STAVEBNÍ ÚPRAVY

Bude provedeno:

- vybudování zázemí pro vedení muzea s několika zaměstnanci se zázemím pro vlastní odbornou i badatelskou veřejnou činnost (2 – 4 .NP objektu).
- vybudování nových prostor informačního centra (IC) v 1.NP objektu
- stavební úpravy (rekonstrukce) památkového objektu č.p.106 (p.p.č. 152)
- stavební úpravy kolny na sklad obalů (p.p.č. 152) – obdélníkový půdorys 3,0 x 6,10 m, výška hřebene 3,65 m
- zahradní úprava přilehlé venkovní plochy - sadové úpravy (p.p.č. 152 a 153)
- oprava opěrné zdi s oplocením podél Kalinovy ulice vč. provedení nového oplocení (p.p.č.152 a 153)

Objekt č.p.106 bude určen rovněž pro přístup návštěvníkové veřejnosti muzea. V objektu bude sídlit vedení muzea s několika zaměstnanci se zázemím pro vlastní odbornou i badatelskou veřejnou činnost a budou zde ve 2.NP umístěny dvě edukační místnosti určené pro malé děti (výukové vzdělávací místnosti pro děti).

V projektové dokumentaci je uvažována kompletní rekonstrukce objektu č.p. 106. Vnější obrysy a vzhled dřevěné stavby s podstavkou zůstanou zachovány.

Sklep (1.PP) zůstane nadále (ukázkovým) klenutým sklepem bez nároků na funkční změny. Zásahy budou provedeny pouze ve formě obnovy stávajících konstrukcí. Původní podlaha ve sklepech bude dle požadavku památkové péče ponechána. Nově budou provedeny stupnice schodů v provedení z šamotových cihel.

V 1.NP budou nově upraveny veřejně přístupné prostory pro potřebu Informačního centra (IC). Pro potřeby informačního centra bude v 1.NP umístěn hlavní vstup z prostoru dvora muzea – vstupní hala a navazující prostor informačního centra (IC). Dále je v 1.NP umístěna kancelář IC s malou kuchyňskou linkou (navazuje na prostory informačního centra) a potřebné sociální zázemí (WC muži, WC ženy – pro imobilní, místnost s výlevkou - úklidová komora) a sklad.

Ve 2.NP bude pro potřeby sklářského muzea umístěna kancelář s malou kuchyňskou linkou a navazující zasedací místností (kancelář ředitele muzea), 2 x edukační místnost (výchovná a výuková místnost – určeno pro odbornou i badatelskou veřejnou činnost), potřebné sociální zázemí (WC muži, WC ženy, místnost se sprchou a umyvadlem. Pro potřeby muzea budou využity i prostory stávající pavlače (po úpravě). V návaznosti na pavlač je umístěna úklidová místnost s výlevkou. Dále je zde umístěno komunikační jádro – chodba, schodiště.

Ve 3.NP jsou pro potřeby sklářského muzea umístěny pracovny (depozitáře) určené pro odbornou práci s muzejními exponáty a pro uskladnění muzejních exponátů a věcí potřebných pro pořádání výstav apod.. Dále jsou zde umístěny sklady, úklidová místnost s výlevkou a s kuchyňskou linkou a s dřezem (určeno pro mytí exponátů). Dále je zde umístěno komunikační jádro – chodba, schodiště.

Prostory ve 3.NP mají charakter místností vestavěných do podkroví – světlá výška 800 - 2200 mm.



Pracovny (depozitáře) jsou řešeny jako pobytové místnosti v podkroví a mají světlou výšku 800 – 2200 mm - **není splněn požadavek §10, odst (5), písm. b) vyhlášky č. 268/2009 Sb..**

Ve smyslu § 54 vyhlášky č. 268/2009 Sb.. bude požádáno o výjimku z ustanovení §10, odst (5), písm. b) vyhlášky č. 268/2009 Sb. – památkově chráněný objekt, prohlášen nemovitou kulturní památkou evidovanou v ÚSKP pod rejstříkovým číslem 21735/5-4900. Nelze měnit stávající výškové řešení objektu a zásadním způsobem měnit stavební konstrukce.

Výška 2200 mm je nejméně nad polovinou podlahové plochy místnosti – místnost se zkosenými stropy (viz. §10, odst (5), pís Vyhláška č. 268/2009 Sb.).

Dům bude dispozičně napojen na dostavbu SO 02 v úrovni 1.NP bezbariérově a ve 2.NP přes vyrovnávací schodiště - bezbariérovost bude zajištěna nově instalovanou schodišťovou plošinou umístěnou na stávajícím vyrovnávacím schodišti v objektu č.p. 105.

Funkční náplní je sídlo vedení muzea - odborné pracovny, edukační místnosti (výchovná a výuková místnost – určeno pro odbornou i badatelskou veřejnou činnost), zasedací místnost, badatelna, hygienické a denní zázemí s čaj. kuchýnkou. Ve vazbě na místnosti v SO 02 tvoří prostor pro bezkolizní práci odbornou i technickou, související s přípravou výstav (návštěvníci využívají vertikální komunikace v SO 01 a SO 02 – dokončené objekty).

V objektu budou asi 3 (do cca 5-ti vč. zajištění dozoru pro návštěvy ve dnech pracovního volna) stálí pracovníci, včetně ředitelky s agendou administrativy muzea. Předpokládá se s jejich pohybem podle potřeby jejich okamžité pracovní náplně po celém komplexu muzea (SO 01 – SO 03). V pracovnách budou ve skříních uloženy archivní materiály, rejstříky, propagační materiály, katalogy, mapy, plány a pod. (zejména ve 3.NP). Do objektu SO 03 (č.p. 106) budou mít navíc přístup, kromě zaměstnanců, ještě badatelé (přes prostor dvora před SO 02 i bezbariérově). V 1.NP je pro ně vyhrazena samostatná místnost, k dispozici je i samostatné WC.

Podle stanoviska Sdružení pro ŽP zdrav, postižených v ČR je stavba posuzována jako občanské vybavení v částech určených pro užívání veřejností pro kulturu §1 odst.1c a §2 odst. a6 vyhl.č.369/2001 Sb. a musí splňovat následující:

- provedení přístupových chodníků ke vchodům do objektů bude podle přílohy č.1. vyhl. č. 398/2009 Sb..
- bezbariérové vstupy do objektů a vchodové dveře provést podle přílohy č.1. vyhl. č. 398/2009 Sb..
- úpravu zdravotně technických zařízení pro imobilní provést podle příloh vyhl. č. 398/2009 Sb..

K domu patří také pomocný zděný objekt stávající kolny určený po provedení navržených stavebních úprav jako sklad na obaly.

Venkovní plochy areálu jsou vůči Kalinově ulici ohraničeny nově opravenou (po vyspravení spárování nebo po rozebrání stávajících poškozených částí a na novém postavení) opěrnou zdí s novým oplocením. Oplocení je navrženo kolem dvora a zahrádky u č.p.106 (p.p.č. 152 a 153).

Vnitřní plocha nádvoří bude mít pochůzí plochy s kamennou čedičovou dlažbou. Zahrádní úprava je navržena i pro zahrádku u č.p. 106 (p.p.č 152 a 153). Přístupové schodiště k objektu č.p. 106 bude zachováno s nutnou opravou zlomených stupňů a poškozených povrchů. Navržené oplocení s uzamykatelnou brankou na schodišti vyhradí přístupnost jen pro zaměstnance muzea a tudý procházející obyvatele domu č.p.241.

4. Popis navržených stavebních úprav

Objekt č.p.106 bude určen rovněž pro přístup návštěvnícké veřejnosti muzea. V objektu bude sídlit vedení muzea s několika zaměstnanci se zázemím pro vlastní odbornou i badatelskou veřejnou činnost a budou zde ve 2.NP umístěny dvě edukační místnosti určené pro malé děti (výukové vzdělávací místnosti pro děti).

V projektové dokumentaci je uvažována kompletní rekonstrukce objektu č.p. 106. Vnější obrysy a vzhled dřevěné stavby s podstavkou zůstanou zachovány.

Stavební práce představují důkladnou rekonstrukci objektu s nově opraveným a vhodně nově doplněným krovem, s izolací střešního pláště a s vláknocementovou šablonovou krytinou, vhodnější pro dané prostředí MPZ, než je současný plech.

Stávající stropní a střešní konstrukce jsou ve stávajícím stavu pro budoucí požadované využití poddimenzovány a jejich zesílení tak, aby vyhovovaly uvažovaným užitným a klimatickým zatížením, bude v zásadě znamenat vložení dalších dřevěných nosných prvků mezi stávající – dřevěné trámové stropní konstrukce, dřevěná konstrukce krovu.

Nutno konstatovat, že teprve po kompletním rozkrytí podlah, stropních konstrukcí, obkladů a omítek zdí bude možno zdokumentovat stávající stav stavebních konstrukcí a posoudit, které z prvků je možné zachovat, příp. opravit, nastavit a chemicky ošetřit.

Jsou řešeny stavební úpravy objektu č.p. 106 (kompletní rekonstrukce objektu). Vnější obrysy a vzhled dřevěné stavby s podstavkou zůstanou zachovány. Je navržena výměna poškozených částí krovu s novou šablonovou vláknocementovou střešní krytinou.

Nová okna budou dřevěná, špaletová, křídla otvíravá ven a dovnitř s vnějším šesti tabulkovým členěním, křídla s jednoduchým zasklením do sklenářského tmelu. Pro zajištění proti násilnému vniknutí budou vybavena meziokenními mřížemi.

Jsou navrženy výměny všech poškozených částí stropních dřevěných konstrukcí (dřevěné trámové stropy nebo dřevěné povalové stropy) a zesílení dřevěných stropních konstrukcí a nové skladby podlahových konstrukcí.

Jsou navrženy výměny všech dřevěných podlahových konstrukcí a jsou navrženy nové skladby podlahových konstrukcí ve všech podlažích.

V 1.NP se navrhuje nové řešení vytápěných podlah s keramickým povrchem a kompletní nová skladba podlahových konstrukcí. Podél obvodových a vnitřních nosných zdí jsou navrženy odvětrávací podlahové kanálky napojené na vnější prostředí a s odtahem do stávajících upravených komínových průduchů ve stávajících upravených komínových tělesech komínů. Komínová tělesa se rozpadají a je nutné je znovu vyždít a vybavit potřebnými průduchy, patrně od 1.NP. Současně je navrženo provedení vnějších svislých ochranných izolací základového zdiva (nopová folie s odvětráním) s drenáží.

Dům bude dispozičně napojen na dostavbu SO 02 v úrovni 1.NP bezbariérově a ve 2.NP přes vyrovnávací schodiště - bezbariérovost bude zajištěna nově instalovanou schodišťovou plošinou umístěnou na stávajícím vyrovnávacím schodišti v objektu č.p. 105.

Funkční náplní je sídlo vedení muzea - odborné pracovny, edukační místnosti (výchovná a výuková místnost – určeno pro odbornou i badatelskou veřejnou činnost), zasedací místnost, badatelna, hygienické a denní zázemí s čaj. kuchýňkou. Ve vazbě na místnosti v SO 02 tvoří prostor pro bezkolizní práci odbornou i technickou, související s přípravou výstav (návštěvníci využívají vertikální komunikace v SO 01 a SO 02 – dokončené objekty).

K domu patří také pomocný zděný objekt stávající kolny určený po provedení navržených stavebních úprav jako sklad na obaly – po zbourání stávajícího objektu bude proveden objekt nový.

V objektu budou asi 3 (do cca 5-ti vč. zajištění dozoru pro návštěvy ve dnech pracovního volna) stálí pracovníci, včetně ředitelky s agendou administrativy muzea. Předpokládá se s jejich pohybem podle potřeby jejich okamžité pracovní náplně po celém komplexu muzea (SO 01 – SO 03). V pracovních budou ve skříních uloženy archivní materiály, rejstříky, propagační materiály, katalogy, mapy, plány a pod. (zejména ve 3.NP). Do objektu SO 03 (č.p. 106) budou mít navíc přístup, kromě zaměstnanců, ještě badatelé (přes prostor dvora před SO 02 i bezbariérově). V 1.NP je pro ně vyhrazena samostatná místnost, k dispozici je i samostatné WC.

Podle stanoviska Sdružení pro ŽP zdrav, postižených v ČR je stavba posuzována jako občanské vybavení v částech určených pro užívání veřejností pro kulturu §1 odst.1c a §2 odst. a6 vyhl.č.369/2001 Sb. a musí splňovat následující:

- provedení přístupových chodníků ke vchodům do objektů bude podle přílohy č.1. vyhl. č. 398/2009 Sb..
- bezbariérové vstupy do objektů a vchodové dveře provést podle přílohy č.1. vyhl. č. 398/2009 Sb..
- úpravu zdravotně technických zařízení pro imobilní provést podle příloh vyhl. č. 398/2009 Sb..

5. Stavebně technické řešení – základní požadavky

Zásady uplatněné v projektu

- Diferencování ploch stálé expozice a obměnitelných výstav od ploch depozitáře, odborných pracoven muzea a technického zázemí.
- Uplatnění zahradních prvků na volných plochách.
- Výškové odstupňování dostavby vůči domu č.p.241 a průchodnost pro jeho obyvatele okolo č.p.106.
- Bezbariérová dostupnost pro návštěvníky stálé expozice i výstav.
- Bezbariérová dostupnost pro badatele v č.p.106.
- Pohyb návštěvnícké veřejnosti převážně nerušený technickou a odbornou činností muzea.
- Zachování vnější podoby památkově chráněných objektů v hlavních pohledech, potřebné úpravy vynucené vnitřním provozem a místy napojení na dostavbu orientovat do dvorních částí.
- Střešní plochy pokrýt místně vhodnější šablonovou krytinou.

Nezbytné zásady k uplatnění při provádění

Podstávkový dům č.p. 106 je zapsán ve státním seznamu nemovitých kulturních památek na území městské památkové zóny - v dalších fázích zpracovávání projektu a při provádění stavebních prací je nutno postupovat v souladu se stanoviskem orgánů státní památkové péče (Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Liberci, p. M. Kolka) a se stanoviskem MěÚ Nový Bor, stavební úřad a úřad územního plánování (orgán státní památkové péče).

Při realizaci stavby je nutno dodržet typy požadavky:

- před zahájením a v průběhu stavby budou konány pravidelné kontrolní prohlídky za účasti zástupce investora, projektanta, zhotovitele a zástupců státní památkové péče. **Zahájení prací musí být oznámeno orgánu státní památkové péče v předstihu nejméně 10 dní.** Na prohlídkách budou konzultovány a odsouhlaseny veškeré detaily stavby.
- k jednotlivým druhům prací budou zhotovitelem v rámci kontrolních prohlídek předkládány vzorky na základě odsouhlasené dokumentace pro provedení stavby nebo výrobních výkresů. Teprve po odsouhlasení vzorků je možno v pracích dále pokračovat.
- v průběhu prací bude investorem umožněno provedení stavebně historické dokumentace stavbou zasažených a nově odhalených konstrukcí ve formě operativního průzkumu a dokumentace dle platné metodiky NPU (V. Razím a kol., Operativní průzkum a dokumentace historických staveb, Praha 2005). Bude se jednat o upřesnění či revizi stávajícího stavebně historického průzkumu a doplnění dendrochronologické analýzy.

- při obnově historických konstrukcí a prvků budou používány výhradně technologie a materiály vhodné na památkově chráněné stavby (např. tradiční vápenné omítky, hliněné vymazávky roubení, ručně opracované tesařské konstrukce apod.).
- fasáda – dle požadavku orgánu památkové péče je nutné zachovat stávající stav zdobného bedněného obkladu roubené konstrukce, břidlicového obkladu štítů a omítané fasády. Stávající fasádní omítky budou nahrazeny vhodnější vápennou omítkou. Sanační omítky jsou hodnoceny jako nevhodné a nelze je použít na povrchovou úpravu zdiva. Z hlediska odolnosti proti vlhkosti jsou trasové malty.
- střešní plášť – jako nejvhodnější je uvažována břidlicová krytina. Z hlediska památkové péče je akceptovatelná střešní krytina z vláknocementových šablon.
- klempířské prvky – ocel. pozink. plech nebo plech TiZn. Požadováno tradiční provedení klempířských prvků bez rušivých novodobých detailů (závětrné lišty, odvětrávací hlavice, sněhové zábrany apod.)
- konstrukce krovu a zateplení – stávající konstrukci krovu je nutno v maximální možné míře zachovat. Předpokládané poškozené dřevěné prvky krovu je nutno opravit složitějším způsobem vzhledem ke stávající vestavbě. V případě nutnosti je nutno stávající konstrukce stávající vestavby demontovat a zpětně obnovit ve stejné materiálové skladbě. Zateplení podkroví je nutno řešit v rámci úpravy stávající vestavby.
- dřevěné trámové stropy by měly být obnoveny formou výměny poškozených částí dřevěných stropních trámů a záklopu, podhledů a povalů – požadováno zachovat skladbu včetně hliněné mazaniny
- okenní otvory – nová okna musí být provedena dřevěná špaletové konstrukce, křídla s jednoduchým zasklením do sklenářského tmelu

Před zahájením výkopů kontaktovat příslušné archeologické pracoviště. Před zahájením výkopů je nutno nechat elektronicky vyhledat a vyznačit přesné trasy podzemních vedení.

Při všech stavebních, výkopových a montážních pracích je nutno dodržovat předpisy bezpečnosti práce, technologické postupy, základní a související ČSN.

Stavební práce budou probíhat postupně po objektech. Ostatní vlastní i sousední objekty zůstanou v provozu, který nesmí být neúměrně zatěžován stavbou (prach, otřesy, hluk, znečištění komunikací). S tím souvisí volba typu mechanizace a způsob provádění odkopů, výkopů, hutnění zeminy, nutného podezdívání a dalších prací.

Před zahájením výroby atypických vnitřních i vnějších prvků je nutno přeměřovat rozměry

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byla původní projektová dokumentace poskytnutá investorem stavby a zpracovaná Ing. arch. Tadeášem Matouškem (viz. bod A.2). Projektant měl dále k dispozici projektovou dokumentaci na přípravné a průzkumné práce „č.p. 106 ul. Kalinova v Novém Boru“, Ing. arch. Tadeáš Matoušek, Nad Sárkou č.p. 23, Praha 6, 02/2002. V této dokumentaci jsou k dispozici provedené průzkumy a vyhodnocení.

Byla zpracována projektová dokumentace DSP především jako podklad pro změnové řízení v rámci platného stavebního povolení (Změna stavby před dokončením – řešeny především dispoziční a provozní úpravy objektu dle požadavku investora) a po vydání Změny stavby před dokončením byla projektová dokumentace dopracována do úrovně projektové dokumentace pro provádění stavby a pro výběrové řízení na zhotovitele stavby dle příslušných vyhlášek.

V projektové dokumentaci je vzhledem k velké míře nejistoty o skutečném stavu stavebních konstrukcí (viz. dostupné provedené stavebně technické a stavebně historické průzkumy) uvažováno o maximálním rozsahu předpokládaných prací (rozsah výměny stávajících konstrukcí) a v průběhu

realizace stavby bude ve spolupráci s orgány památkové péče po ověření skutečného stavu stavebních konstrukcí nutný rozsah prováděných stavebních prací upřesněn na nezbytně nutnou míru.

Návrhy obsažené v projektové dokumentaci budou ověřeny po zahájení realizace stavby novou sondáží v potřebném rozsahu a aktualizací stavebnětechnického a stavebně historického průzkumu. Tuto aktualizaci včetně nových sondáží v potřebném vypovídajícím rozsahu lze provést až po vyklizení objektu a po provedení demolice novodobých konstrukcí určených k bourání.

V současné době je objekt intenzivně využíván pro potřeby sklářského muzea – depozitář, sklady apod. - a provedení sondážní prací v potřebném rozsahu by bylo v současném stavu objektu a rozsahu jeho využití krajně obtížné a nerealizovatelné.

Byly provedeny sondy do podlah v rámci předprojektové přípravy – rozmístění sond je provedeno náhodně a není provedeno ve všech místnostech. Jednalo se o malé lokální sondy shora do podlah. Sondy neprostupovaly všemi vrstvami stropu.

6. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Nemění se.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Při vlastním návrhu architektonického a výtvarného řešení stavebních úprav v podstávkovém objektu č.p. 106 byl brán zřetel, že se jedná o kulturní památku a je k němu tak přistupováno.

Snahou bylo očištění místností od necitlivých úprav (např. dělicí stěny, příčky), které narušovaly svým vzhledem a členěním jednotlivé místnosti a kazily dojem z celého prostoru.

V 1.NP budou nově upraveny veřejně přístupné prostory pro potřebu Informačního centra (IC). Hlavní vstup do objektu je situován na střed fasády, čím je umožněno dobré provozní spojení s okolními prostory. Vstupní hala je zastropena valbovou klenbou s lunetami, kde budou vybourány jednotlivé příčky, aby vznikl jeden ucelený prostor. Z této místnosti je přístup do hygienického zázemí pro zaměstnance, úklidové místnosti a jednoho bezbariérového WC pro návštěvníky. Dále je zde vstup do informačního centra orientovaného do náměstí, za kterým je navrhovaná kancelář s čajovou kuchyňkou a samostatným vstupem.

Ze vstupní haly se dá dále projít do haly se schodištěm propojující sklep a ostatní nadzemní podlaží (2.NP a 3.NP). Také je zde přístup do poslední místnosti řešeného objektu, kde je umístěn sklad pro sklářské muzeum. Tato místnost je vhodná pro sklad z důvodu nízké výšky paty klenby, která umožňuje horší využití prostoru pro jiný účel než skladovací prostor. Tato místnost je propojená chodbou do nově postaveného, spojovacího objektu se sklářským muzeem.

Jedná se o provozně jednoduché řešení. Kde se klade důraz na očištění interiérů od vestaveb a snahy zvýraznění památkové významných prostor.

Ve 2.NP bude pro potřeby sklářského muzea umístěna kancelář s malou kuchyňskou linkou a navazující zasedací místností (kancelář ředitele muzea), 2 x edukační místnost (výchovná a výuková místnost – určeno pro odbornou i badatelskou veřejnou činnost), potřebné sociální zázemí (WC muži, WC ženy, místnost se sprchou a umyvadlem. Pro potřeby muzea budou využity i prostory stávající pavlače (po úpravě). V návaznosti na pavlač je umístěna úklidová místnost s výlevkou. Dále je zde umístěno komunikační jádro – chodba, schodiště.

Ve 3.NP jsou pro potřeby sklářského muzea umístěny pracovny (depozitáře) určené pro odbornou práci s muzejními exponáty a pro uskladnění muzejních exponátů a věcí potřebných pro pořádání výstav apod.. Dále jsou zde umístěny sklady, úklidová místnost s výlevkou a s kuchyňskou linkou a s dřezem (určeno pro mytí exponátů). Dále je zde umístěno komunikační jádro – chodba, schodiště. Prostory ve 3.NP mají charakter místností vestavěných do podkroví – světlá výška 800 - 2200 mm.

Pracovny (depozitáře) - m.č. 302,303, 307, 308 – jsou řešeny jako pobytové místnosti v podkroví a mají světlou výšku 800 – 2200 mm - **není splněn požadavek §10, odst (5), písm. b) vyhlášky č. 268/2009 Sb..**

Ve smyslu § 54 vyhlášky č. 268/2009 Sb.. bude požádáno o výjimku z ustanovení §10, odst (5), písm. b) vyhlášky č. 268/2009 Sb. – památkově chráněný objekt, prohlášen nemovitou kulturní památkou evidovanou v ÚSKP pod rejstříkovým číslem 21735/5-4900. Nelze měnit stávající výškové řešení objektu a zásadním způsobem měnit stavební konstrukce.

Dále je zde umístěna úklidová místnost s výlevkou a s kuchyňskou linkou a s dřezem (mytí exponátů). Dále je zde umístěno komunikační jádro – chodba, schodiště.

Řešený objekt je komunikačně propojen v 1.NP a 2.NP se sousedním spojovacím objektem sklářského muzea (č.p. 105).

Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhláška č. 268/2009 O obecných požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.

Zejména je dbáno ustanovení:

- o obecných požadavcích na výrobky pro stavby
- o požární bezpečnosti staveb

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, především v částech týkajících se školských zařízení, část pátá - §36, část šestá - § 49.

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy a požadavky norem ČSN.

V předloženém stupni projektové dokumentace jsou zohledněny všechny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, která stanoví obecně technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a požadavky uvedené v příloze vyhlášky.

Stavba je řešena dle ustanovení Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj 398/2009 Sb. ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové

V předloženém stupni projektové dokumentace jsou zohledněny všechny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, která stanoví obecně technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a požadavky uvedené v příloze vyhlášky.

Stavba je řešena dle ustanovení Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj 398/2009 Sb. ze dne 5. listopadu 2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavba je klasifikována jako Stavba občanského vybavení – g)stavba pro kulturu a duchovní osvětu. Přístup do objektu je zajištěn podle §6, odst.3 :

§ 4 Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství :

(1) Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovně i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci.

Bezbariérový přístup do objektu č.p. 106 v úrovni 1.NP je zajištěn ze svestozápadní strany z prostoru již upraveného dvora areálu Sklářského musea - vchod do informačního centra (IC) - vchodové dveře do m.č. 101 Vstupní hala. Chodník, resp. zpevněná dlážděná plocha dvora končí u vstupních dveří do objektu č.p. 106 (původní okno bude nahrazeno novými vchodovými dveřmi, průchozí šířka 900 mm).

Bezbariérový přístup do objektu č.p. 106 v úrovni 2.NP je zajištěn ze severozápadní strany z prostoru 2.NP sousedního objektu SO 02 Spojovací budova – stávající dveře š. 800 mm z m.č. 205 v objektu č.p. 106 do chodby s vyrovnávacím schodištěm v sousedním objektu SO 02 (objekt je již dokončen.). Stávající vyrovnávací schodiště bude upraveno – 6x160/300, rozšíření na celou šířku chodby – nově bude instalována schodišťová plošina pro imobilní o nosnosti 225 kg.

Příčný sklon chodníků a zpevněných ploch nejen před vstupem do objektu bude nejvýše v poměru 1:50 (2%). Šířka chodníků určených pro bezbariérové užívání je navržena v šířce min. 1500 mm.

Nové vchodové dveře pro místnosti s bezbariérovým přístupem:

- nové vchodové dveře do m.č. 101 Vstupní hala u informačního centra budou mít světlou průchozí šířku 900 mm a jsou součástí nové dřevěné prosklené vchodové stěny.
- prosklená stěna a dveře budou provedeny nové – náhrada stávajícího okna, ve shodném tvarovém řešení jako stávající okna (památkově chráněný objekt – zdůvodnění viz. dále v textu). Jako vchodové budou použity vchodové dveře š. 900 mm
- otevíravé dveřní křídlo bude ve výši 900 mm nově opatřeno vodorovným madlem přes celou šířku, madlo bude umístěno na straně opačné než jsou závěsy.
- zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1 000 mm od podlahy, klika nejvýše 1 100 mm.
- křídlo dveří a prosklená stěna jsou provedeny jako ze 2/3 prosklené (stávající dveře), spodní část je plná

Zdůvodnění :

Vyhláška č. 398/2009 Sb.

§ 2

(2) Ustanovení této vyhlášky se uplatní též u změn dokončených staveb a změn v užívání staveb, pokud to závažné územně technické nebo stavebně technické důvody nevyklučují.

(3) U staveb, které jsou kulturními památkami, se ustanovení této vyhlášky použijí s ohledem na zájmy státní památkové péče.

Vchodové dveře do budov mají mít dle Vyhlášky šířku min. 1250 mm a dveřní křídlo vstupních dveří musí umožňovat otevření min. 900 mm. Nové prosklená stěna s vchodovými dveřmi š. 900 mm v 1.NP objektu tomuto požadavku nevyhovuje – širší dveřní křídlo nelze ale s ohledem na požadavky památkové péče provést.

Při vlastním návrhu úprav objektu byl brán zřetel na řešený objekt, jelikož se jedná o kulturní památku zapsanou a evidovanou v ÚSKP pod rejstříkovým číslem 21735/5-4900. A z toho důvodu, tak bylo k objektu přistupováno.

Vchodové jednokřídlové dveře budou provedeny š.900 mm - nebude provedena prosklená stěna s dvoukřídlovými asymetrickými vchodovými dveřmi š. 1250 mm a s otevíravým křídlem š. 900 mm, neboť se jedná o stavbu, která je kulturní památkou a provedením výměny prosklené stěny a změnou tvaru vchodových dveří by došlo k narušení vzhledu objektu (na celém objektu jsou zachovány původní tvary výplní otvorů v obvodovém plášti – okna, dveře, prosklené stěny). Instalací prosklené stěny s asymetrickými dvoukřídlovými dveřmi by došlo k narušení celkového vzhledu objektu.

V objektu je nově navrhováno jedno bezbariérové WC umístěné v1.NP a přístupné dveřním otvorem s výplní o šířce 800 mm otevírané ven.

Pokud je stavba vybavena maximálně dvěma záchodovými kabinami, lze jako bezbariérovou zřídit pouze jednu z nich, určenou pro obě pohlaví a přístupnou přímo z veřejného komunikačního prostoru.

U změn dokončených staveb s více záchodovými kabinami lze též postupovat podle věty předchozí a v odůvodněných případech může být kabina zcela výjimečně přístupná z oddělení pro ženy. Ve stavbách, které jsou určeny pro osoby na vozíku s asistentem, musí být záchodová kabina řešena s ohledem na výpomoc asistenta.

7. Stavebně technické řešení

7.1 Předmět projektu

Předmětem projektu je :

- **navržení nového dispozičního řešení v podstávkovém objektu č.p. 106 v Novém Boru**
- provedení stavebních úprav (celková rekonstrukce) podstávkového objektu č.p. 106
- vybudování zázemí pro vedení muzea s několika zaměstnanci se zázemím pro vlastní odbornou i badatelskou veřejnou činnost (prostory ve 2. a 3.NP objektu)
- vybudování nových prostor informačního centra (IC) v 1.NP objektu
- stavební úpravy kolny ve dvoře objektu č.p. 106 na sklad obalů – obdélníkový půdorys 3,0 x 6,10 m, výška hřebene 3,65 m
- zahradní úprava přilehlé venkovní plochy na p.p.č 152 a 153 - sadové úpravy
- oprava opěrné zdi s oplocením podél Kalinovy ulice (p.p.č 152 a 153) vč. provedení nového oplocení

Bude provedeno :

- **demolice nevyhovujících konstrukcí stávajících a výstavba konstrukcí nových v rozsahu dle přiložené projektové dokumentace**
- **znovu vyzdění poškozených částí komínových těles v potřebném rozsahu**
- **montáž nových částí dřevěných stropních konstrukcí (zesílení stávajících dřevěných stropních konstrukcí)**
- **montáž nových částí dřevěných konstrukcí krovu společně se zateplením (zesílení stávajících dřevěných konstrukcí krovu – vazné trámy, krokve, hambalky atd.) a montáž nové střešní krytiny (vláknocementové střešní šablony)**
- **stavební úpravy stávající kolny ve dvoře objektu č.p. 106 na sklad obalů**
- **oprava fasády – doplnění chybějících nebo poškozených dřevěných prvků na fasádě a doplnění chybějících nebo poškozených prvků břidlicového obkladu štítů**

Objekt je určen jako administrativní zázemí muzeálního provozu. Uvažovaná užitná zatížení stropních konstrukcí odpovídají administrativní budově :

- stropní konstrukce 2,0 kN/m²
- schodiště 3,0 kN/m²

Původní zatížení pro bytový dům bylo 1,5 kN/m².

Stávající stropní a střešní konstrukce jsou ve stávajícím stavu pro budoucí požadované využití poddimenzovány a jejich zesílení tak, aby vyhovovaly uvažovaným užitným a klimatickým zatížením, bude v zásadě znamenat vložení dalších dřevěných nosných prvků mezi stávající – dřevěné trámové stropní konstrukce, dřevěná konstrukce krovu.

Nutno konstatovat, že teprve po kompletním rozkrytí podlah, stropních konstrukcí, obkladů a omítek zdí bude možno zdokumentovat stávající stav stavebních konstrukcí a posoudit, které z prvků je možné zachovat, příp. opravit, nastavit a chemicky ošetřit.

7.2 Popis stávajícího stavu

Dům č.p. 106 byl před užíváním pro bydlení – plnil funkci obytnou. Je to izolovaná stavba obdélníkového půdorysu s kratší stranou do ulice Kalinovy, na mírně svažitém terénu. Dům je dvoupodlažní s využitým podkrovím, částečně podsklepený. Konstrukčně se jedná vzhledem k ulici o příčně řazený trojtrakt.

Jedná se o obdélníkovou jednopatrovou budovu s podkrovím. Objekt je částečně podsklepen. Budova je situována ve starší zástavbě v centrální části města Nový Bor. Užším jižním průčelím (resp. JJZ) je orientována do ulice Kalinova. Dalším západním průčelím do dvora u objektu sklářského muzea. Vstup do objektu je na východním průčelí po schodišti z ulice Kalinova.

Okolní terén je svažitý a klesá generelně směrem jihovýchodním. Přední část je oproti ulici Kalinova zvýšena o cca 1,0 – 2,3 m. Dlažďená plocha dvora sousedního objektu muzea je přibližně v úrovni

podlahy přízemí (upraveno v rámci předchozí I. a II. etapy výstavby). Dlážděný dvorek podél východního průčelí a dvorek na severu mezi č.p. 241 mají terén zhruba v úrovni podlahy přízemí objektu.

Sklep (1.PP) je oproti přízemí zapuštěn cca 2,60 m. Přístupný po schodišti ve střední části domu. Sklep a soklové zdivo je z pískovcových kvádrů na sucho opracovaných, podsklepeno je pouze cca 15% plochy objektu. Sklep je proveden o jedné místnosti v zadní části domu s valenou klenbou z pískovcových kvádrů vyzděných na sucho v opracovaných styčných a ložných sparách. Stěny i klenba sklepa jsou vyzděny z pískovcových bloků bílených vápnem. Klenba schodiště je cihelná a je omítnuta. Půdorysná plocha sklepa je malá, cca 1/8 půdorysu objektu.

Přízemí (1.NP) - větší část přízemí je vyzděna se smíšeného zdiva tvořeného cihlami a pískovcovými bloky. Zadní část je zděná ze smíšeného a z kamenného zdiva na vápennou maltu se zdi tl. 800 mm. Stěny jsou opatřeny vápennou omítkou s vápennými nátěry a hlínkou. Místy byla průzkumem zjištěna omítka cementová – např. v bývalé prádelně v severovýchodní části (m.č. 108 – zadní stěna směrem k sousednímu objektu). Vápenná omítka okrové barvy opatřená vápennými nátěry byla zjištěna na jihovýchodní fasádě (fasáda do dvora).

Přízemí (1.NP) je v přední části směrem do ulice Kalinovy provedeno jako roubená dřevěná konstrukce s dekorativními prvky. Přední část je provedena nad soklovým zdivem z kamene (pískovec). Podlaha přízemí se nalézá ve výšce cca 2,30 m nad úrovní upraveného terénu v přední štítové části. Přední část je v přízemí provedena jako roubená stavba s dekorativní představenou konstrukcí sloupů a dřevěných oblouků a dekorativní dřevěnou kordonovou římsou.

Stropní konstrukce v roubené části (přední část) jsou dřevěné povalové s násypem pod podlahou a s podhledem s vápennou omítkou pravděpodobně na rákos, ve zděné části (střední a zadní část) tvoří stropní konstrukci valené klenby s lunetami. Vstupní prostor má provedeny ploché stropy dřevěné trámové. Směrem do dvora je ze stropní konstrukce vytažena dřevěná konzola nesoucí ochoz (pavlač).

Při střední zdi je umístěno pravotočivé jednoramenné schodiště s dřevěnými stupni.

Zadní část domu je neizolovanou stavbou – prostory byly využívány jako sklárna.

Patro (2.NP) je již celé dřevěné, roubené – obvodové zdi a střední podélná zeď. Roubené stěny jsou z vnitřní strany opatřeny vápennou omítkou a z vnější strany ozdobným dřevěným obkladem se zdobnými prvky. Stropy trámové dřevěné s prkenným záklopem a s podbitím a vápennou omítkou pravděpodobně na rákos. Směrem do dvora je ze stropní konstrukce vytažena dřevěná konstrukce ochozu (pavlač).

Střeška je vysoká sedlová s malými polovalbami na obou koncích u štítů. Krytina je plechová z měděného plechu, hladká drážková, na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm. Do prostoru vysokého krovu je vestavěno podkrovní patro, kde nad hambalky je umístěn další úložný půdní prostor.

Stávající střešní krytina je plechová drážková z měděného plechu. Ukončena dešťovými žlaby z ocel. pozink. plechu (bez nátěru). Svislé dešťové svody jsou vedeny po fasádách – provedeny z ocel. pozink. plechu opatřeného nátěrem hnědé barvy. Dešťové svody jsou zaústěny přes litinové lapače střešních nečistot (+ 1 x litinové svislé potrubí délky 1,0 m) do dešťové kanalizace - 2 x dešťový svod po štítové stěně směrem do ulice Kalinovy, 1 x dešťový svod v rohu ve dvoře muzea (roh ve styku objektu č.p. 160 s přístavbou muzea). Zadní dešťový svod u pavlače je sveden na terén a voda je vsakována na pozemku.

Podlahy v 1.NP (přízemí) tvoří dlažba a betonová mazanina. V jižním roubeném traktu je na dřevěné podlaze položena krytina PVC. Dřevěná podlaha je také v severozápadní podsklepené části. Podlaha v 1.PP (sklep) je tvořena kamennou dlažbou.

Vyhodnocení stavu konstrukcí na základě provedených průzkumů:

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byla původní projektová dokumentace poskytnutá investorem stavby a zpracovaná Ing. arch. Tadeášem Matouškem (viz. bod A.2).

Projektant měl dále k dispozici projektovou dokumentaci na přípravné a průzkumné práce „č.p. 106 ul. Kalinova v Novém Boru“, Ing. arch. Tadeáš Matoušek, Nad Šárkou č.p. 23, Praha 6, 02/2002. V této dokumentaci jsou k dispozici provedené průzkumy a vyhodnocení.

Z této dostupné dokumentace bylo využito především :

- Stavebně historický průzkum č.p.106 Ing. J. Muková - SÚRPMO - 1996.
- Statické posouzení a průzkum Kalinova obj. č.p.106 - Ing. K.Fantyš – 2002
- Stav dřevěných konstrukcí z hlediska poškození biologickými vlivy Bioconsult, Ing.J.Pittnerová – 2001
- Průzkum č.p. 106 z hlediska vlhkosti - Ing. Pavel Fára, CUBUS s.r.o. 2002.

V rámci dostupné průzkumné dokumentace průzkumných prací byly vyhodnoceny provedené sondy do podlahových konstrukcí – provedeno v některých místnostech. Jednalo se o malé lokální sondy shora do podlah. Sondy neprostupovaly všemi vrstvami stropu.

Prostory v 1.PP (sklep)

Na přístupové chodbě do sklepa je provedena klenba nízkého segmentu. Spáry kamenů jsou na několika místech bez pojiva. Vlastní prostor sklepa má pískovcovou valenou klenbu. Větrání prostoru bylo v minulosti zajištěno otvorem (oknem) do štítu dvora. V současné době je okno zazděné a prostor sklepa je nevětraný (počítá se obnovou původního větracího okna). Klenby i stěny sklepa jsou bez poruch - pata klenby má výběh podlahy s řídící křivkou tvaru kružnice.

Prostory sklepa vykazují značnou vlhkost, neboť sklepní prostory a zdivo celého objektu nejsou dostatečně izolovány proti pronikání zemní vlhkosti.

Zděné konstrukce

Zdivo stěn a kleneb je kamenné, provedené na sucho nebo na vápennou maltu. Stěny jsou vystaveny dlouhodobému působení vlhkosti – jsou však v dobrém stavu, schopné dalšího užívání. Pro další využití je nutné provést opatření pro omezení vlhkosti zdiva – provedení venkovní hydroizolace. V některých částech bylo zdivo ve styku s dřevěnými trámy napadenými houbou. V sondách provedeného statického průzkumu byl nalezena dřevomorka.

Stropní konstrukce nad 1.NP

Ve zděné části 1.NP tvoří stropní konstrukci valené klenby s lunetami. V některých částech, především v m.č.101, jsou valené klenby částečně poškozeny pozdějšími úpravami.

Ve 2.NP byla dle průzkumu proveden sonda do dřevěné stropní konstrukce před vstupem na pavlač. Z provedené sondy vyplývá, že dnešní strop přízemí je druhotnou konstrukcí, protože stěny pod podlahou jsou omítané a vápnem natírané. U příčné zdi je pak stará trhlina, která odděluje příčnou zeď.

Ve 2.NP byla dle průzkumu proveden sonda do stropní konstrukce v podlaze pavlače. Z provedené sondy vyplývá, že jde o konstrukci z vyložených dřevěných trámů přes obvodovou zeď s jednoduchou podlahou přibíjenou přímo na trámy. Na spodní straně je pak provedeno dřevěné podbití. Podlaha se při chůzi chvěje a vnější strana vykazuje pokles.

Ve 2.NP byla dle průzkumu proveden sonda do stropní konstrukce na styku podélné dvorní zdi a zdi čelní do ul. Kalinovy. Podlaha – povlaková krytina krytá položením další krytiny JEKOR. Jedná se o neprodyšné materiály a dochází ke kondenzaci vody pod krytinou. V podlaze jsou umístěny povaly stropu nad přízemím (čelní část směrem do ulice Kalinovy) – povalový strop. Kulatina má rozdílné průměry od 180 do 150 mm a trámy jsou odkorněny, Dle provedeného průzkumu se jedná o dřevo z mladého lesa – ve dřevě je hodně živin a dřevo je řídké. Povaly jsou napadené červotočem.

Ve 2.NP byla dle průzkumu provedena sonda do stropní konstrukce v prostoru m.č. 205 nad valenou klenbou (dnes umístěna koupelna). V sondě je dokladována betonová dlažba na cementovém potěru provedeném na plochých kamenech (pískovec) nižší úrovně podlahy.

Ve 2.NP byla dle průzkumu provedena sonda do stropní konstrukce v prostoru m.č. 208 v zadním rohu ve vazbě na štitovou zeď. Pod podlahou s linem je dřevěná konstrukce poškozená dřevokaznými houbami – poškozeny jsou prkna a polštáře zapuštěné do škvárového násypu. Nutno počítat s výměnou podlahové konstrukce.

Ve 2.NP byla dle průzkumu provedena sonda do stropní konstrukce v prostoru m.č. 210 na ochozu do dvora. Prkenná podlaha je uložena přímo bez tepelné izolace na stropní vyložené trámy.

Prostor m.č. 108

V obvodové zdi směrem do dvora (m.č. 108) přes okenní klenutý překlad probíhá přes celou šíři zdi trhlina tl. 3 mm, která zabíhá i do lunety. Trhlina není havarijního charakteru. Na podlaze je opadaná omítka, výkvěty solí a na zdivu se vyskytuje zelená a černá plíseň – způsobeno neodizolováním zdiva účinnou izolací proti zemní vlhkosti. Dle průzkumů v této místnosti probíhal dlouhá léta sklářský provoz a nadbytkem vody.

Stropní konstrukce nad 2.NP

Podlahové konstrukce ve 3.NP (podkroví) – jedná se suché prostory ve spodní části krovu. Podlaha ve všech místnostech se při chůzi chvěje – stropní konstrukce nad 2.NP jsou dřevěné trámové (součást konstrukce krovu) – jedná se o poddimenzovanou dřevěnou konstrukci pravděpodobně z poškozených stropních trámů.

Sondami do podlah je doložena povlaková krytina PVC na dřevotřískové desce tl. 10 mm - jedná se o novodobou konstrukci podlahy. Pod PVC krytinou dochází ke kumulaci vody – neprodyšná krytina.

Sondami bylo zjištěno, že stropní trámy mají šířku 240 mm. Výška trámů byla obtížně změřitelná, protože vrstva stropu nad 2.NP je provedena z hliněné mazaniny vyztužené slámou, která zakrývá výšku trámu. Průzkum předpokládá, že rozměr stropního trámu je 240x240 mm nebo 240x260 mm se světlou vzdáleností cca 1,21 m. Podlaha se chvěje a pruží.

Další provedenou sondou byla zjištěna dimenze stropních trámů 230x200mm o světlosti 1,24 m. Dřevěná stropní konstrukce je v suchém prostředí a dřevěné prvky jsou částečně napadeny dřevokazným hmyzem.

Krov - půdní prostor

Jedná se o prostor nad hambalky podkroví. Krokve o rozměru cca 150x150 mm na velkou vzdálenost cca 1500 mm (světlost mezi trámy), max. až 1,90 m. Krokve nehraněné, osekáné, napadené hmyzem. Dle průzkumu krokve z mladého řeziva. Na krokvích bednění z prken tl. 24 mm a měděná plechová krytina na pero a drážku. Vrchol krovu není dostatečně ztužen vrcholovou vaznicí. Podlaha půdy je deformována a skloněna. Pro stavební úpravu objektu je nutno dřevěné prvky zesílit a krov vyztužit – krokve viditelně prohnuté.

Dřevěné konstrukce

V 1.NP a ve 2.NP jsou provedeny roubené dřevěné stěny. Z vnitřní strany jsou opatřeny vápennou omítkou – mísy je omítka od podkladu odtržena.

Dřevěné stěny v 1.NP jsou zasaženy houbami – především v patě zdiva v místě podlahy. Rozsah napadení nemohl být přesně určen, protože se vycházelo při hodnocení z omezeného počtu sond a provedený průzkum byl proveden již před několika lety, takže mohlo dojít k dalšímu růstu hub.

Dřevěné stropní konstrukce v 1.NP

Stropy jsou dřevěné trámové, s prkenným záklopem a s podbitím a vápennou omítkou pravděpodobně na rákos. Rozměr trámů různý – nejmenší profil zjištěný při průzkumu byl 200 x 200 mm (uvažován profil 200/240 mm – nutno ověřit dle skutečnosti na stavbě). Vzdálenost trámů je velká a pohybuje se okolo 1,250 m. Stropy se chvějí a pruží v důsledku poddimenzování.

Podlaha je z hliněné mazaniny na dřevěném záklopu z prken či fošen. Nášlapné vrstvy jsou různé a většinou „novodobé“. Podhledy tvoří omítka na rákos na dřevěném podbití dřevěného trámového stropu.

Stropu jsou přetíženy a jsou dle průzkumu místně napadeny houbami. Rozsah napadení nemohl být přesně určen, protože se vycházelo z omezeného počtu sond a provedený průzkum byl proveden již před několika lety, takže mohlo dojít k dalšímu růstu hub.

Konzola pod pavlačí

V zadní části objektu v 1.NP jsou provedeny valené klenby s lunetami. Směrem do dvora je vyložena veranda (pavlač), která má dřevěnou nosnou konstrukci. Na klenbách jsou pravděpodobně uloženy další stropní trámy vynášející tuto konstrukci. Veranda (pavlač) vykazuje značné průhyby a bude navrženo stejné zesílení jako u dřevěné trámové stropní konstrukce nad 1.NP.

Dřevěné stropní konstrukce nad 2.NP

Stropy jsou dřevěné trámové, s prkenným záklopem a s podbitím a vápennou omítkou pravděpodobně na rákos, v některých částech se štukovou výzdobou. Rozměr trámů 240x240 mm nebo 240x260 mm se při osově vzdálenosti 1,210 – 1,260 m. Strop je součástí konstrukce střechy – trámy stropu zajišťují přenos vodorovných tahových sil od krovu a jsou nezbytné pro stabilitu střechy (krovu) – vazné trámy plných hambalkových vazeb. Podepření stropních trámů je nesymetrické, posunutá podpora v pravé fasádě vytváří střechu nad verandou (pavlačí). Stropu jsou přetíženy a jsou místně napadeny houbami. Rozsah napadení je však menší než u stropů nad 1.NP.

Na prkenném podbití dřevěného trámového stropu ve 2.NP jsou provedeny vápenné omítky na rákos. Ve třech místnostech ve 2.NP je provedena profilovaná úprava omítky stropu („kruhy„ na stropu) – nutno zachovat.

Krov, střecha

Střecha je tvořena dřevěným krovem klasicky tesařsky vázaným. Staticky se jedná pravděpodobně o klasickou tesařsky vázanou hambalkovou konstrukci krovu podepřenou pravděpodobně dvěma vaznicemi se stojatými stolicemi (tomuto předpokladu odpovídá umístění podélných příček).

Vzhledem k využití objektu a nemožnosti provádět rozsáhlé sondážní práce nebylo možné tento předpoklad v době zpracovávání PD ověřit potřebným počtem sond. Předkládané provedení stávající konstrukce krovu bude možné a bude nutné ověřit před zahájením stavebních úprav krovu po provedení vyklizení objektu a po provedení bouracích prací ve 3.NP a 4.NP (půda), kdy bude možné ověřit skutečné provedení konstrukce krovu sondážními pracemi v potřebném rozsahu.

Krokve mají profil 150 x 150 mm a jsou vzdáleny cca 1,500 m. Vazný trám (stropní trám nad 2.NP) je pravděpodobně profilu 240x260mm – dle provedených sond a zaměření objektu, rozměr trámu nutno upřesnit sondou při provádění bouracích prací a po zpřístupnění objektu. Hambalek je využit jako nosný prvek stropu nad půdou, která je v rámci navržených stavebních úprav zpřístupněna. Hambalky jsou podporovány podélnou příčkou ve 2.NP zhruba uprostřed rozpětí. V příčce nebyla v průzkumech věnována pozornost, takže nejsou dostupné žádné použitelné informace o její skladbě a statickém provedení (nutno ověřit potřebným počtem sond po provedení vyklizení objektu a po provedení bouracích prací ve 3.NP a 4.NP (půda).

Bednění pod plechovou hladkou drážkovou střešní krytinu je provedeno z prken tl. 24 mm (provedeno při poslední opravě střechy (do r. 1989). Ve středu na západní straně vloženy dodatečné latě v širších polích mezi krokviemi

Střecha, resp. dřevěná konstrukce krovu hambalkové konstrukce, je přetížena, vzdálenost vazeb je extrémní. Z toho vyplývají nadměrné průhyby všech konstrukcí střešního pláště. Nelze vyloučit místní napadení dřevokaznými činiteli.

Schodiště

Při střední zdi je umístěno pravotočivé jednoramenné schodiště s dřevěnými stupni. Schodiště z 1.NP do 2.NP má vyšlapané dřevěné stupně – nutná jejich oprava.

Podlahové konstrukce v 1.NP

Nad sklepní valenou klenba byla dle dostupných průzkumů provedena sonda do konstrukce podlahy. Provedena dřevěná podlaha na prazích s uložením na izolovanou mazaninu – dřevo bylo značně poškozené dřevokaznými houbami a v rozpadu. Podlaha není starou konstrukcí a musí být celá odstraněna.

V přední části směrem do ulice Kalinovy byla dle dostupných průzkumů provedena sonda do konstrukce podlahy. Provedena dřevěná podlaha na polštářích nad izolovanou konstrukcí z lepenky a asfaltového nátěru. Polštáře jsou umístěny volně v prostoru bez násypu a tepelné izolace.

Závěry posudku

Z dostupné dokumentace bylo využito především Statické posouzení a průzkum Kalinova obj. čp.106 - Ing. K.Fantýš – 2002. **V posudku jsou uvedeny tyto závěry:**

- objekt je starého data a sloužil k bytovým účelům. Prostory v 1.NP pak ke sklářským účelům
- zdivo není odizolováno - neexistuje hydroizolace. Zdivo v 1.PP a v 1.NP je značně nasyceno vodou, solemi. Ze stěn odpadá omítka.
- tesařská roubená konstrukce stěn je ve spodní části nasycena vodou, která je pak zdrojem aktivace dřevokazných hub. Při realizaci stavebních úprav se doporučuje osekát omítky vnitřního zdiva.
- dřevěné trámové stropní konstrukce nad 1.NP (přední část půdorysu), nad 2.NP a nad 3.NP se chvějí a pruží. Důvodem je poddimenzování stropních trámů – velká osová vzdálenost mezi trámy. Při stavebních úpravách je nutno uvažovat o zesílení stropní konstrukce a o výměně všech poškozených prvků.
- konstrukce krovu je provedena z tesařsky vázané hambalkové konstrukce pravděpodobně podepřené dvěma vaznicemi se stojatou stolicí (tento předpoklad je nutno ověřit během provádění stavby, resp. během provádění bouracích prací). Krokve jsou subtilní, napadené dřevokazným hmyzem. Krokve jsou umístěny ve velké osové vzdálenosti a jsou viditelně prohnuté. Při stavebních úpravách je nutno uvažovat o zesílení všech prvků krovu a o výměně nebo o vyspravení všech poškozených prvků.
- podlaha podkroví (půdy) je tvořena hambalky krovu a je poddimenzována. Podlaha se silně chvěje – hambalky plní funkci stropních trámů – nutno ověřit uložení hambalků do krokví.
- dřevěná konstrukce pavlače je nedostatečně tepelně izolována. Konce stropních trámů viditelně klesají od objektu. Při chůzi se podlaha chvěje. Obvodová dřevěná stěna pavlače je přetížena vyloženou konstrukcí krovu – krov musí být upraven.
- dřevo na stavbě je vyžíhané sluncem, nutno doplnit konzervaci dřeva

V objektu byly v rámci průzkumu a statického posouzení stávajícího objektu vyhodnoceny provedené sondy do podlah některých místností. Rozmístění sond bylo provedeno náhodně a ne ve všech místnostech. Provedené sondy nemají plně vypovídací hodnotu, neboť se jedná se o malé lokální sondy shora do podlah, které neprostupují všemi vrstvami stropu.

Skladby konstrukcí zjištěné průzkumem:

Sonda S1

Provedeno v 1.NP do podlahové konstrukce nad sklepem (m.č. 108 – viz. výkres D.1.1.3 Půdorys 1.NP – stávající stav) - dřevěná podlaha na polštářích na nad izolovanou konstrukcí z lepenky a asfaltového nátěru, polštáře jsou volně v prostoru bez násypů nebo tepelné izolace.

- *podlahová krytina - PVC povlaková krytina*
- *podlahová prkna tl. 25 mm (na sraz nebo na pero a drážku)*
- *dutina stropu tl. cca 120 mm („polštáře“)*
- *podlahové trámy cca 160/120 („polštáře“) (dřevo v totálním rozpadu a devastaci od dřevomorky domácí – Serpenula lacrymans). Dřevo rozpadlé na charakteristické kostky.*
- *hydroizolace - asfaltová lepenka + asfaltové nátěry*
- *podkladní betonová mazanina – předpokládaná tl. 100 mm*

Předpokládaná celková tloušťka podlahy vč. podkladní betonové mazaniny - cca 250 mm

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně podkladních vrstev.

Sonda S2

Provedeno v 1.NP do podlahové konstrukce (m.č. 104) – viz. výkres D.1.1.3 Půdorys 1.NP – stávající stav) - dřevěná podlaha na polštářích na nad izolovanou konstrukcí z lepenky a asfaltového nátěru, polštáře jsou volně v prostoru bez násypů nebo tepelné izolace.

- podlahová krytina - PVC povlaková krytina
- podlahová prkna tl. 25 mm (na sraz nebo na pero a drážku)
- dutina stropu tl. cca 120 mm („polštáře“)
- podlahové trámy cca 160/120 („polštáře“)
- hydroizolace - asfaltová lepenka + asfaltové nátěry
- podkladní betonová mazanina – předpokládána tl. 100 mm

Předpokládána celková tloušťka podlahy vč. podkladní betonové mazaniny - cca 250 mm

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně podkladních vrstev.

Sonda S3

Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce před vstupem na pavlač – m.č. 201 – viz. výkres D.1.1.4 Půdorys 2.NP – stávající stav. Sonda dokládá, že dnešní stop je druhotnou konstrukcí – stěny pod podlahou jsou omítané, vápnem natírané.

- PVC tl. 6 mm
- dřevotříska tl. 15 mm
- podlahová prkna tl. 25 mm
- záklop – fošny tl. 40 mm
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- sláma s hlinou tl. cca 60 mm (pravděpodobně na prkenném podbití)
- prkenné podbití tl. 15-20 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- omítka štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- předpokládána celková tloušťka stropu 440 mm

Předpokládána celková tloušťka podlahové konstrukce cca 46 mm (bez záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 40 mm v celkové tloušťce 86 mm. Zároveň se předpokládá vybourání stávající podhledové konstrukce - prkenné podbití s omítkou štukovou s rákosovou rohoží, včetně vrstvy slámy s hlinou.

Sonda S4

Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce v podlaze pavlače - m.č. 211 – viz. výkres D.1.1.4 Půdorys 2.NP – stávající stav. Konstrukce podlahy z vyložených trámů přes obvodovou zeď. S jednoduchou podlahou přímo nabíjenou na trámy. Podlaha se při chůzi chvěje a vnější strana vykazuje pokles.

- Lino tl. 5 mm
- Lino tl. 5 mm
- záklop - fošny tl. 30 mm
- dutina stropu tl. cca 240 mm - stropní trám výšky cca 240mm, světlost mezi trámy 1170 mm
(předpoklad projektu dle posouzení výsledků dalších sond - sonda S8 - dle "Statického posouzení a průzkumu ..." je v sondě S4 dokladována výška dutiny stropu pouze 200 mm
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpoklad projektu - laťování zvýšená výšky trámů (cca latě 40/60 mm)
- prkenné podbití tl. 25 mm
- předpokládána celková tloušťka stropu je 370 mm

Předpokládána celková tloušťka podlahové konstrukce cca 40 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm a vybourání podhledové konstrukce - prkenné podbití tl. 25 mm včetně pomocného laťování.

Sonda S5

Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce v podlaze v m.č. 202 v rohu u štítové zdi – viz. výkres D.1.1.4 Půdorys 2.NP – stávající stav. Sonda provedena ve styku podélné dvorní zdi a zdi čelní do ulice Kalinovy. Jedná se o povalový strop – kulatina prům. 150 - 180 mm, odkorněno.

- Jekor tl. 6 mm
- Lino tl. 4 mm
- prkna tl. 25 mm
- podsyp tl. cca 40 mm
- povaly prům. 180 - 150 mm
- předpokládaná celková tloušťka stropu je cca 250 mm (ověřeno sondou)
- podhledová konstrukce - *nebylo ověřeno sondou, předpoklad projektu:*
 - dutina stropu
 - nosná konstrukce podhledu - předpoklad projektu - dřevěné trámký "rákosníky"
 - omítka vápenná štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- předpokládaná celková tloušťka stropu je cca 520 mm - m.č. 202, 203, resp. cca 470 mm v m.č. 204 (včetně podhledové konstrukce)

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně hrubé podlahy z prken a podsypu tl. cca 40 mm (celková tl. cca 75 mm).

Projekt předpokládá rovněž vybourání podhledové konstrukce - nosná konstrukce ("rákosníky") + prkenné podbití tl. 25 mm + vápenná omítka tl. 20 mm a s rákosovou rohoží. O demontáži podhledové konstrukce povalového stropu (m.č. 102, 103 a 104 v 1.NP) bude rozhodnuto po provedení sond do podhledové konstrukce a případná demontáž podhledové konstrukce stropu musí být odsouhlasena investorem a orgánem památkové péče.

Sonda S6

Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce v podlaze v m.č. 205 – viz. výkres D.1.1.4 Půdorys 2.NP – stávající stav. Sonda je provedena v podlaze koupelny nad valenou klenbou 1.NP a není provedena na rub klenby. Dokumentována betonová dlažba na cementovém potěru (novodobá konstrukce) provedená na plochých kamenech nižší úrovně podlahy (pravděpodobně původní podlaha).

- betonové dlaždice tl. 20 mm
- cementové lože tl. 30 mm
- kamenné pískovcové desky tl. cca 100 mm
- násyp – na horním líci klenby – předpoklad – sondou neověřeno (nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě po odkrytí stávající podlahy a konstrukce stropu).
- klenba – předpoklad – sondou neověřeno
- vápenná omítka – předpoklad – sondou neověřeno

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 150mm (bez násypu).

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy v tl. cca 150 mm (bez násypu).

Sonda S7

Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce v podlaze v m.č. 208 – viz. výkres D.1.1.4 Půdorys 2.NP – stávající stav. Provedena v rohu zadní místnosti. Stav je velmi špatný – dle provedeného průzkumu je pod podlahou napadení dřeva dřevomorkou domácí. Jde o kostěný rozpad dřeva. Poškozeny jsou jak prkna, tak polštáře zabudované ve škvárovém násypu – průzkum předpokládá výměnu stropní konstrukce.

Ve zprávě "Statického posouzení a průzkumu ...", podrobný popis této sondy chybí, k dispozici pouze foto.

Předpokládaná skladba dle zpracovatele PD:

- Lino tl. 5 mm
- záklop – prkna tl. 25 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- dutina stropu tl. cca 140 mm - stropní trám výšky cca 140 mm předpoklad - sondou nebylo ověřeno (Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- prkenné podbití tl. 15 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- omítka vápenná štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- předpokládaná celková tloušťka stropu cca 200 mm

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 30 mm (včetně záklopu).

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z prken tl. 24 mm a vybourání podhledové konstrukce - prkenné podbití tl. 15 mm s omítkou štukovou s rákosovou rohoží.

Sonda S8

Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce na pavlači Provedeno ve 2.NP do stropní konstrukce na pavlači v m.č. 210 před m.č. 209 (nad m.č. 113 v 1.NP - WC) – viz. výkres D.1.1.4 Půdorys 2.NP – stávající stav. Prkenná podlaha je provedena přímo na stropní trámy.

- Lino tl. 3 mm
- prkna tl. 35 mm
- stropní trámy 180 x 240 mm

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 40 mm.

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy v tl. cca 40 mm.

Sonda S9

Provedeno ve 3.NP do stropní konstrukce v m.č. 307 v rohu.

- Lino tl. 6 mm
- dřevotříska tl. 10 mm
- záklop - prkna tl. 30 mm
- dutina stropu - stropní trám výšky cca 240 mm a šířky cca 240 mm (lze předpokládat trám o rozměru 240x240mm - dle "Statického posouzení a průzkumu ...", výška trámu nebyla ověřena - zakryto částečně násypem, resp. hliněnou mazaninou se slámou), světlost mezi trámy cca 1240 mm. Dle zaměření objektu při tloušťce stropní konstrukce lze předpokládat trám o rozměru 240x260mm. Výšku dřevěného stropního trámu (vazný trám krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací.
- násyp - tloušťka sondou neověřena - sláma s hlinou (pravděpodobně na prkenném podbití)
- prkenné podbití tl. 15-20 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- omítka vápenná štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- předpokládaná celková tloušťka stropu cca 350 mm

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 50 mm (vč. záklopu).

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z prken tl. 30 mm a vybourání vrstvy násypu (hliněná mazanina se slámou). Podhledová konstrukce - prkenné podbití s omítkou štukovou s rákosovou rohoží - nebude bouráno.

Sonda S10

Provedeno ve 3.NP do stropní konstrukce v m.č. 308 v rohu - viz. výkres D.1.1.5 Půdorys 3.NP - stávající stav.

- Lino tl. 6 mm
- dřevotříska tl. 10 mm
- záklop - prkna tl. 30 mm
- dutina stropu - stropní trám výšky cca 200 mm a šířky cca 230 mm (lze předpokládat trám o rozměru 240x240mm - dle "Statického posouzení a průzkumu ...", výška trámu nebyla ověřena - zakryto částečně násypem, resp. hliněnou mazaninou se slámou), světlost mezi trámy cca 1240 mm.



Dle zaměření objektu při tloušťce stropní konstrukce cca 350 mm lze předpokládat trám o rozměru 240x260mm. Výšku dřevěného stropního trámu (vazný trám krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací.

- násyp - tloušťka sondou neověřena - sláma s hlínou (pravděpodobně na prkenném podbití)
- prkenné podbití tl. 15-20 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- omítka vápenná štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- předpokládaná celková tloušťka stropu cca 350 mm

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 50 mm (vč. záklopu).

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z prken tl. 30 mm a vybourání vrstvy násypu (hliněná mazanina se slámou).

Podhledová konstrukce - prkenné podbití s omítkou štukovou s rákosovou rohoží - nebude bouráno - nutno zachovat štukové omítky stropu (2.NP - m.č. 207, 208, 209).

Sonda S11

Provedeno ve 3.NP do stropní konstrukce v m.č. 310 v rohu - viz. výkres D.1.1.5 Půdorys 3.NP - stávající stav.

- sololit deska tl. 6 mm
- Lino tl. 6 mm
- dřevotřísková tl. 10 mm
- záklop - prkna tl. 30 mm
- dutina stropu - stropní trám výšky cca 200 mm a šířky cca 230 mm (lze předpokládat trám o rozměru 240x240mm - dle "Statického posouzení a průzkumu ...", výška trámu nebyla ověřena - zakryto částečně násypem, resp. hliněnou mazaninou se slámou), světlost mezi trámy cca 1240 mm. Dle zaměření objektu při tloušťce stropní konstrukce cca 350 mm lze předpokládat trám o rozměru 240x260mm. Výšku dřevěného stropního trámu (vazný trám krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací.
- násyp - tloušťka sondou neověřena - sláma s hlínou (pravděpodobně na prkenném podbití)
- prkenné podbití tl. 15-20 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- omítka vápenná štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- předpokládaná celková tloušťka stropu cca 350 mm

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 50 mm (vč. záklopu).

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z prken tl. 30 mm a vybourání vrstvy násypu (hliněná mazanina se slámou).

Podhledová konstrukce - prkenné podbití s omítkou štukovou s rákosovou rohoží - nebude bouráno - nutno zachovat štukové omítky stropu (2.NP - m.č. 207, 208, 209).

Sonda S12

Provedeno v půdním prostoru do stropní konstrukce v m.č. 301 - viz. výkres D.1.1.5 Půdorys krovu - stávající stav. Provedeno do stropní konstrukce v podlaze půdy (nad hambalky).

Skladba dle "Statického posouzení a průzkumu ...",

- Lino tl. 6 mm
- prkna tl. 25 mm
- prkna tl. 25 mm
- násyp
- povaly

Podhledová konstrukce nebyla sondou ověřena

Dle zaměření objektu je tloušťka stropní konstrukce nad 3.NP (podlaha půdy) cca 200 mm.

Předpokládaná skladba dle zpracovatele PD:

- betonová mazanina – tl. cca 30 mm
- vyrovnávací násyp – stavební rum tl. cca 10 mm
- záklop - prkna tl. 25 mm
- dutina stropu – hambalek - trám výšky cca 100 mm a šířky cca 140 mm, výška trámu nebyla ověřena, světlost mezi trámy cca 1240 mm. Dle zaměření objektu při tloušťce stropní konstrukce cca 150 mm lze předpokládat trám o rozměru 100x140mm – hambalek krovu. Výšku dřevěného trámu (hambalek krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací.
- prkenné podbití tl. 15-20 mm (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)
- omítka vápenná štuková tl. cca 20 mm + rákosová rohož (předpoklad - sondou nebylo ověřeno)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 65 mm (vč. záklopu).

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy vybourání betonové mazaniny a vyrovnávacího násypu a včetně záklopu z prken tl. 25 mm.

Podhledová konstrukce - prkenné podbití s omítkou štukovou s rákosovou rohoží - bude vybouráno.

Poznámka:

Bourané konstrukce jsou psány kurzívou.

Doporučení pro rekonstrukci

Z dostupné dokumentace byl využit především Stavebně historický průzkum čp.106 Ing. J. Muková - SÚRPMO - 1996.

Objekt č.p. 106 je pozdně barokní novostavbou pocházející s největší pravděpodobností z roku 1768.

1.PP

- sklep (1.PP) se nachází při severovýchodním nároží ve vazbě na dispozici 1.NP. přístup z m.č. 101 obdélným portálem s drážkou na vnější straně.
- schodiště jednoramenné, stupnice z dřevěných fošen, podstupnice zděné z cihel s omítkou
- prostor schodiště zaklenut stoupající segmentovou valenou klenbou z plných cihel
- na podestě schodiště před vstupem do sklepa dvě niky s různě vysokými parapety, čelní - 830 mm, boční - 1130 mm
- portál do sklepa obdélný pískovcový z kvádrů, s přímým překladem, v nice (2000 x 1800 mm)
- dveře výplňové, s obdélnými poli s obloučkem, vykrojenými kouty, druhotně použité, klasicistní, dodatečně rozšířené - **doporučeno zachovat.**
- vlastní sklep situován příčně (vzhledem k hlavnímu vstupu), obvod z tesaných pískovcových kvádrů, klenba oválně valená klenutá (v.k. 2200 mm, p.k. 900 mm).
- na západní straně ústí větrací okénko v klenbě
- zhruba uprostřed severního čela prostoru průchod výšky 1100 mm provizorně zakrytý, nepřístupný.

1.NP

- dispozice v přízemí (1.NP) zachovává původní řešení, dílčím způsobem zde proběhla modernizace. Byly vyměněny dveře v obytné části (dnes všechny zárubně typizované s hladkými dveřmi), vloženy příčky a průběžně byly prováděny práce udržovacího charakteru.
- z m.č. 101 se vchází do m.č. 109 (příčně zaklenutý prostor) tesaným obdélným obíleným pískovcovým portálem, který je dále zúžen dodatečně vloženou dřevěnou zárubní s dveřmi klasicistními, jednokřídlovými, patrně použitými druhotně. Dveře jsou výplňové s obdélníkovými poli s obloučkem vykrojenými kouty – **dveře vč. zárubně budou demontovány.**
- z m.č. 101 se vchází do m.č. 110 (Sklad) a do m.č. 111 (schodiště do 1.PP) – **dveře včetně zárubní zůstanou zachovány** – repase a doplnění.
- vstupní síň je plohostropá (m.č. 101) – s.v. 2480 mm - nepochybně s dodatečně provedeným podhledem s ostrým fabionem.
- m.č. 105, 106, 107 – prostor zaklenut oválnou valenou klenbou prolomenou prolomenou dvěma páry pětibokých výsečí (v.k. 2700 mm, p.k. 1580 mm). Do prostoru vloženy novodobé příčky příslušenství. V jižním čele – příčka mezi m.č. 104 a m.č. 105 a 106 – byla původní zeď z částí vybourána a podchycena příčným překladem v. 2100 mm, který z části přechází i přes roh k západnímu průčelí.

- m.č. 108 je plochostropá (s.v. 2600 mm), propojená nově osazenými dveřmi s objektem SO 02 Přístavba. Provedeno v místě původního širokého okna.
- do vstupní síně (m.č. 101) ústí schodiště ze sklepa pískovcovým podélným portálem v pravé polovině dispozice. Na středu je připojen drobný kvelb (sklad). Za ním je příčně podél mezitraktové zdi situováno jednoramenné vřetenové schodiště do patra (do 2.NP) v obryse písmene L. při nástupu je proveden nízký (v. 860 mm) zděný pilířek polokruhového obrysu. Stupně schodiště dřevěné, při nástupu dřevěný trámek, dále je rameno schodiště zaklenuto tzv. kobylí hlavou, tedy stoupající oválnou valenou klenbou s vrcholnicí v příčném směru, na zadní straně s patkou výše položenou - **doporučeno zachovat**.
- jižně umístěny obytné prostory – m.č. 102, 103 a 104 - s.v. 2400 mm a 2450 mm. V rozsahu jižní a východní stěny použita dřevěná (srubová) konstrukce v interiéru omítané.
- přední jižní část dispozice (m.č. 102, 103, 104) má pravděpodobně dodatečně provedený podhled (strop bez odsazeného fabionu a štukového medailonu) – dokládá to i snížená světlá výška 2400 mm a 2450 mm v porovnání s navazující dispozicí.
- vně při severovýchodním nároží je proveden přístavek WC z roku 1905.

2.NP

- patro (2.NP) je v celém půdorysu dřevěné (srubové), s bedněným průčelím průběžně udržovaným. V interiéru omítáno – vápenná omítka s rákosovou rohoží.
- dispozice v patře (2.NP) zachovává původní řešení, obdobné dispoziční uspořádání jako v 1.NP. Na víc je na východní straně provedena pavlač s velkými trojdielnými okny – výrazněji zmodernizována. Ve svém celku se zachovává původní měřítko a materiál.
- v m.č. 201 je vyústěno schodiště z 1.NP - při výstupu zachováno původní dřevěné zábradlí z eliptických šablon svisle řazených (v. 850 mm) – **doporučeno zachovat**
- dalším pozoruhodným prvkem je vstup na pavlač – dveře z m.č. 201 do m.č. 211 – dveře dvoukřídlové výplňové, původně v horní polovině prosklené, se dvojenou klapáčkou v ose. Zárubeň dřevěná s lištou po obvodu zachovávající podobu tesaných portálů (s uchy) - **doporučeno zachovat**.
- m.č. 201 – s.v. 2350 mm, strop s odsazeným fabionem po obvodu respektujícím těleso schodiště – **doporučeno zachovat**.
- schodiště do podkrovní (do 3.NP) dřevěné, schodnicové.
- obytná dispozice patra – m.č. 202 – 209 – v celém rozsahu plochostropá, v m.č. 207, 208 a 209 s nástropními kruhovými medailony (štuková kruhová zrcadla), po obvodu rámování s odsazeným fabionem - **doporučeno zachovat**.
- profil nástropních medailonů – drobný zdvojený půloblouk, místy profil silně redukován, spíše jeho stopy (severovýchodní prostor při nároží – m.č. 209).
- zadní díl na severní straně má s.v. 2470 mm, střední prostor západního traktu má úroveň podlahy o 130 mm výše (s.v. 2350 mm – m.č. 207, 2005, 206)
- ve vnitřním líci pavlače v severní polovině je patrné pobití rákosem patrně pod opadávající omítkou.
- okna směřující do pavlače mají zachováno rámování úzkým páskem – **doporučeno zachovat**.
- přední jižní část dispozice (m.č. 202, 203, 204) má nepochybně dodatečně provedený podhled (strop bez odsazeného fabionu a štukového medailonu) – dokládá to i snížená světlá výška 2380 mm a 2280 mm v porovnání s navazující dispozicí.
- dispozice ve 2.NP opět prošla dílčí modernizací – typizované zárubně s dveře, dodatečně vložené příčky ve středním traktu.

3.NP

- podkrovní (3.NP) prochází středem celou hloubkou objektu a je osvětlené vždy dvojicí oken ve štítech. Světlá výška je cca 2200 mm.
- dispozice není pozoruhodná, na středu s novodobě vloženým sociálním zařízením
- schodišťovou síň – m.č. 301 – osvětluje sedlový vikýř s oknem na východní stranu.
- po pravé straně vikýře patrné rohože ze slámy tl. 40 mm použité nepochybně místo rákosu do vápenných štukových omítek.
- vstup na půdu zajištěn padákem (vyklápěcí poklop) na severní straně s dřevěným schodnicovým schodištěm

Krov

- krov – viditelná část v prostoru půdu - původní, krokve bez hambalků (jeden zachován ve střední vazbě), bez zavětrování, bednění z prken tl. 25 mm nově při poslední opravě střechy (do r. 1989)
- na středu na západní straně v širších polích mezi krokvemi vloženy dodatečné latě
- komínová tělesa omítána
- podlaha – betonová mazanina.

Stavebně historický průzkum obsahuje tato doporučení pro rekonstrukci:

- objekt č.p. 106 je velmi cenný a dosud dobře vně a dispozičně zachovaný domovní typ městské zástavby v Novém Boru.
- jedná se vzhledem k ulici o příčně řazený trojtrakt s přední částí obytnou, se střední síní a se zadní částí patrně soustřeďující pracovní a skladovací funkci
- z materiálového hlediska se jedná o roubené stavení na zděném masivním základu vyrovnávajícím terénní poměry
- je pravděpodobné, že i přízemí západního průčelí bývalo v původní podobě dřevěné, pavlač byla patrně otevřená, průčelí domu si zachovalo v interiéru shodné členění s exteriérem.
- **doporučeno zachovat velmi kvalitně zachované členění průčelí ve stávající podobě či autentické kopii v případě, že některé detaily budou příliš dožité.**
- **doporučeno korigovat mladší rušivé doplňky – např. zvětšená okna pavlače či okno v přízemí v západní fasádě (1.NP – m.č. 106)**
- **doporučeno v dispozici zachovat klenby, prostor síně se schodištěm**
- **doporučeno v patře (2.NP) zachovat štukové stropy s odsazenými fabiony a štukovými zrcadly. Pokud došlo k jejich poškození, je doporučeno je doplnit.**
- **doporučeno zachovat maximální prostorovou celistvost v dispozici s minimálním vkládáním příček zejména do prostorů klenutých a prostorů se štukovými stropy.**
- **doporučeno zvážit při budoucí úpravě přeřešení otvorů na pavlači (vložení menších oken) Z hlediska teplené pohody by otevřená pavlač již nebyla vhodná.**
- **doporučeno zachovat pozoruhodné výše uvedené arch. detaily, např. původní zábradlí a vstup na pavlač s původní zárubní**
- **dům č.p. 106 je velmi kvalitní ukázkou původní novoborské výstavby, zastupuje její typ a doporučuje se jej i z tohoto důvodu zachovat v co možná nejautentičtější podobě**

Architektonické detaily a prvky - nutno zachovat:

- všechna průčelí se svými detaily
- v dispozici – všechny klenby přízemí (1.NP) a sklepa (1.PP)
- štukové stropy s odsazenými fabiony a nástropními štukovými medailony (zrcadly) – 2.NP
- tesané pískovcové portály
- dřevěná zárubeň v m.č. 201 ve 2.NP s uchy s původními dveřmi směřujícími na pavlač
- původní dřevěné zábradlí schodiště v m.č. 201 ve 2.NP

Architektonické závady :

- **dodatečně zvětšené okno na severní straně západní fasády těsně při terénu (vyřešeno při realizaci SO 02 Přístavba (okno zrušeno a nahrazeno spojovacími dveřmi)**
- **dodatečně zvětšená okna pavlače – m.č. 210, 211 - okna trojdílná**

7.3 Popis bouracích prací:

Označení místností dle výkresů stávajícího stavu – viz. D.1.1.2 – D.1.1.6)

1.PP

- budou demontovány stávající dřevěné stupnice schodišťových stupňů (stupnice, podstupnice – zděné z cihel + omítka) a budou nahrazeny novými schody

1.NP:

- levý světnicový díl (m.č. 102, 103 s 104) – bude vybourána dělicí příčka rovnoběžná se štítem a bude vybourán nový propojovací otvor ve stávající příčce v m.č. 102 – velikost otvorů a provedení bouracích prací bude upřesněno po ověření skladby příčky sondami.
- bude provedeno bourání nového okna do m.č. 104 z prostoru dvora muzea v místě zaslepeného původního okna, skladba stávajícího zdiva bude ověřena před prováděním sondami.
- bude provedeno bourání nového vstupu do m.č. 104 z prostoru dvora muzea v místě zaslepeného původního okna, skladba stávajícího zdiva bude ověřena před prováděním sondami.
- mezi m.č. 104, 105 a 106 bude provedeno vybourání stávajících příček a bude provedena nová dělicí příčka s prosklenými dveřmi (novodobá prosklená konstrukce)
- bude probourán původní vstup z m.č. 101 do m.č. 102 – přesnou polohu a velikost a skladbu zdiva je nutno předem ověřit sondami před prováděním
- m.č. 101 – stávající vchod do sklepa (m.č. 111), do komory (m.č. 110) a do schodiště do 2.NP (m.č.112) bude zachován.
- m.č. 101 Schodišťová hala – stropní konstrukce – v průběhu realizace stavby po provedení sond a dalších bouracích prací bude zváženo obnovení horního záklopu ze širokých desek (zejména v případě potvrzení poškození stávajícího podhledu)
- m.č. 105, 106 a 107 – původně „černá kuchyně“ – příčky sociálního zařízení budou vybourány, valená klenba s lunetami bude zachována a opravena. Příčka mezi m.č. 104 a 106 bude posunuta pod stávající průvlak a před realizací bude zváženo doplnění zdi do původní polohy (po provedení sond a dalších bouracích prací)
- m.č. 109 – hospodářská část – zachování stávajícího stavu včetně valené klenby s lunetami. Nové propojovací otvory ve stávajícím zdivu nebudou prováděny (lze provést pouze za předpokladu nalezení historického vstupu se sousední m.č. 108 sondami do omítky).
- bude provedeno bourání stávajících podlahových konstrukcí ve všech prostorách v 1.NP včetně podkladních a hydroizolačních vrstev v tl. 430 mm
- bude provedena demontáž stávajících dřevěných oken v obvodových stěnách
- bude provedena demontáž stávajících dřevěných dveří včetně dřevěných obložkových zárubní - dveře určené k repasi a zpětnému zabudování nebo dveře určené vzor pro výrobu replik stávajících dveří. Konkrétní dveře a obložkové zárubně budou upřesněny a vybrány v průběhu provádění stavby po provedení ověření aktuálního stavu a provedení stávajících dveří a zárubní ve spolupráci se zástupci památkové péče.
- bude provedena demontáž stávajících dveří včetně ocelových zárubní - dveře v novodobých konstrukcích. Dveře provedeny jako dřevěné typové osazené do ocelových typových zárubní. Neoznačené dveře (dveře z m.č. 101 do m.č.110 a dveře z m.č. 101 do m.č.111 - nebourat, historicky hodnotné - případnou demontáž konzultovat s orgánem památkové péče.
- bude provedeno bourání stávajících podlahových konstrukcí ve všech prostorách v 1.NP včetně podkladních a hydroizolačních vrstev v tl. 460 mm. Stávající podlahové konstrukce v 1.NP - m.č. 101 - 109 budou vybourány včetně podkladních vrstev v celkové tloušťce cca 460 mm - dno výkopu -4,180 = 360,65.
- bude provedeno bourání stávajících podlahových konstrukcí v prostorách v 1.NP - v místě odvětrávacích kanálů pod podlahou - včetně podkladních a hydroizolačních vrstev a násypových vrstev v celkové tl. 750 mm
- stávající podlahové konstrukce v 1.NP - m.č. 113 budou vybourány včetně podkladních vrstev
- m.č. 107 - na ponechaném obvodovém a vnitřním zdivu bude vybourán stávající keramický obklad stěn, výška v = 1500 mm
- m.č. 106 - na ponechaném obvodovém a vnitřním zdivu bude vybourán stávající keramický obklad stěn, výška v = 1300 mm

- bude provedeno bourání stávajícího komínového zdiva a vyzdění nového zdiva komínů (větrací průduchy pro větrání konstrukce pod podlahou 1.NP) - rozsah bourání stávajících komínových těles bude upřesněn dle skutečnosti na stavbě po ověření jejich skutečného stavu a statické stability stávajícího cihelného zdiva komínů a jeho využitelnosti v novém stavu (větrací průduchy). Rozsah bourání nutno předem konzultovat s orgánem památkové péče
- budou demontovány veškeré stávající klempířské prvky - žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině
- bude provedeno bourání stávajících podlahových konstrukcí v prostorách v 1.NP - v místě odvětrávacích kanálů pod podlahou - včetně podkladních a hydroizolačních vrstev a násypových vrstev v celkové tl. 750 mm
- m.č. 106 - bude provedena demontáž stávajícího závěsného plynového kotle ÚT vč. od tahu spalin - kotel "turbo", koaxiální od tah spalin přes obvodovou zeď do vnějšího prostoru
- bude provedeno vybourání stávajících zařizovacích předmětů ZTI vč. veškerých povrchově vedených a pod omítkou vedených rozvodů vodovodu (s.v., TV) a splaškové kanalizace - umyvadlo, plechová vana podezděná a WC mísa kombi v m.č.107, výlevka v m.č. 106
- bude provedena demontáž veškerých stávajících povrchově vedených rozvodů ÚT (měděné potrubí) a deskových radiátorů ÚT. Demontáž ocel. potrubí ÚT v m.č.101 - 2x ocel. stoupačka do 2.NP (uříznuto pod stropem nad 1.NP - stoupačka do expanzní nádoby na půdě).
- m.č. 101 a m.č. 112 (schodiště do 2.NP) - proveden olejový nátěr stěn do výšky cca 1300 mm - odstranit (oškrábat apod.)

BOURACÍ PRÁCE - 1.NP - VNĚJŠÍ PRVKY

- žumpa - bude provedeno vybourání stropu žumpy vč. poklopu, obvodové stěny budou částečně odbourány a žumpa bude zasypána. Předpoklad - stěny vyzděny z plných cihel, strop - valená cihelná klenba z plných cihel, dno - 1350 mm od úrovně horního líce betonu (poklopu)
- budou vybourány stávající betonové chodníky před vstupem do objektu se dvora (pod pavlačí)
- budou vybourány stávající kamenné čedičové dlažby v prostoru dvora - chodník pod pavlačí, zpevněná plocha mezi domem a kolnou
- budou vybourány stávající kamenné čedičové v prostoru za objektem (prostor mezi objektem č.p. 106 a č.p. 241) - kamenný betonový obrubník a betonové desky podél objektu č.p. 241 ponechat - není umístěno na pozemku stavby.
- budou vybourány stávající kamenné stupně (poškozené a prasklé stupně) venkovního schodiště podél podélné dvorní stěny objektu a budou nahrazeny novými kamennými stupni. Betonová mezipodesta podesta schodiště bude odbourána
- bude provedeno bourání stávajícího objektu kolny ve dvoře objektu - všechny nadzemní konstrukce - střešní krytina plechová hladká drážková na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm, pultová střecha, dřevěná konstrukce krovu, klempířské prvky z ocel. pozink. plechu, obvodové a vnitřní zdivo tl. 150mm (předpoklad) z cihel plných na maltu vápennou, podlaha - betonová mazanina tl. cca 100mm (pravděpodobně bez hydroizolace a podkladního betonu)
- bude provedena demontáž stávajícího ocelového trubkového zábradlí na kamenných opěrných zdech okolo dvora

2.NP:

- dělicí příčka mezi m.č. 202 a 203 bude vybourána
- dělicí stěna mezi m.č. 201 a 202 – v případě požadavku investora lze probourat původní vstup do m.č. 202. Jeho existenci a přesnou polohu je nutno předem ověřit sondami. Lze předpokládat trámovou zárubeň, do které jsou začepovány dřevěné trámy roubení vnitřní stěny. Provedení propojovacího otvoru bude upřesněno v průběhu provádění stavby po provedení potřebných sond a po ověření předpokládané existence původního vstupu do m.č. 202 a z místnosti č. 201.
- dělicí stěna mezi m.č. 201 a 209 – v případě požadavku investora lze probourat původní vstup do m.č. 209. Jeho existenci a přesnou polohu je nutno předem ověřit sondami. Lze předpokládat trámovou zárubeň, do které jsou začepovány dřevěné trámy roubení vnitřní stěny. Provedení propojovacího otvoru bude upřesněno v průběhu provádění stavby po provedení potřebných sond a po ověření předpokládané existence původního vstupu do m.č. 209 a z místnosti č. 201.
- úprava schodiště do 3.NP - před realizací dle skutečného provedení bude zváženo narušení fabionového stropu a kolize se stropním trámem - nutno zachovat falešnou klenbu pod

- schodištěm. Skutečné provedení konstrukce schodiště bude ověřeno sondami v průběhu provádění stavby.
- v m.č. 207, 208 a 209 je nutno zachovat cenné stropní konstrukce s omítanými podhledy (štukové stropy s odsazenými) a se štukovou výzdobou (štuková zrcadla na stropě).
 - pavlač – m.č. 210, 211 - budou odstraněny novodobé prvky a konstrukce a včetně venkovního bednění.
 - bude provedena demontáž stávajících dřevěných oken v obvodových stěnách
 - bude provedena demontáž stávajících dřevěných oken ve vnitřních stěnách (m.č. 210, 211 - pavlač)
 - bude provedena demontáž stávajících dřevěných dveří včetně dřevěných obložkových zárubní - dveře určené k repasi a zpětnému zabudování nebo dveře určené vzor pro výrobu replik stávajících dveří. Konkrétní dveře a obložkové zárubně budou upřesněny a vybrány v průběhu provádění stavby po provedení ověření aktuálního stavu a provedení stávajících dveří a zárubní ve spolupráci se zástupci památkové péče.
 - bude provedena demontáž stávajících dveří včetně ocelových zárubní - dveře v novodobých konstrukcích. Dveře provedeny jako dřevěné typové osazené do ocelových typových zárubní. Neoznačené dveře (m.č. 201 - do m.č. 211) - nebourat, historicky hodnotné - případnou demontáž konzultovat s orgánem památkové péče.
 - bude provedeno bourání stávajícího komínového zdiva a vyzdění nového zdiva komínů (větrací průduchy pro větrání konstrukce pod podlahou 1.NP) - rozsah bourání stávajících komínových těles bude upřesněn dle skutečnosti na stavbě po ověření jejich skutečného stavu a statické stability stávajícího cihelného zdiva komínů a jeho využitelnosti v novém stavu (větrací průduchy). Rozsah bourání nutno předem konzultovat s orgánem památkové péče.
 - budou demontovány veškeré stávající klempířské prvky - žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině
 - m.č. 205, 206 - na ponechaném obvodovém a vnitřním zdivu bude vybourán stávající keramický obklad stěn, výška v=1300mm
 - m.č. 205 - demontáž stávající kuchyňské linky vč. dřezu, el. sporáku a dřevěné pracovní desky
 - m.č. 201 a schodiště do 1.NP - proveden olejový nátěr stěn do výšky cca 1300 mm - odstranit (oškrábat apod.)
 - bude provedeno vybourání stávajících zařizovacích předmětů ZTI vč. veškerých povrchově vedených a pod omítkou vedených rozvodů vodovodu (s.v., TV) a splaškové kanalizace
 - bude provedena demontáž veškerých stávajících povrchově vedených nefunkčních rozvodů ÚT (ocelové potrubí). Demontáž ocel. potrubí ÚT v m.č. 201 - 2x ocel. stoupačka do 1.NP a do 3.NP (stoupačka do expanzní nádoby na půdě).
 - bude provedena demontáž veškerých stávajících povrchově vedených nefunkčních rozvodů NTL plynu (ocelové potrubí). Demontáž ocel. potrubí NTL plynu v m.č. 201 - 1 x ocel. stoupačka do 1.NP a do 3.NP.
 - m.č. 204 - demontáž parapetního plynového topidla vč. parapetního odtahu spalin
 - bude provedeno bourání stávajícího objektu kolny ve dvoře objektu - všechny nadzemní konstrukce - střešní krytina plechová hladká drážková na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm, pultová střecha, dřevěná konstrukce krovu, klempířské prvky z ocel. pozink. plechu, obvodové a vnitřní zdivo tl. 150mm (předpoklad) z cihel plných na maltu vápennou, podlaha - betonová mazanina tl. cca 100mm

3.NP (podkroví):

- rozsah plánovaných úprav dispozice a rozsah odbourání stávajících příček bude před realizací stavby ověřen sondami v potřebném vypovídajícím rozsahu. Novodobé konstrukce lze odstranit bez náhrady. U historických příček bude postupováno kompromisně dle nové dispozice (po projednání s orgány památkové péče). Rozsah bourání stávajících příček bude upřesněn po provedení sondážních prací do dřevěných trámových stropních konstrukcí a do nepřístupných částí konstrukce krovu a po upřesnění prováděného zesílení dřevěných stropních konstrukcí a konstrukcí krovu.
- bude provedena demontáž stávajících dřevěných oken v obvodových stěnách
- bude provedeno vybourání veškerých stávajících podlahových konstrukcí v prostoru 3.NP včetně prkenného záklopu tl. 25mm (předpoklad) dřevěného trámového stropu - odkrytí dřevěného trámového stropu pro provedení jeho statického zesílení). Stávající podhled stropu - podbití z prken tl. 24 mm + vápenná omítka s rákosovou rohoží - nutno ponechat, nebourat. V m.č. 207,

- 208 a 209 je nutno zachovat cenné stropní konstrukce s omítanými podhledy (štukové omítky s odsazenými fabiony) a se štukovou výzdobou (štuková zrcadla na stropě).
- bude provedena demontáž stávajících dřevěných dveří včetně dřevěných obložkových zárubní - dveře určené k repasi a zpětnému zabudování nebo dveře určené vzor pro výrobu replik stávajících dveří. Konkrétní dveře a obložkové zárubně budou upřesněny a vybrány v průběhu provádění stavby po provedení ověření aktuálního stavu a provedení stávajících dveří a zárubní ve spolupráci se zástupci památkové péče.
 - bude provedena demontáž stávajících dveří včetně ocelových zárubní - dveře v novodobých konstrukcích. Veškeré dveře provedeny jako dřevěné typové osazené do ocelových typových zárubní
 - rozsah plánovaných úprav dispozice a rozsah odbourání stávajících příček bude před realizací stavby ověřen sondami v potřebném vypovídajícím rozsahu. Novodobé konstrukce lze odstranit bez náhrady. U historických příček bude postupováno kompromisně dle nové dispozice (po projednání s orgány památkové péče). Rozsah bourání stávajících příček bude upřesněn po provedení sondážních prací do dřevěných trámových stropních konstrukcí a do nepřístupných částí konstrukce krovu a po upřesnění prováděného zesílení dřevěných stropních konstrukcí a konstrukcí krovu
 - bude provedeno bourání stávajícího komínového zdiva a vyzdění nového zdiva komínů (větrací průduchy pro větrání konstrukce pod podlahou 1.NP) - rozsah bourání stávajících komínových těles bude upřesněn dle skutečnosti na stavbě po ověření jejich skutečného stavu a statické stability stávajícího cihelného zdiva komínů a jeho využitelnosti v novém stavu (větrací průduchy). Rozsah bourání nutno předem konzultovat s orgánem památkové péče
 - bude demontováno stávající dřevěné schodiště ze 3.NP do půdy
 - bude demontováno stávající dřevěné schodiště z 2.Np do 3.NP
 - budou demontovány veškeré stávající klempířské prvky - žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině.
 - bude provedeno vybourání stávajících zařizovacích předmětů ZTI vč. veškerých povrchově vedených a pod omítkou rozvodů vodovodu (s.v., TV) a splaškové kanalizace
 - bude provedena demontáž veškerých stávajících povrchově vedených nefunkčních rozvodů ÚT (ocelové potrubí). Demontáž ocel. potrubí ÚT v m.č.301 - 2x ocel. stoupačka do 2.NP a do půdy (stoupačka do expanzní nádoby na půdě) + 1 x ocel. stoupačka pod strop 3.NP.
 - m.č. 303 - demontáž plyn. sporáku
 - m.č. 308 - demontáž parapetního plynového topidla vč. parapetního odtahu spalin
 - m.č. 303 - bude vybourán stávající keramický obklad stěn, výška v=1100mm
 - bude provedeno vybourání stávajících zařizovacích předmětů ZTI vč. veškerých povrchově vedených a pod omítkou vedených rozvodů vodovodu (s.v., TV) a splaškové kanalizace - umyvadlo v m.č. 303, WC mísa v m.č. 306, umyvadlo+plechová vana v m.č.307

Krov :

- bude provedena demontáž stávajících dřevěných oken v obvodových stěnách
- bude provedeno vybourání stávajících podlahových konstrukcí v celém prostoru půdy včetně prkenného záklopu tl. 25mm (předpoklad) dřevěného trámového stropu - odkrytí dřevěného trámového hambalkového stropu pro provedení statického zesílení konstrukce krovu). Zároveň bude provedena demontáž podhledu stropní konstrukce - podbití z prken tl. 25 na spodním líci hambalků krovu + vápenná omítka s rákosovou rohoží.
- bude provedena demontáž stávající střešní krytiny. Stávající střešní krytina je provedena plechová z měděného plechu hladká drážková na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm - bude provedena kompletní demontáž skladby střešní krytiny včetně dřevěného bednění. Demontovat včetně poklopu pro výlez na střechem a vč. ocel. anténího stožáru s TV anténami
- budou demontovány veškeré stávající klempířské prvky - žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině. Klempířské prvky - žlaby, svody - jsou provedeny z ocel. pozink. plechu, částečně s povrchovou úpravou (svody), částečně bez povrchové úpravy (žlaby).
- rozsah plánovaných úprav dispozice ve 3.NP a rozsah odbourání stávajících příček ve 3.NP bude před realizací stavby ověřen sondami v potřebném vypovídajícím rozsahu. Novodobé konstrukce lze odstranit bez náhrady. U historických příček bude postupováno kompromisně dle nové dispozice (po projednání s orgány památkové péče). Rozsah bourání stávajících příček bude upřesněn po provedení sondážních prací do dřevěných trámových stropních konstrukcí a

- do nepřístupných částí konstrukce krovu a po upřesnění prováděného zesílení dřevěných stropních konstrukcí a konstrukcí krovu.
- bude provedeno bourání stávajícího komínového zdiva a vyzdění nového zdiva komínů (větrací průduchy pro větrání konstrukce pod podlahou 1.NP) - rozsah bourání stávajících komínových těles bude upřesněn dle skutečnosti na stavbě po ověření jejich skutečného stavu a statické stability stávajícího cihelného zdiva komínů a jeho využitelnosti v novém stavu (větrací průduchy). Rozsah bourání nutno předem konzultovat s orgánem památkové péče.
 - nadstřešní část komínového zdiva bude vzhledem ke svému poškození odbourána v celém rozsahu
 - bude demontován stávající ocel. anténí stožár s TV anténami
 - bude demontováno stávající dřevěné schodiště ze 3.NP do půdy

7.4 Konstrukční a materiálové řešení

7.4.1 Zděné konstrukce

Návrh opatření

Po vyhodnocení stavu stávajícího zdiva je nutná oprava zdiva, která bude mít spíše charakter obnovení původního stavu a údržby. Oprava bude spočívat ve vyspárování nevyplněných spár zdiva a kleneb a ve stehování větších trhlin. Bude opravena lunetová klenba v sociálním zařízení bytu (obnoven původní tvar narušený stavebním zásahem při úpravě bytů – zřízení sociálního zázemí).

Části zdiva, které jsou nebo byly ve styku s houbami, budou očištěny, zbytky hub vypáleny plamenem a zdivo bude preventivně opatřeno nátěrem fungicidem určeným pro zděné povrchy.

Dle požadavku orgánu památkové péče :

- **nebude prováděna bitumenová izolační stěrka u základového zdiva.** Zdivo bude po očištění a vysušení ponecháno bez úprav.
- **na objektu nebudou použity žádné sanační omítky**
- u podezdívky, soklu, kleneb v interiéru, vstupních portálů (exteriér i interiéru) a okenních ostění bude obnovena omítka s vápennými nátěry, nebo pouze vápenné nátěry přímo na zdivo dle stávajícího stavu. Případné přezdívky a dozdívky poškozených partií budou provedeny kamenickým způsobem materiálem shodným s originálem, při zachování původního kladení a struktury.

Omítky zdiva

Nové omítky zdiva budou provedeny vesměs dvouvrstvé vápenné štukové nebo nastavované štukové, určené pro památkové objekty.

Sanační omítky jsou hodnoceny jako nevhodné a nelze je použít na povrchovou úpravu zdiva. Z hlediska odolnosti proti vlhkosti jsou trasové malty.

Nové nosné zdivo

Cihelné dozdívky stávajícího zdiva, opravy stávajícího zdiva, doplnění spárování stávajícího zdiva – nová ostění a nadpraží okenních otvorů, zazdění nových zárubní apod. - cihly plné CP (290x140x65 mm), pevnosti min. P15 na maltu vápennou (cihly ostře pálené červeného odstínu).

Pro zdění použít zdící malty např. Cemix - Památkářský program:.

- vápenná památkářská malta zdící a spárovací (411), malta pro zdění a spárování historického zdiva.

Konkrétní výběr zdících malt bude předem schválen zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Nové komínové zdivo:

Projekt předpokládá přezdění komínů v celém rozsahu – nutno upřesnit na základě zhodnocení stávajícího stavu komínů. Dle požadavku zástupce státní památkové péče komíny budou přezděny pouze v rozsahu zjevně poškozených částí – konkrétní rozsah bude upřesněn dle skutečného stavu, předpoklad – nadstřešní část.

Pro přezdění budou použity ostře pálené cihly cihlově červeného odstínu. Komíny budou v nadstřešní části opatřeny bílou vápennou nastavovanou omítkou.

- nově vyzděné části komína (komínových průduchů) uvnitř objektu – cihly plné CP (290x140x65 mm), pevnosti min. P15 na maltu M5 – (cihly ostře pálené červeného odstínu) - bude provedeno přezdění pouze v rozsahu poškozených částí
- nadstřešní část komína – cihly plné CP (290x140x65 mm), pevnosti min. P15 na maltu M10 (cihly ostře pálené červeného odstínu) – bude provedeno přezdění pouze v rozsahu poškozených částí. Nadstřešní část komína bude opatřena bílou vápennou nastavovanou omítkou určenou pro památkové objekty.

Nové zdivo – příčky:

Nové příčky tl. 125 mm (1. a 2.NP) – porobetonové přesné příčkovky P2-500 tl. 125 (100x249x500mm), na maltu pro tenkovrstvé zdění.

Nové příčky tl. 100 mm (1. a 2.NP) – porobetonové přesné příčkovky P2-500 tl. 100 (100x249x500mm), na maltu pro tenkovrstvé zdění.

Napojení vnitřních nosných stěn a dělicích příček bude provedeno pomocí smykových spon - speciální ploché nerezové kotvy, do spáry příčky, přichycený na hmoždinku do stěny á 500 mm (250 mm). Pro zdivo příček tl. 125 mm a 100 mm - jedna kotva v každé druhé ložné spáře.

Nenosné zdivo – příčky - překlady nad otvory (dveře, propojovací otvory) jsou řešeny pomocí systémových překladů – nenosné překlady tl. 125 mm a 100 mm (dle tl. zdiva).

Založení příček

Příčky se osazují na těžký asfaltový pás nebo na jinou separační podložku a oddělují se tak od spodní stropní nosné konstrukce. Veškeré příčky v 1.NP na terénu budou zakládány na hrubou podlahu - na horní líc podkladního betonu s hydroizolací - pod příčky vložena tepelná izolace z desek z extrudovaného polystyrenu tl. 50 mm (viz. detail na výkrese půdorysu základů).

Kotvení příček

Příčku ke stropu nefixujeme natvrdo, ale s pružným osazením do profilu nebo s pomocí kotevních pásků. Mezi stropem a příčkou ponecháváme spáru vyplněnou lehkou stlačitelnou izolací pro možný průhyb stropu. Spáru uzavřeme pružným tmelem. Dalším řešením je vyzdění do ocelového profilu kotveného ke stropu. Tento profil například tvaru U nebo dvou úhelníků vede zhlaví příčky. Mezera mezi stropem a příčkou uvnitř profilu umožňuje svislou dilataci – průhyb stropní konstrukce bez vlivu na příčku. Pokud strop na malé rozpětí nemůže vykazat měřitelný průhyb, lze u bytových staveb provést příčky s výztuhami zapřenými do stropní konstrukce. Toto řešení je typické pro osazení skříněk kuchyňských linek na příčky. Musíme zde ale postupovat případ od případu a řešení nelze obecně užít pro všechny stavby. Pokud jde o řešení příček, je třeba upozornit, že stropní konstrukce musí vykazovat při působícím zatížení malý průhyb, aby nedošlo k poškození vyzděné příčky. Obvyklá hodnota je alespoň $l/500$.

Drážky v příčkách

V drážkách ve zdivu vedeme instalační rozvody. Hloubka podélné drážky by neměla překročit šestinu tloušťky příčky. Při vedení rozvodů zejména vodovodního a kanalizačního potrubí nesmíme ohrozit stabilitu příčky. Vhodné je umístění potrubí u paty stěny a v přízdivce neboli předstěně (před příčkou). Pro jednotlivá potrubí lze užít zvýšených soklů u podlahy. Zejména u tvrdých vápenopískových tvárníc je řešení s předstěnou nutné. Pro svislé potrubí můžeme využít předem vytvořené, tj. vyzděné svislé drážky ve zdivu.

Opláštění instalací (ZT, VZT, EL) , obezdění instalačních šachet, instalační přízdívky

Budou použity pórobetonové přesné porobetonové příčkovky P2-500 na tenkovrstvou zdící maltu.

Opláštění instalací (ZT, VZD, EL) menších rozměrů - bude provedeno v tl. 50 mm z přesných porobetonových příčkovek P2-500 (50x250x500 mm) na maltu pro tenkovrstvé zdění.

ZTI – předstěnové instalace – WC – bude provedeno v tl. 150 mm z přesných porobetonových příčkovek (150x250x500 mm) na maltu pro tenkovrstvé zdění.

ZTI – předstěnové instalace – umyvadlo, vana – bude provedeno v tl. 100 mm z přesných porobetonových příčkovek (100x250x500 mm) na maltu pro tenkovrstvé zdění.

Obvodové zdivo objektu skladu obalů (původní kolna):

Stávající obvodové zdivo a vnitřní dělicí zdivo v objektu kolny (m.č. 114 - 117) je provedeno v tl. 150 mm z cihel plných CP na maltu vápennou.

Bude provedeno bourání stávajícího objektu kolny ve dvoře objektu - všechny nadzemní konstrukce - střešní krytina plechová hladká drážková na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm, pultová střecha, dřevěná konstrukce krovu, klempířské prvky z ocel. pozink. plechu, obvodové a vnitřní zdivo tl. 150mm (předpoklad) z cihel plných na maltu vápennou, podlaha - betonová mazanina tl. cca 100mm

Nové obvodové zdivo kolny bude provedeno na stávající základové konstrukce. Nové zdivo bude provedeno v tl. 300 mm z porobetonových přesných tvárnic P2-400 (500x300x250 mm) na maltu pro tenkovrstvé zdění + provětrávaná mezera tl. min. 40 mm – nosný rošt z latí 60/40mm kladených vodorovně a kotvených do porobetonového zdiva (hmoždina + vrut) + obkladová prkna tl. 19 mm (bednění z palubek nebo z obkladových čtyřstranně hoblovaných prken tl. min. 19 mm a šířky min. 180 mm, dřevo - smrk, nátěr lněnou voskovým olejem (alt. fermeží, karbolineem) – upřesnit dle výběru zástupce památkové péče.

Zdivo z pórobetonových tvárnic **tl. 300 mm** - přesné tvárnice P2-400 na maltu pro tenkovrstvé zdění, Pevnost v tlaku – 2,0 kPa, $\lambda_{10 \text{ dry}} = 0,083 \text{ W/m.K}$

$U = 0,275 \text{ W/m}^2.\text{K}$ – v suchém stavu

$R = 3,61 \text{ m}^2.\text{K/W}$ – v suchém stavu

Vyhovuje ČSN 730540-2:

$U_{N,20} = 0,30 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1} > U_v = 0,275 \text{ W/m}^2.\text{K}$
(požadovaná hodnota dle ČSN 73 0540-2)

Nosné obvodové zdivo tl. 300 mm - překlady nad otvory (dveře, okna) jsou řešeny pomocí porobetonových U profilů – součást ztužujícího věnce zdiva. Zdivo bude ukončeno železobetonovým ztužujícím věncem (U profil 500x250x250mm) z betonu C 16/20 XC1 + 4 x prům. R 12 + třmínky prům. E6 á 200 mm.

7.4.2 Schodiště**Schodiště do 1.PP (sklep)**

Jednoramenné schodiště, stávající stupnice jsou dřevěné, prošlapané a poškozené – budou demontovány. Podstupnice jsou zděné cihelné a opatřené omítkou. Po odstranění budou dřevěné stupnice nahrazeny novými stupnicemi ze šamotových cihel (300x150x65mm) pevnosti min. P15 na maltu M10 nebo z kamenných pískovcových desek (před realizací nutno předem provedení schodiště do sklepa konzultovat se zástupci památkové péče).

Schodiště z 1.NP do 2.NP

V 1.NP je při střední zdi je umístěno pravotočivé jednoramenné vřetenové schodiště do 2.NP v obryse písmene L a s dřevěnými stupni. Schodiště z 1.NP do 2.NP má vyšlapané dřevěné stupně – nutná jejich oprava a repase nebo výměna u nevratně poškozených stupňů. Rozsah nutno oprava repase schodišťových stupňů nebo rozsah výměny poškozených schodišťových stupňů nutno před realizací předem konzultovat se zástupci památkové péče.

Při nástupu je proveden nízký (v. 860 mm) zděný pilířek polokruhového obrysu – **nutno zachovat..** Stupně schodiště dřevěné, při nástupu dřevěný trámek, dále je rameno schodiště zaklenuté tzv. kobylí hlavou, tedy stoupající oválnou valenou klenbou s vrcholnicí v příčném směru, na zadní straně s patkou výše položenou - **doporučeno zachovat.**

Parametry schodiště : k.v. 2950 mm, 15x196,67/230mm

Stávající dřevěné schodiště navržené k zachování (tj. schodiště z 1.NP do 2.NP) bude očištěno, truhlářsky bude doplněno na poškozených místech, truhlářsky budou vyměněny poškozené schodišťové stupně a schodnice a obnovena historická barevnost na základě provedených průzkumů.

Schodiště bude opatřeno krycím nátěrem, odstín bude určen podle průzkumu barevnosti, případně dle analogického řešení na shodném typu staveb v dané lokalitě. Nové dřevěné prvky schodiště budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken nebo fošen, materiál dřeva - smrk. Pro povrchovou úpravu schodiště (stupnice, podstupnice, schodnice) z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných prken nebo fošen, materiál dřeva - smrk, použit shodný nátěrový systém jak pro smrkové podlahovky dřevěných podlah v ostatních místnostech - lze použít oleje, vosky, tvrdé voskové oleje nebo laky (viz. D.1.1.1 Technická zpráva, 7.4.7 Podlahy).

Dodavatel stavby zpracuje pro repasi a opravu stávajícího dřevěného schodiště výrobní (dodavatelskou) dokumentaci a před zadáním do výroby zajistí její odsouhlasení projektantem, investorem a zástupcem státní památkové péče.

Schodiště z 2.NP do 3.NP

Stávající schodiště z 2.NP do 3.NP (do podkroví) je dřevěné, schodnicové. Stávající konstrukce schodiště bude demontována a stávající schodiště bude nahrazeno schodištěm novým – dřevěné schodnicové schodiště nahrazující stávající strmé žebříkové schodiště.

Nové schodiště z 2.NP do 3.NP bude provedeno bez zásahů do podhledu s falešnou klenbou schodiště mezi 1. a 2.NP. Trámový strop síně ve 2. NP bude narušen v minimálním nutném rozsahu. V místech rozšíření otvoru pro schodiště bude provedena trámová výměna mezi stropními trámy, bez použití ocelových nosníků. Fabion stropu nesmí být jakkoliv narušen. Zachováno zůstane stávající zdobné zábradlí při schodišti z 1.NP.

Parametry schodiště : k.v. 2700 mm, 15x180/230 mm

Schodiště bude provedeno pravotočivé jednoramenné vřetenové v obryse písmene L a s dřevěnými stupni a s dřevěnými schodnicemi. Šířka schodišťového ramene - cca 1100 mm (upřesnit dle skutečnosti na stavbě po zpřístupnění stropních konstrukcí). Dodávka schodiště včetně zábradlí na schodišťovém rameni a včetně zábradlí na podestách ve 2.NP a ve 3.NP.

Schodiště bude opatřeno krycím nátěrem, odstín bude určen podle průzkumu barevnosti, případně dle analogického řešení na shodném typu staveb v dané lokalitě. Dřevěné prvky nového schodiště budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken nebo fošen, materiál dřeva - smrk. Pro povrchovou úpravu schodiště (stupnice, podstupnice, schodnice) z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných prken nebo fošen, materiál dřeva - smrk, použit shodný nátěrový systém jak pro smrkové podlahovky dřevěných podlah v ostatních místnostech - lze použít oleje, vosky, tvrdé voskové oleje nebo laky (viz. D.1.1.1 Technická zpráva, 7.4.7 Podlahy).

Dodavatel stavby zpracuje pro dodávku a montáž nového dřevěného schodiště výrobní (dodavatelskou) dokumentaci a před zadáním do výroby zajistí její odsouhlasení projektantem, investorem a zástupcem státní památkové péče.

Schodiště z 3.NP do 4.NP (půda)

Ve stávajícím stavu je vstup na půdu zajištěn „padákem“ (vyklápěcí poklop) na severní straně s dřevěným schodnicovým schodištěm – stávající schodiště bude demontováno a bude nahrazeno schodištěm novým včetně „padáku“ (vyklápěcí poklop). Nové schodiště z 3. NP na půdu bude dřevěné schodnicové. Nové schodiště z 3. NP na půdu bude dřevěné schodnicové, včetně „padáku“ (vyklápěcí tepelněizolovaný poklop).



Parametry schodiště :	k.v. 2400 mm, 12x200/1600 mm		
Šířka stupně:	160mm	Výška stupně:	200mm
Přesah stupně:	30mm	Sklon schodiště:	51° 3'
Šířka schodiště:	700 mm (včetně schodnic), (měřeno na vnějších stranách schodnic)		
Délka schodiště:	1810 mm (vodorovný průměr)		
Tloušťka materiálu:	31mm	Sloupky :	70x70mm
Profil madla:	Ω 46x55mm	Výplň zábradlí:	52x28mm

Schodiště bude provedeno jednoramenné přímé a s dřevěnými stupni a s dřevěnými schodnicemi, se zábradlím, stupně včetně podstupnic, ve smrkovém masivu. Dodávka schodiště včetně zábradlí na schodišťovém rameni a na podestě ve 4.NP

Schodiště bude opatřeno krycím nátěrem, odstín bude určen podle průzkumu barevnosti, případně dle analogického řešení na shodném typu staveb v dané lokalitě.

Dřevěné prvky nového schodiště budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken nebo fošen, materiál dřeva - smrk.

Pro povrchovou úpravu schodiště (stupnice, podstupnice, schodnice) z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných prken nebo fošen, materiál dřeva - smrk, použít shodný nátěrový systém jak pro smrkové podlahovky dřevěných podlah v ostatních místnostech - lze použít oleje, vosky, tvrdé voskové oleje nebo laky (viz. D.1.1.1 Technická zpráva, 7.4.7 Podlahy).

Dodavatel stavby zpracuje pro dodávku a montáž nového dřevěného schodiště výrobní (dodavatelskou) dokumentaci a před zadáním do výroby zajistí její odsouhlasení projektantem, investorem a zástupcem státní památkové péče.

Schodiště z 3.NP do 4.NP (půda) – stahovací schody

Výlez na půdu (z 3.NP do 4.NP) se skládacími žebříkovými schůdky (stahovací schody s poklopem)

Rozměr: 1100 x 6000 mm (hrubý stavební otvor ve stropní konstrukci)

- skládací dřevěné schody - 1100 x 600 mm
- k.v. =2400 mm, světlá výška - s.v.=2200mm, počet schodnic 12
- **bez požadavku na požární odolnost**
 - zabudované do stropu (do podhledu)
 - celková tl. stropní konstrukce - cca 200 mm - nutno ověřit dle skutečnosti na stavbě
 - dolní sklápěcí víko sendvičové, složené z 3 mm MDF desky, 20 mm dřevěného rámu a 20 mm izolace (polystyren) a 3 mm MDF desky (tepelný odpor $R=0,435 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) - barva bílá
 - dolní víko z pohledové části opatřeno bílou barvou a kryté ochrannou fólií
 - celý prostor schodů shora uzavřen zatepleným víkem - horní protiprachový poklop zateplený s tloušťkou tepelné izolace 100 mm – (tepelný odpor $R=0,435 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$)
 - spára mezi víkem a rámem těsněná páskou
 - žebříkový mechanismus šíře 400 mm, šíře nášlapu 85 mm, nášlap s protiskluzovou úpravou - vyfrézované drážky
 - celková výška složených schodů z podhledové části cca 335 mm
 - dřevěné části horního víka a dolního víka jsou ošetřeny fungicidním roztokem a použita překližka voděodolná
 - veškeré dřevěné části jsou ošetřeny proti dřevokazným houbám a škůdcům.
 - dřevěné části opatřeny vhodným nátěrem, otočné kovové součásti ošetřeny olejem.
 - sklápěcí dveře z **bílé** MDF deska, včetně zábradlí
 - dodávka včetně všech doplňkových prvků pro montáž do otvoru ve stropní konstrukci (hrubý stavební otvor 600 x 850 mm)
 - dodávka schodů včetně zábradlí, dřevěné stahovací tyče, ke které je připevněn stahovací očko zámku

Dodavatel stavby zpracuje pro dodávku a montáž stahovacího schodiště do stropní a podhledové konstrukce výrobní (dodavatelskou) dokumentaci a před zadáním do výroby zajistí její odsouhlasení projektantem, investorem a zástupcem státní památkové péče.

7.4.3 Dřevěné konstrukce

Všechny části dřevěných konstrukcí v objektu (nosné i nenosné) budou opětovně podrobně prozkoumány před realizací stavebních úprav a po provedení bouracích prací a po vyklizení objektu.

Případná využitelnost stávajících konstrukcí bude posouzena teprve po jejich zpřístupnění - odkrytí. To se týká i posouzení stavu svislých nosných dřevěných konstrukcí, krytých omítkami na rákosových rohožích, zvenčí krytých dřevěným obložením, ve štítech s ozdobným uplatněním břidlice, která ve výsledku rekonstrukce musí být zachována, doplněna a bezpečně přibita na podkladech.

Vzhledem ke stáří objektu, je možno předpokládat dřevokazné poškození mikroorganismy zejména u spodních trámů roubení a jejich zhlaví. Část trámů poškozených hnilobou + cca 30 cm navíc, je třeba vyjmout. Proto je nutné zdokumentovat obložení vnějších stěn, citlivě rozebrat a po případných opravách a ošetření fungicidními a insekticidními přípravky trámů roubení i vymazávek prkna obložení, po jejich ošetření (prostředkem s vlastnostmi jako má např. 10%ní vodný roztok Lignofixu Super).

Ošetření ostatních dřevěných konstrukcí je nutné u nových konstrukcí a u původních po odkrytí a mechanickém očištění s použitím nátěrů prostředkem s vlastnostmi jako má např. 10%ní vodný roztok Lignofixu Super. Preventivní sanace proti poškození hnilobou a červotočem v dřevěných konstrukcích stropů a podlah, mezistropních prostorů po odstranění zásypů vystříkáním prostředkem s vlastnostmi jako má např. 10%-ní roztok Boronitu nebo Katritu Beta.

Při práci se sanačními preparáty je nezbytné dodržovat základní hygienická pravidla a používat ochranné pracovní pomůcky, brýle, gumové rukavice a ochranný pracovní oděv.

Průzkum - Stav dřevěných konstrukcí s hlediska poškození biologickými vlivy Biocosult - Ing.J.Pittnerová 2001.

Dle požadavku zástupce orgánu státní památkové péče lze nátěry dřevěných prvků proti dřevokazným škůdcům budou provedeny výhradně bezbarvými přípravky.

7.4.3.1 Roubené stěny v 1. a 2.NP - návrh opatření

Všechny části dřevěných roubených stěn (nosné i nenosné) budou opětovně podrobně prozkoumány před realizací po vyklizení objektu. Dřevěné roubené stěny jsou v interiéru stavby opatřeny vápennou omítkou s rákosovou rohoží.

Prvky narušené působením dřevokazných činitelů budou vyměněny, prvky narušené budou opatřeny preventivním fungicidním a insekticidním nátěrem na ochranu dřeva. Nátěry dřevěných prvků proti dřevokazným škůdcům budou provedeny výhradně bezbarvými přípravky.

Poškozené trámy roubení, stropní trámy, nosné trámy pavlače budou vyměněny v rozsahu zcela destruovaných částí (nikoliv celé prvky). Rozsah výměn a způsob provedení musí být u každého prvku odsouhlasen zástupci státní památkové péče. Poškozená část dřeva bude odřezána a nastavena za pomoci přeplátovaného spoje zajištěného dřevěnými kolíky nebo kovovými svorníky se zapaštěnými maticemi a podložkami. U lokálního poškození líce trámů budou provedeny vložky na dřevěné kolíky. Spoje budou klasické tesařské, v případě výměny původního spoje bude provedena kopie. Nové řezivo bude přesně lícovat s původním prvkem a bude mít ručně opracovaný povrch (tesaný nebo ručně hoblovaný). Původní trámy nebudou nijak povrchově upravovány.

Dřevěné roubené konstrukce – spáry budou obnoveny z tradiční hliněné směsi – rozsah a způsob provedení nového spárování dřevěné roubené konstrukce bude upřesněn před prováděním za přítomnosti zástupce orgánu památkové péče.

Dřevěné roubené stěny jsou v interiéru stavby opatřeny vápennou omítkou s rákosovou rohoží. Poškozené a popraskané části omítky roubených stěn budou otlučeny včetně odstranění stávající rákosové rohože (poškozené části) a nahrazeny budou novými vápennými dvouvrstvými štukovými omítkami – rozsah provedení nových omítek bude upřesněn před prováděním za přítomnosti zástupce orgánu památkové péče.

Pro nové omítky bude použita nová rákosová rohož + nové omítkové souvrství tl. 20 – 25 mm – v místě odstraněné původní rákosové rohože.

Na souvislou plochu roubené stěny bude připevněna (přibita) rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m³), ručně vázaná pozinkovaným drátem. Na připevněnou a souvislou rákosovou rohož se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro rákosové omítky) bude provedeno z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky vč. rohože 20 - 25 mm.

Přechod stropní omítky do omítky stěny bude proveden pravoúhlý (přesnější provedení koutu než zaoblení). V případě požadavku zástupce památkové péče bude provedeno zaoblení s přiměřeným poloměrem (tzv. fabion) – upřesnit dle skutečnosti na stavbě dle stávajícího provedení omítek (viz. 2.NP – požadavek na zachování stávajících fabionů).

Provedení přechodu stropní omítky do omítky stěny bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Stávající vnitřní omítky dřevěných roubených stěn je nutno v max. možné míře zachovat.

7.4.3.2 Stropní konstrukce v 1.NP a 2.NP

Stávající historické části stropních konstrukcí nad 1. NP a 2. NP (trámy, záklop i podhledy ze všech etap do poloviny 20. století) je nutno zachovat.

Forma obnovy, případné doplnění konstrukce a způsob presentace stropů budou rozhodnuty na základě podrobného průzkumu a vyhodnocení po provedení sond do konstrukcí v průběhu provádění bouracích prací po odkrytí stávajících konstrukcí – podrobný průzkum bude možné provést po vyklizení objektu.

Dle požadavku památkové péče stropní konstrukce a podlahy včetně izolačních vrstev z hliněné mazaniny nemají být plošně snímány.

Rozsah rozrytí bude proveden lokálně za účelem zjištění stavu trámů, případně v místech posílení konstrukce.

Na základě podrobného průzkumu a přesného zaměření dřevěných stropních konstrukcí nad 1.NP a 2.NP po rozkrytí stropních a podlahových konstrukcí a zpřístupnění jednotlivých trámů dřevěných trámových stropů bude zpracován realizační výkres obnovy dřevěných stropních konstrukcí (výrobní projektová dokumentace) formou výměny pouze u prokazatelně poškozených prvků nebo formou jejich poškozených částí a včetně doplnění staticky potřebných prvků stropních konstrukcí změna využití objektu).

Formou výměny bude oprava dřevěných prvků stropů provedena pouze u prokazatelně poškozených prvků. Rozsah výměn poškozených prvků stropních konstrukcí a způsob provedení výměny musí být u každého dotčeného prvku dřevěné konstrukce odsouhlasen zástupci státní památkové péče před realizací.

Poškozené stropní trámy a nosné trámy pavlače budou vyměněny v rozsahu zcela destruovaných částí (nikoliv celé prvky). **Rozsah výměn a způsob provedení musí být u každého prvku odsouhlasen zástupci státní památkové péče.** Poškozená část dřeva bude odřezána a nastavena za pomoci přeplátovaného spoje zajištěného dřevěnými kolíky nebo kovovými svorníky se zapuštěnými maticemi a podložkami. U lokálního poškození líce trámů budou provedeny vložky na dřevěné kolíky. Spoje budou klasické tesařské, v případě výměny původního spoje bude provedena kopie. Nové řezivo bude přesně lícovat s původním prvkem a bude mít ručně opracovaný povrch (tesaný nebo ručně hoblovaný). Původní trámy nebudou nijak povrchově upravovány.

Před provedením sond bude provedeno zajištění všech stávajícího podhledů (zejména s fabiony a štukovou výzdobou). Realizaci nesmí dojít k poškození omítek podhledů. Konstrukci je možno posílit pouze dřevěnými trámy, které budou skryty uvnitř skladby stropů (nelze realizovat při variantě

obnovení trámových stropů s horním záklopem). Detailní skladba stropů bude před realizací předložena ke schválení k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě prováděcí dokumentace. U stropů s dochovanými fabiony a štukovou výzdobou bude zachována a obnoven původní stav. U ostatních podhledů bude na základě průzkumů zváženo obnovení staršího stavu s horním prkenným záklopem.

Podle výsledků provedených průzkumů, vzhledu současného stavu objektu, je navržena zásadní rekonstrukce, která se týká nového podkroví, výměny stropních konstrukcí a podlah, s jejich posílením (vložení dalších mezilehlých profilů. Tvarem a použitými materiály podle současného stavu.

Stropní konstrukce v 1.NP – návrh opatření

U dřevěných konstrukcí je nutno řešit :

- zvýšení únosnosti stropní konstrukce na hodnotu požadovanou pro nové využití objektu
- vyloučení nebezpečí budoucího napadení dřeva dřevokaznými činiteli

V 1. fázi je nutné odstranit stávající skladby podlahy včetně záklopu z prken či fošen a provést podrobný mykologický průzkum. Trámy poškozené houbami budou vyměněny, nenapadené prvky budou preventivně chráněny fungicidním a insekticidním nátěrem na ochranu dřeva.

Ve 2. fázi bude provedeno zesílení stropů. Lze předpokládat, že větší část stropních trámů bude znovu použitelná. Je navrženo zvýšení únosnosti stropu vložení dalších dřevěných trámů, kterými se zmenší zatěžovací šířka na polovinu – ekonomicky a technicky nejpříjemnější varianta.

Výpočet zesílení stropní konstrukce je proveden za předpokladu, že trámy jsou uloženy ve směru rovnoběžném se štítem. Podle výpočtu při tíze podlahy $1,7 \text{ kN/m}^2$, tíze podhledu $0,4 \text{ kN/m}^2$, užitém zatížení $2,0 \text{ kN/m}^2$ a osově vzdálenosti trámů $0,625 \text{ m}$ je nutný profil vloženého trámu mn. $200 \times 200 \text{ mm}$ (v PD uvažován profil $200 \times 240 \text{ mm}$ - nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě).

V PD uvažován vložený stropní trám profilu **$200 \times 240 \text{ mm}$** – strop nad m.č. 104, 108, současně podlaha pavlače - nutno upřesnit profil trámu dle skutečnosti na stavbě). Včetně provedení stropní výměny pro osazení nového dřevěného schodiště z 2.NP do 3.NP.

Výkaz řeziva je proveden v ASŘ na výkrese D.1.1.11 Půdorys 1.NP.

V PD uvažován vložený stropní trám profilu **$140/160 \text{ mm}$** – strop nad m.č. 109 – 118 (profil nebyl ověřen, viz sonda S7 - nutno upřesnit profil trámu dle skutečnosti na stavbě).

Výkaz řeziva je proveden v ASŘ na výkrese D.1.1.11 Půdorys 1.NP.

Na prkenném podbití upravovaného dřevěného trámového stropu v 1.NP budou provedeny nové vápenné omítky na rákos.

Konzola pod pavlačí – návrh opatření

Pavlač vykazuje značný průhyb. Provedený statický výpočet ukazuje, že stropní trámy profilu $200 \times 200 \text{ mm}$ by měly být pro verandu dostatečné i při vzdálenosti $1,250 \text{ m}$. Nadměrný průhyb signalizuje nějaký jiný problém konstrukce – např. napadení dřevokaznými činiteli nebo nevhodné konstrukční řešení. Bude nutno ověřit skutečný stav dřevěných konstrukcí pod pavlačí a zajisti nápravu.

V 1. fázi je nutné odstranit stávající skladby podlahy včetně záklopu z prken či fošen a provést podrobný mykologický průzkum. Trámy poškozené houbami budou vyměněny, nenapadené prvky budou preventivně chráněny fungicidním a insekticidním nátěrem na ochranu dřeva.

Ve 2. fázi bude provedeno zesílení stropů. Lze předpokládat, že větší část stropních trámů bude znovu použitelná. Je navrženo zvýšení únosnosti stropu vložení dalších dřevěných trámů, kterými se zmenší zatěžovací šířka na polovinu – ekonomicky a technicky nejpříjemnější varianta.

Výpočet zesílení stropní konstrukce je proveden za předpokladu, že trámy jsou uloženy ve směru rovnoběžném se štítem. Podle výpočtu při tíze podlahy $1,7 \text{ kN/m}^2$, tíze podhledu $0,4 \text{ kN/m}^2$, užitém zatížení $2,0 \text{ kN/m}^2$ a osově vzdálenosti trámů $0,625 \text{ m}$ je nutný profil vloženého trámu mn. $200 \times 200 \text{ mm}$ (v PD uvažován profil $200 \times 240 \text{ mm}$ - nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě).

V PD uvažován vložený stropní trám profilu **$200 \times 240 \text{ mm}$** – strop nad m.č. 104, 108, současně podlaha pavlače - nutno upřesnit profil trámu dle skutečnosti na stavbě). Včetně provedení stropní výměny pro osazení nového dřevěného schodiště z 2.NP do 3.NP.

Výkaz řeziva je proveden v ASŘ na výkrese D.1.1.11 Půdorys 1.NP.

Stropní konstrukce nad 2.NP

Bude postupováno obdobně jako u 1.NP. U dřevěných konstrukcí je nutno řešit :

- zvýšení únosnosti stropní konstrukce na hodnotu požadovanou pro nové využití objektu
- vyloučení nebezpečí budoucího napadení dřeva dřevokaznými činiteli

V 1. fázi je nutné odstranit podlahy včetně záklopu a provést podrobný mykologický průzkum. Trámy poškozené houbami budou vyměněny, nenapadené prvky budou preventivně chráněny fungicidním a insekticidním nátěrem na ochranu dřeva.

Ve 2. fázi bude provedeno zesílení stropů. Lze předpokládat, že větší část stropních trámů bude znovu použitelná. Je navrženo zvýšení únosnosti stropu vložením dalších dřevěných trámů, kterými se zmenší zatěžovací šířka na polovinu – ekonomicky a technicky nejpříjemnější varianta.

Výpočet zesílení stropní konstrukce je proveden za předpokladu, že trámy jsou uloženy ve směru rovnoběžném se štítem. Podle výpočtu při tíze podlahy $1,7 \text{ kN/m}^2$, tíze podhledu $0,4 \text{ kN/m}^2$, užitém zatížení $2,0 \text{ kN/m}^2$ a osově vzdálenosti trámů $0,625 \text{ m}$ je nutný profil vloženého trámu $160 \times 240 \text{ mm}$. (v PD uvažován profil $240 \times 260 \text{ mm}$ - nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě).

Na prkenném podbití dřevěného trámového stropu ve 2.NP jsou provedeny vápenné omítky na rákos. Ve třech místnostech ve 2.NP – m.č. 201, 207, 208 - je nutno zachovat cenné stropní konstrukce s omítanými podhledy (štukové omítky s odsazenými fabiony) a se štukovou výzdobou (štuková zrcadla na stropě). V m.č. 201 je nutno zachovat cenné stropní konstrukce s omítanými podhledy (štukové omítky s odsazenými fabiony).

7.4.3.3 Dřevěné konstrukce – krov

Střecha je tvořena dřevěným krovem klasicky tesařsky vázaným. Staticky se jedná pravděpodobně o klasickou tesařsky vázanou hambalkovou konstrukci krovu podepřenou pravděpodobně dvěma vaznicemi se stojatými stolicemi (tomuto předpokladu odpovídá umístění podélných příček).

Vzhledem k využití objektu a nemožnosti provádět rozsáhlé sondážní práce nebylo možné tento předpoklad v době zpracovávání PD ověřit potřebným počtem sond. Předkládané provedení stávající konstrukce krovu bude možné a bude nutné ověřit před zahájením stavebních úprav krovu po provedení vyklizení objektu a po provedení bouracích prací ve 3.NP a 4.NP (půda), kdy bude možné ověřit skutečné provedení konstrukce krovu sondážními pracemi v potřebném rozsahu.

Krokve mají profil $150 \times 150 \text{ mm}$ a jsou vzdáleny cca max. $1,500 \text{ m}$. Vazný trám (stropní trám nad 2.NP) je pravděpodobně profilu $240 \times 260 \text{ mm}$ – dle provedených sond a zaměření objektu, rozměr trámu nutno upřesnit sondou při provádění bouracích prací a po zpřístupnění objektu.

Hambalek - trám výšky cca 100 mm a šířky cca 140 mm , výška trámu nebyla ověřena, světlost mezi trámy cca 1240 mm . Dle zaměření objektu při tloušťce stropní konstrukce cca 150 mm lze předpokládat trám o rozměru $100 \times 140 \text{ mm}$ – hambalek krovu. Výšku dřevěného trámu (hambalek krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací.

Hambalek je využit jako nosný prvek stropu nad půdou, která je v rámci navržených stavebních úprav zpřístupněna. Hambalek – profil byl ověřen sondou S12 – předpokládá se trám výšky cca 100 mm a šířky cca 140 mm , výška trámu nebyla ověřena, světlost mezi trámy cca 1240 mm . Dle zaměření

objektu při tloušťce stropní konstrukce cca 150 mm lze předpokládat trám o rozměru 100x140mm – hambalek krovu. Výšku dřevěného trámu (hambalek krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací.

Hambalky jsou podporovány podélnou příčkou ve 2.NP zhruba uprostřed rozpětí. V příčce nebyla v průzkumech věnována pozornost, takže nejsou dostupné žádné použitelné informace o její skladbě a statickém provedení (nutno ověřit potřebným počtem sond po provedení vyklizení objektu a po provedení bouracích prací ve 3.NP a 4.NP (půda).

Bednění pod plechovou hladkou drážkovou střešní krytinu je provedeno z prken tl. 24 mm (provedeno při poslední opravě střechy (do r. 1989). Ve středu na západní straně vloženy dodatečné latě v širších polích mezi krokviemi

Střecha, resp. dřevěná konstrukce krovu hambalkové konstrukce, je přetížená, vzdálenost vazeb je extrémní. Z toho vyplývají nadměrné průhyby všech konstrukcí střešního pláště. Nelze vyloučit místní napadení dřevokaznými činiteli. Pro stavební úpravu objektu je nutno dřevěné prvky zesílit a krov vyztužit – krokve viditelně prohnuté.

Provede se průzkum dřevěných prvků – zvláštní pozornost je nutno věnovat detailům osazení krokví do stropních trámů. Zesílení konstrukce se provede postupem popsáním výše (viz. stropní konstrukce) – vložení nových mezilehlých prvků o stejném nebo podobném rozměru.

Bude provedena montáž nových částí krovu společně se zateplením a montáží nové střešní krytiny.

Dle vyjádření zástupce orgánu státní památkové péče **není možné** provést rekonstrukci krovu formou jeho kompletní demolice a výstavbou nové konstrukce krovu. **Stavební úpravy v konstrukci krovu nelze provést formou kompletní demolice a výstavbou nové dřevěné konstrukce krovu.**

Po rozkrytí střešního pláště (sejmutí stávající plechové drážkové střešní krytiny vč. podkladních vrstev a bednění střechy) a po provedení bouracích prací v prostoru půdy a 3.NP a po zpřístupnění jednotlivých prvků krovu (krokve, pozednice, hambalky, vaznice, sloupky atd.) bude provedeno jejich detailní posouzení stávajícího stavu a jejich případného poškození – bude proveden nový průzkum dřevěné konstrukce s vyhodnocením aktuálního stavu dřevěné konstrukce krovu.

Před prováděním nové střešní krytiny bude provedena důsledná kontrola všech ponechaných dřevěných prvků krovu. V případě poškození je nutno poškozené dřevěné prvky krovu vyměnit – jedná se především i viditelné části krokví (přesahy střech), případně části krokví v ploše střechy, které mohou být poškozeny zatékáním do stávající střešní krytiny.

Pro potřeby projektu se počítá s kompletní demontáží stávajícího bednění střechy z prken tl. 24 mm a s provedením nového bednění z prken tl. 24 mm pod DHV. Po demontáží stávající střešní krytiny a po provedení bouracích prací ve 3. NP a v půdním prostoru bude provedeno zhodnocení stavu stávajícího dřevěného bednění a využitelnosti v nové skladbě konstrukce střechy. V případě, že stávající bednění střechy bude v dobrém a použitelném stavu, lze stávající bednění střechy ponechat a poškozené části dřevěného bednění demontovat a po úpravě krovu provést nové z prken tl. 24 mm.

Před prováděním nové střešní krytiny bude provedena důsledná kontrola ponechaného dřevěného bednění z prken tl. 24 mm pod střešní krytinu. V případě poškození je nutno poškozené části dřevěného bednění vyměnit za nová prkna tl. 24 mm.

Na základě podrobného průzkumu a přesného zaměření dřevěné konstrukce krovu po rozkrytí střešního pláště a zpřístupnění jednotlivých trámů krovu bude zpracován realizační výkres obnovy konstrukce krovu (výrobní projektová dokumentace) formou výměny pouze u prokazatelně poškozených prvků nebo formou jejich poškozených částí a včetně doplnění staticky potřebných prvků krovu (změna využití objektu).

Formou výměny bude oprava dřevěných prvků krovu provedena pouze u prokazatelně poškozených prvků. Rozsah výměn poškozených prvků krovu a způsob provedení výměny musí být u každého dotčeného prvku dřevěné konstrukce krovu odsouhlasen zástupci státní památkové péče před realizací.

Poškozené trámové prvky krovu budou vyměněny pouze v rozsahu zcela poškozených částí – nebudou měněny celé prvky. Poškozená část dřeva bude odřezána a nastavena za pomoci přeplátovaného spoje zajištěného dřevěnými kolíky nebo kovovými svorníky se zapuštěnými maticemi a podložkami. U lokálního poškození líce trámů budou provedeny vložky na dřevěné kolíky.

Spoje budou klasické tesařské, v případě výměny původního spoje bude provedena jeho kopie. Nové řezivo bude přesně lícovat s původním prvkem a bude mít ručně opracovaný povrch (tesaný nebo ručně hoblovaný). Původní trámy nebudou nijak povrchově upravovány.

Stavebními úpravami konstrukce krovu a přidáním nových konstrukcí krovu (dle statického výpočtu) a přidáním nové konstrukce zateplení **nesmí být** měněn tvar střešního pláště, jeho sklon a návaznosti na štíty a korunu obvodových stěn (úroveň střechy nelze snížit nebo zvýšit, prodlužovat přesahy, nebo měnit zalomení střechy v místech námětků).

Po položení difuzně otevřeného folie lehkého typu na bednění (doplňková hydroizolační vrstva šikmé střechy – folie na podkladu, přesahy folie slepeny, kontralatě jsou podtěsněny) budou připevněny na bednění střechy kontralatě 60/40 mm pro vytvoření provětrávané vzduchové mezery. Podtěsnění kontralatí – jednostranně lepicí butylkaučuková páska nebo těsnicí hmota. Na kontralatě pod střešní krytinu bude provedeno bednění z prken tl. 24 mm. Následně bude provedena nová vláknocementová střešní skládaná krytina nebo krytina z falcovaných plechů.

Stávající dřevěná konstrukce krovu – dimenze - předpoklad :

- krokev 150/150 mm
- vazný trám 240/260 mm
- hambalek 140/100 mm
- bednění pod střešní krytinu – prkna tl. 24 mm (provedeno při poslední opravě střechy (do r. 1989))

Ve středu na západní straně vloženy dodatečné latě v širších polích mezi krokviemi
Bude provedena demontáž poškozených prvků krovu a náhrada novými.

Poškozené trámy krovu (krokve, vazné trámy, příp. sloupky, vaznice, vzpěry atd.) budou vyměněny v rozsahu zcela destruovaných částí (nikoliv celé prvky). **Rozsah výměn a způsob provedení musí být u každého prvku odsouhlasen zástupci státní památkové péče.**

Poškozená část dřeva bude odřezána a nastavena za pomoci přeplátovaného spoje zajištěného dřevěnými kolíky nebo kovovými svorníky se zapuštěnými maticemi a podložkami. U lokálního poškození líce trámů budou provedeny vložky na dřevěné kolíky. Spoje budou klasické tesařské, v případě výměny původního spoje bude provedena kopie. Nové řezivo bude přesně lícovat s původním prvkem a bude mít ručně opracovaný povrch (tesaný nebo ručně hoblovaný). Původní trámy nebudou nijak povrchově upravovány.

Materiál krovu – výměna stávajících prvků krovu :

Hraněné řezivo tř. C24 (S10)

Třída jakosti - podle ČSN 73 2824-1 (2004) : S10

Třída pevnosti - podle ČSN EN 338 (2003) : C 24

- krokev 150/150 mm
- vazný trám 240/260 mm
- hambalek 140/100 mm

Veškeré nové dřevěné konstrukce budou opatřeny impregnačním nátěrem.

Nové prvky krovu:

Bude provedeno zesílení konstrukce krovu – vložení nových mezilehlých prvků o stejném nebo podobném rozměru. Je navrženo zvýšení únosnosti stropu vložení dalších dřevěných trámů (krokve, vazné (stropní) trámy, hambalky, kterými se zmenší zatěžovací šířka na polovinu – ekonomicky a technicky nejvhodnější varianta.

Uvažovaná zatížení:

ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006 : sněhová oblast III, $s_k = 1,50 \text{ KPa (KN/m}^2\text{)}$

(dle informace ČHMÚ)

ČSN EN 1991-1-4:04.2007: Výchozí základní rychlost větru - $v_{bo} = 25 \text{ m/s}$

Kategorie terénu - IV, Větrná oblast II

Materiál krovu – nové prvky krovu :**Hraněné řezivo tř. C24 (S10)**

Třída jakosti - podle ČSN 73 2824-1 (2004) : S10

Třída pevnosti - podle ČSN EN 338 (2003) : C 24

- krokev 150/150 mm
- vazný trám 240/260 mm
- hambalek 140/100 mm

Veškeré nové dřevěné konstrukce budou opatřeny impregnačním nátěrem.

Materiál krovu – nové prvky pod střešní krytinu: hraněné řezivo tř. C24 (S10)

Třída jakosti - podle ČSN 73 2824-1 (2004) : S10

Třída pevnosti - podle ČSN EN 338 (2003) : C 24

- kontralatě, latě 60/40
- bednění pod krytinu prkna tl. 24 mm
- bednění pod folii (DHV) prkna tl. 24 mm

Veškeré nové dřevěné konstrukce budou opatřeny impregnačním nátěrem.

Ve výpise řeziva na výkrese krovu (nový stav) je proveden výpis nových prvků krovu - provedení zesílení konstrukce krovu vložení nových mezilehlých prvků o stejném nebo podobném rozměru. Provedeno pro maximální předpokládaný rozsah úprav krovu - rozsah navržených úprav bude stanoven po provedení upřesňujících sond při provádění bouracích prací a po zpřístupnění objektu. Rozsah zesílení dřevěné konstrukce krovu a způsob provedení musí být u každého prvku odsouhlasen zástupci státní památkové péče.

Výkaz řeziva je proveden v ASŘ na výkrese D.1.1.14 Půdorys 4.NP – půda – nový stav .**7.4.3.4 Dřevěné konstrukce – břídlíkové obložení štítů, obložení venkovního pláště**

Nebude realizována plošná demontáž břídlíkového obložení štítů a dřevěného obložení venkovního pláště.

Stav roubení a bednění štítů bude ověřen pouze formou sond (odkrytí několika prvků na vybraných místech). Bude provedena pouze lokální oprava poškozených míst, případně doplnění chybějících částí materiálem stejné profilace, struktury a barevnosti. Před započítáním vlastních prací bude provedena podrobná fotodokumentace, detailní výkresy opravovaných částí se zachycením skladby. Rozsah výměn a způsob provedení musí být u každého prvku odsouhlasen zástupci státní památkové péče před realizací. Břídlíkový obklad je možno doplnit pouze přírodní břídlíci totožného formátu a barevnosti.

7.4.3.5 Dřevěné konstrukce – obložení venkovního pláště

Nebude realizována plošná demontáž dřevěného obložení venkovního pláště.

U dřevěného venkovního obkladu roubených obvodových stěn budou nové doplňky provedeny přesně dle originálu. Bude použito kvalitní dobře vyschlé masivní dřevo, opracované ručně dle původních profilací. Nelze použít žádné náhražkové materiály (lepené profily apod.). Barevné řešení obkladu bude obnoveno na základě průzkumu barevnosti a ověřeno předložením vzorků (na dřevě ve velikosti minimálně 20 x 20 cm). Nátěr bude proveden paropropustnými barvami na bázi přírodních voskových olejů. Typ použité nátěrové hmoty bude schválen zástupci státní památkové péče na základě předložených technických listů.

7.4.3.6 Obvodové stěny pavlače

Obvodová stěna pavlače je provedena jako dřevěná pravděpodobně dodatečně jako novodobá konstrukce v tl. cca 130 mm (dle zaměření) v předpokládané skladbě (od exteriéru):

- bednění z vodorovně kladených palubek tl. cca 20 mm na pero a drážku
- nosná konstrukce stěny - hranoly 100x100mm, svisle + vodorovné výměny v místě oken
- tepelná izolace vložená do stěny mezi sloupku 100x100 mm – pravděpodobně minerální vlna (neověřeno sondou)
- sololitová deska tl. 5 mm

Stávající obvodová stěna pavlače bude v celém rozsahu demontována včetně nosné dřevěné konstrukce – dřevěná okna, vnější opláštění z palubek, vnitřní opláštění se sololitových desek., vložená tepelná izolace.

Dřevěná nosná konstrukce obvodové stěny – projekt předpokládá kompletní demontáž nosné konstrukce obvodové stěny pavlače a její zpětnou montáž v upravené podobě (trámky 140/80 mm) po úpravě dřevěné nosné konstrukce podlahy pavlače (stropní konstrukce pavlače nad 1.NP – vložení dalších stropních trámů mezi stávající trámy, výměna poškozených stávajících trámů) a po úpravě dřevěné nosné konstrukce stropu pavlače (stropní konstrukce pavlače nad 2.NP – vložení dalších stropních trámů mezi stávající – vazné trámy krovu, výměna poškozených stávajících trámů).

Dle požadavku orgánu státní památkové péče pro izolaci stěn pavlače ve 2. NP (místnosti 212 a 213) bude použit výhradně paropropustný materiál na přírodní bázi vhodný pro historické objekty. Ze strany interiéru bude zakrytí tepelné izolace provedeno omítkou vyztuženou ocelovým „rabicovým“ pletivem na prkenném bednění.

Nelze použít polystyrenové desky a sádkartonové desky (použití sádkartonových materiálů na kulturní památce je nepřijatelné).

Nová nosná konstrukce obvodové stěny pavlače bude provedena ze svislých sloupků z trámů 140/80 mm (včetně vodorovných výměn v místě oken a včetně šikmého ztužení), bačkora (práh stěny položený a přibitý na záklopu stropní konstrukce) z trámu 140/140mm, ližina kotvená ke stropu 140/140 mm, sloupek začepován do bačkory a do ližiny.

Tepelná izolace obvodové stěny bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. $140 + 60 = 200 \text{ mm}$. Použití jako výplňová izolace do roštu v obvodových stěnách.

Návrh nové skladby obvodové stěny pavlače – difusně otevřená konstrukce (skladba z vnější strany) :

- systémová povrchová úprava dřeva – nátěr voskovými oleji (alt. lněnou fermeží nebo Karbolineem) - provedení upřesnit dle výběru zástupce památkové péče
- smrkové široké palubky o rozměru tl. 19x196mm (šířka min. 180mm), profil C – klasický, svisle kladeno – provedení a materiál obkladu upřesnit dle výběru zástupce státní památkové péče
- nosný rošt z latí 60/40mm, dřevina – smrk, kladeno vodorovně a kotveno do dřevěné sloupkové nosné konstrukce - odvětraná mezera tl. 40 mm (ponechat větrací mezery mezi vodorovnými latěmi pro svislé provětrání fasádního pláště)
- závětrná kontaktní vysoce difusně otevřená folie (pojistná hydroizolace difusně otevřená) - fasáda se spárami, provětrávaná fasáda – dřevěný obklad (s vlivem UV záření), $s_d = 0,015\text{m}$. Difusní folie s integrovanými aplikačními páskami pro snadný a rychlý spoj (páska na pásku).
- svislé sloupky z trámů 140/80 mm včetně vodorovných výměn v místě oken a včetně šikmého ztužení, bačkora (práh stěny položený a přibitý na záklopu stropní konstrukce) z trámu 140/140mm, ližina kotvená ke stropu 140/140 mm, sloupek začepován do bačkory a do ližiny.
- vložená tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 140 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$), – kladeno mezi sloupky 140/80 mm
- latě 60/40 – přibito napříč přes na sloupky, vodorovně
- tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 40 mm ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$), objemová hmotnost větší jak 40 kg/m^3 – kladeno mezi latě 60/40 mm
- celková tloušťka tepelné izolace – **140+40 = 180 mm**

- difúzní folie - parobrzda - pro difúzně otevřené stěny, s proměnou hodnotou s_d pro difúzně otevřené konstrukce, ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,2 - 20$ m, se spojí slepenými těsnící páskou
- prkna tl. 24 mm – přibito svisle napříč přes latě 60/40 mm v místě svislých sloupků
- opláštění – přibito dřevěné bednění z prken tl. 20 mm a šířky 80-120mm se spárami 10-15 mm širokými, přibito vodorovně napříč přes prkna tl. 24 mm
- rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, kotveno k bednění + omítkové souvrství tl. 20 mm
- malířský nátěr

Celková tloušťka obvodové stěny je cca 305 mm – ve výkrese půdorys 2.NP kotováno skladebně 300 mm.

Na připevněnou a souvislou rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro rákosové omítky) bude provedeno z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky vč. rohože 20 - 25 mm.

Alternativně lze rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, nahradit ocelovým „rabicovým“ pletivem. Na připevněnou a souvislou plochu bednění s přibitým ocelovým „rabicovým“ pletivem se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro pletivové omítky) bude proveden prohoz (prostřík) z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky 20 mm.

Přechod stropní omítky do omítky stěny bude proveden pravoúhlý (přesnější provedení koutu než zaoblení). V případě požadavku zástupce památkové péče bude provedeno zaoblení s přiměřeným poloměrem (tzv. fabion)

Provedení přechodu stropní omítky do omítky stěny bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Nová nosná konstrukce obvodové stěny pavlače bude provedena ze svislých sloupků z trámů 140/80 mm (včetně vodorovných výměn v místě oken a včetně šikmého ztužení), bačkora (práh stěny položený a přibitý na záklopu stropní konstrukce) z trámku 140/140mm, ližina kotvená ke stropu 140/140 mm, sloupek začepován do bačkory a do ližiny.

Pavlač - m.č. 212, 213 - budou odstraněny novodobé prvky a konstrukce a včetně venkovního bednění - demontáž dřevěné konstrukce opláštěné sloupkové obvodové stěny a vnitřní dělicí příčky. Demontáž konstrukce stropního podhledu v m.č. 212 a 213 (pavlač).

Obvodová stěna pavlače je provedena jako dřevěná pravděpodobně dodatečně jako novodobá konstrukce v tl. cca 130 mm (dle zaměření) v předpokládané skladbě (od exteriéru):

- bednění z vodorovně kladených palubek tl. cca 20 mm na pero a drážku
- nosná konstrukce stěny - hranoly 100x100mm, svisle + vodorovné výměny v místě oken
- tepelná izolace vložená do stěny mezi sloupku 100x100 mm - pravděpodobně minerální vlna (neověřeno sondou)
- sololitová deska tl. 5 mm

Stávající dřevěná konstrukce obvodové stěny - dimenze - předpoklad :

- sloupky, výměny oken 100/100 mm
- bačkora 100/140 mm
- ližina 100/140 mm

Po rozkrytí obvodové stěny pavlače a stropní konstrukce na 1.NP a 2.NP a po provedení bouracích prací a po zpřístupnění jednotlivých prvků stropních konstrukcí nad 1.NP a nad 2.NP krovu bude



provedeno jejich detailní posouzení stávajícího stavu a jejich případného poškození - bude proveden nový průzkum dřevěné konstrukce s vyhodnocením aktuálního stavu dřevěné konstrukce.

Na základě podrobného průzkumu a provedení přesného zaměření dřevěných stropních konstrukcí pavlače po rozkrytí stropních konstrukcí a zpřístupnění jednotlivých trámů stropu bude zpracován podrobný realizační výkres provedení nové dřevěné konstrukce obvodové stěny pavlače (výrobní projektová dokumentace) - návaznost a koordinace s výrobní projektovou dokumentací statických úprav dřevěných stropních konstrukcí a konstrukce krovu.

Materiál krovu - nové prvky obvodové stěny :

Hraněné řezivo tř. C24 (S10)

Třída jakosti - podle ČSN 73 2824-1 (2004) : S10

Třídy pevnosti - podle ČSN EN 338 (2003) : C 24

- sloupky, výměny oken	140/80 mm
- bačkora	140/140 mm
- ližina	140/140 mm

Ve výpise řeziva je proveden výpis nových prvků obvodové stěny pavlače. Provedeno pro maximální předpokládaný rozsah úprav obvodové stěny pavlače krovu - rozsah navržených úprav bude stanoven po provedení upřesňujících sond při provádění bouracích prací a po zpřístupnění objektu. Rozsah provedení nové obvodové stěny pavlače a způsob provedení musí být u každého prvku odsouhlasen zástupci státní památkové péče.

Výkaz řeziva je proveden v ASŘ na výkrese D.1.1.12 Půdorys 2.NP – nový stav .

7.4.3.7 Dělicí příčky – 3.NP a 4.NP

Příčky mezi podkrovními místnostmi

Nové příčky tl. 150 mm

Dřevěná sloupková příčka – stěna s dřevěnou kostrou – skladebně kótováno 150 mm, skutečná tloušťka příčky vč. omítek ve 160 mm :

- svislé sloupky z trámků 50/80 mm á max. 625 mm, bačkora (práh stěny položený a přibitý na záklopu stropní konstrukce) z trámku 80/80mm, ližina kotvená ke stropu 80/80 mm, sloupek začepován do bačkory a ližiny
- vložená tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 100 mm ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.), objemová hmotnost větší jak 40 kg/m^3 – kladeno mezi nosné hranoly 50/80 mm
- opláštění – oboustranně přibito dřevěné bednění z prken tl. 20 mm a šířky 80-120mm se spárami 10-15 mm širokými, přibito napříč přes svislé nosné sloupky
- oboustranně - rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, kotveno k bednění + omítkové souvrství tl. 20 mm
- oboustranně malba – malířský nátěr

Nové příčky tl. 175 mm

Dřevěná sloupková příčka – stěna s dřevěnou kostrou – skladebně kótováno 175 mm, skutečná tloušťka příčky vč. omítek ve 180 mm :

- svislé sloupky z trámků 50/100 mm á max. 750 mm, bačkora (práh stěny položený a přibitý na záklopu stropní konstrukce) z trámku 100/80mm, ližina kotvená ke stropu 100/80 mm, sloupek začepován do bačkory a ližiny
- vložená tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 100mm ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.), objemová hmotnost větší jak 40 kg/m^3 – kladeno mezi nosné hranoly 50/100 mm
- opláštění – oboustranně přibito dřevěné bednění z prken tl. 20 mm a šířky 80-120mm se spárami 10-15 mm širokými, přibito napříč přes svislé nosné sloupky
- oboustranně - rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, kotveno k bednění + omítkové souvrství tl. 20 mm
- oboustranně malba – malířský nátěr

Na přípevněnou a souvislou rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro rákosové omítky) bude provedeno z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítku vč. rohože 20 - 25 mm.

Alternativně lze rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, nahradit ocelovým „rabicovým“ pletivem. Na přípevněnou a souvislou plochu bednění s přibitým ocelovým „rabicovým“ pletivem se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro pletivové omítky) bude proveden prohoz (prostřík) z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky 20 mm.

Přechod stropní omítky do omítky stěny bude proveden pravoúhlý (přesnější provedení koutu než zaoblení). V případě požadavku zástupce památkové péče bude provedeno zaoblení s přiměřeným poloměrem (tzv. fabion).

Provedení přechodu stropní omítky do omítky stěny bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Svislá stěna ve 3.NP a ve 4.NP - příčky oddělující podkroví od podstřešních prostor**Svislá stěna tl. 275 mm – zateplení podkroví (skladba z vnější strany – ze strany půdy)**

Dřevěná sloupková příčka – stěna s dřevěnou kostrou – skladebně kótováno 275 mm, skutečná tloušťka příčky vč. omítek ve 290 mm :

- dřevěné bednění z prken tl. 24 mm se spárami 10-15 mm širokými, přibito napříč přes svislé nosné sloupky
- svislé sloupky z trámku 140/60 mm ve vzdálenosti dle krokví, bačkora (práh stěny položený a přibitý na záklopu stropní konstrukce) z trámku 140/60mm, sloupek začepován do bačkory, v horní části kotveno ke krokví z boku (svorník M16), sloupek začepován do bačkory
- vložená tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 140 mm ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.), – kladeno mezi sloupky 140/60 mm
- latě 60/60 – přibito napříč přes na sloupky, vodorovně
- tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 60 mm ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.), objemová hmotnost větší jak 40 kg/m^3 – kladeno mezi latě 60/60 mm
- celková tloušťka tepelné izolace – **140+60 = 200 mm**
- difúzní folie - parobrzda - pro difúzně otevřené stěny, s proměnou hodnotou s_d pro difúzně otevřené konstrukce, ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,2 - 20 \text{ m}$, se spojí slepenými těsnící páskou
- prkna tl. 24 mm – přibito svisle napříč přes latě 60/60 mm v místě svislých sloupků
- opláštění – přibito dřevěné bednění z prken tl. 20 mm a šířky 80-120mm se spárami 10-15 mm širokými, přibito vodorovně napříč přes svislá prkna tl. 24 mm
- rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, kotveno k bednění + omítkové souvrství tl. 20 mm
- malířský nátěr

Na připevněnou a souvislou rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro rákosové omítky) bude provedeno z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítku vč. rohože 20 - 25 mm.

Alternativně lze rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, nahradit ocelovým „rabicovým“ pletivem. Na připevněnou a souvislou plochu bednění s přibitým ocelovým „rabicovým“ pletivem se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro pletivové omítky) bude proveden prohoz (prostřík) z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky 20 mm.

Přechod stropní omítky do omítky stěny bude proveden pravoúhlý (přesnější provedení koutu než zaoblení). V případě požadavku zástupce památkové péče bude provedeno zaoblení s přiměřeným poloměrem (tzv. fabion)

Provedení přechodu stropní omítky do omítky stěny bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

7.4.3.8 Šikmá stěna ve 3.NP a ve 4.NP - zateplení podkroví na konstrukci krovu**Šikmá stěna ve 3. a 4.NP - zateplení podkroví (skladba z vnější strany – ze strany střešní krytiny)**

- střešní krytina - vláknocementová střešní krytina čtvercového formátu 400x400 mm (tzv. česká šablona), barva modročerná, diagonální kladení - kladeno na koso (tzv. francouzské krytí) s lemy po obvodu střechy s lemováním a přibíjenou na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm
- difúzně otevřené folie lehkého typu na bednění z prken tl. 24 mm – podkladní pás pod krytinu upevněnou na bednění, folie na podkladu, přesahy folie slepeny. Propustnost vodní páry - ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,1$ m. Těsnicí příslušenství – těsnicí pásy a těsnicí hmota.
- bednění z prken tl. 24 mm – podklad pod krytinu
- provětraná vzduchová mezera výšky 40 mm (na výšku kontratát)
- kontralatě 60/40 mm – přibito na krokve, podtěsnění kontratát – jednostranně lepicí butylkaučuková páska nebo těsnicí hmota
- difúzně otevřené folie lehkého typu, položeno na tepelné izolaci podkroví (doplňková hydroizolační vrstva šikmé střechy – folie na podkladu, přesahy folie slepeny, kontralatě jsou podtěsněny). Propustnost vodní páry - ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,02$ m. Těsnicí příslušenství – těsnicí pásy a těsnicí hmota.
- bednění z prken tl. 24 mm (nové nebo použito stávající bednění po vyhodnocení jeho stavu)
- dřevěná konstrukce krovu – kroky – stávající nebo nové prvky krovu - poškozené prvky vyměnit nebo vyspravit – výška 150 mm
- tepelná izolace – desky z minerální vlny MW tl. 150 mm, ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.), – vkládané mezi konstrukční prvky krovu (krokve)
- latě 60/60 – přibito napříč přes krokve vodorovně
- tepelná a zvuková izolace – rohože z minerální vlny MW tl. 60 mm ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.), objemová hmotnost větší jak 40 kg/m^3 – kladeno mezi latě 60/60 mm
- celková tloušťka tepelné izolace – **150+60 = 210 mm**
- difúzní folie - parobrzda - pro difúzně otevřené stěny, s proměnou hodnotou s_d pro difúzně otevřené konstrukce, ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,2 - 20$ m, se spojí slepenými těsnicí páskou
- prkna tl. 24 mm – přibito napříč přes latě 60/60 mm v místě krokví
- opláštění – přibito dřevěné bednění z prken tl. 20 mm a šířky 80-120mm se spárami 10-15 mm širokými, přibito vodorovně napříč přes svislá prkna tl. 24 mm
- rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm , objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, kotveno k bednění + omítkové souvrství tl. 20 mm
- malířský nátěr

Na připevněnou a souvislou rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm , objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro rákosové omítky) bude provedeno z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky vč. rohože 20 - 25 mm.

Alternativně lze rákosovou rohož hustou štukatérskou (44 stébel na bm , objemová hmotnost: 190 kg/m^3), ručně vázaná pozinkovaným drátem, nahradit ocelovým „rabicovým“ pletivem. Na připevněnou a souvislou plochu bednění s přibitým ocelovým „rabicovým“ pletivem se nahazuje ve dvou vrstvách omítka – spodní vrstva (jádro pletivové omítky) bude proveden prohoz (prostřík) z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítka – celková tloušťka omítky 20 mm.

Provedení přechodu stropní omítky do omítky stěny bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

7.4.4 Střešní krytina

Střecha je vysoká sedlová s polovalbami na obou koncích u štítů.

Stávající střešní krytina je plechová z měděného plechu hladká drážková na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm – bude provedena kompletní demontáž skladby střešní krytiny včetně podkladní asfaltové lepenky.

Pro potřeby projektu se počítá s kompletní demontáží stávajícího bednění střechy z prken tl. 24 mm a s provedením nového bednění z prken tl. 24 mm pod DHV. Po demontáži stávající střešní krytiny a po provedení bouracích prací ve 3. NP a v půdním prostoru bude provedeno zhodnocení stavu stávajícího dřevěného bednění a využitelnosti v nové skladbě konstrukce střechy. V případě, že stávající bednění střechy bude v dobrém a použitelném stavu, lze stávající bednění střechy ponechat a poškozené části dřevěného bednění demontovat a po úpravě krovu provést nové z prken tl. 24 mm.

Stávající střešní krytina je plechová drážková z měděného plechu. Ukončena dešťovými žlaby z ocel. pozink. plechu (bez nátěru). Svislé dešťové svody jsou vedeny po fasádách – provedeny z ocel. pozink. plechu opatřeného nátěrem hnědé barvy. Dešťové svody jsou zaústěny přes litinové lapače střešních nečistot (+ 1 x litinové svislé potrubí délky 1,0 m) do dešťové kanalizace - 2 x dešťový svod po štítové stěně směrem do ulice Kalinovy, 1 x dešťový svod v rohu ve dvoře muzea (roh ve styku objektu č.p. 160 s přístavbou muzea). Zadní dešťový svod u pavlače je sveden na terén a voda je vsakována na pozemku.

Střecha:

- bude provedena demontáž stávající střešní krytiny (plechová krytina z měděného plechu, hladká drážková) včetně podkladní lepenky A400H a včetně dřevěného bednění z prken tl. 24 mm (posoudit možnost využití stávajícího bednění dle jeho stavu) a včetně veškerých klempířských prvků ve střešní krytině
- bude provedena demontáž stávajících klempířských prvků odvodnění střechy v plném rozsahu - podokapní žlaby, žlabové háky, žlabové kotlíky, svody – provedeno z ocel. pozink. plechu
- bude provedena demontáž poškozených prvků krovu a náhrada novými a doplnění nových prvků krovu - dřevěné bednění, krokve, hambalky, vazné trámy apod.
- bude provedena demontáž stávajících prvků hromosvodu na střeše objektu
- nově bude provedena montáž nové střešní krytiny
- nově bude provedena montáž všech nových klempířských prvků v plném rozsahu (žlaby, svody oplechování ve střešní krytině)
- nově bude provedena montáž nových prvků hromosvodu na střeše objektu jako náhrada dožilých stávajících prvků hromosvodu

Střešní krytina – hlavní plocha střechy:

Střecha nad obytným podkrovím je navržena jako dvouplášťová větraná s podstřešní difuzní folií (nepředpokládá se pokládka tepelné izolace před pokládkou DHV).

Nová skladba střechy na nově upravené konstrukci dřevěného krovu bude provedena se zatepleným střešním pláštěm jako **dvouplášťová větraná skladba střechy** s podstřešní difuzní folií pod kontralatěmi (nepředpokládá se pokládka tepelné izolace před pokládkou DHV) a s diagonální šablonovou vláknocementovou střešní krytinou šedočerného odstínu (modročerná) a čtvercového formátu 400x400mm (tzv. česká šablona) kladeného na koso (tzv. francouzské krytí) s lemy po obvodu střechy s lemováním a přibíjenou na dřevěném bednění z prken tl. 24mm.

Okraje střechy budou bez pohledově viditelného oplechování a závětrných lišt. V ploše střešní krytiny nebudou použity žádné typizované odvětrávací prvky střešního pláště. Přesný typ sněhových zábran bude předložen k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě katalogových listů nebo fyzických vzorků.

Předpokládá se použití vláknocementových šablon umožňujících pokládku na laťování – např. střešní krytina ETERNIT DACORA, 400x400mm, tzv. česká šablona, barva modročerná, provedeno na celoplošné bednění z prken tl. 24 mm.



Předpokládá se použití střešní krytiny ze shodných vláknocementových šablon jako na sousedním objektu muzea – objekt SO 02 Přístavba.

Historicky nejpoužívanějším typem vláknocementové krytiny na našem území je šablona 400x400 mm (nazývaná též česká šablona), která při způsobu francouzského krytí (na koso) dodává střeše klasický a zároveň originální vzhled.

Provedení krytiny s použitím originálních doplňků, tvarovek a montážního materiálu dodavatele střešní krytiny.

Konkrétní výběr střešní krytiny z vláknocementových šablon bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Stavebními úpravami konstrukce krovu a přidáním nové konstrukce zateplení podkrovních prostor a provedením nové vláknocementové šablonové střešní krytiny **nesmí být** měněn tvar střešního pláště, jeho sklon a návaznosti na štíty a korunu obvodových stěn (úroveň střechy nelze snížit nebo zvýšit, prodlužovat přesahy, nebo měnit zalomení střechy v místech námětků).

Nová skladba střechy na nově upravené konstrukci dřevěného krovu bude provedena s diagonální šablonovou vláknocementovou střešní krytinou šedočerného odstínu (modročerná) a čtvercového formátu 400x400mm (tzv. česká šablona) kladeného na koso (tzv. francouzské krytí) s lemy po obvodu střechy s lemováním a přibíjenou na dřevěném bednění z prken tl. 24mm.

Pokládka navržených vláknocementových šablon se provádí na laťování nebo na bednění.

Pokládka na bednění je možná pouze v případě dodržení příslušné tloušťky prken a provedení skladby střechy a DHV dle tabulky pro pokládku na bednění (viz. montážní návod vláknocementové střešní krytiny). **Pod bedněním je tak nutné vždy zajistit průběžné odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni a provést příslušnou doplňkovou hydroizolační vrstvu.**

Šablony se kladou ve vodorovných řadách na špici ve směru od okapu k hřebeni. Mezi šablonami se vynechá mezera 5 mm pro umístění vichrové spony. Krytí se provádí se šputěnou špicí minimálně 10 mm vůči styčným hranám dvou níže položených šablon. Krytina se v ploše připevňuje 2 hřebíky a 1 vichrovou sponou.

Pro zajištění průběžného odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni bude vláknocementová šablonová střešní krytina položena na nové dřevěné bednění z prken tl. 24 mm, které bude osazeno na kontralatě 60/40 mm přibíjené na krokve (vytvoření provětrávané vzduchové mezery). Na krokve pod kontralatě bude provedeno dřevěné bednění z prken tl. 24 mm a položena folie doplňkové hydroizolační vrstvy (DHV).

Při pokládce střechy je nutno dodržet montážní návod výrobce a Pravidla pro navrhování a provádění střech vydaná Cechem klempířů a pokrývačů ČR a ostatní platné normy a předpisy související s prováděním střešního pláště.

Zatížení sněhem:	sněhová oblast III, $sk = 1,50 \text{ KPa (KN/m}^2\text{)}$
Nadmořská výška :	1.NP = -3,750 = 361,08 (Bpv)
Sklon střechy:	spád hlavní střechy cca 47°
	okraj střechy cca 27,5°
	sedlový vikýř cca 40°.
	Nutno ověřit skutečný sklon dle skutečnosti na stavbě.

Bezpečný sklon střechy (BSS) $\geq 30^\circ$

Bezpečný sklon u použitého typu šablon je nutno zvýšit min. o 10° v případě ztížených klimatických podmínek (vyšší než III. sněhová oblast).

Použití podstřešní difuzní folie dle třídy těsnosti:

- zvýšené požadavky na provedení hydroizolační vrstvy (DHV)

Užívání podkroví:

- obytné podkroví - **2 zvýšené požadavky**

Konstrukční náročnost střechy :

- dodržení bezpečného sklonu – 0 zvýšených požadavků
- délka krokví na 10 m – 0 zvýšených požadavků
- délka krokví na 10 m – 0 zvýšených požadavků
- členitost - 1 zvýšený požadavek (úžlabí, vikýřem změna sklonu střešních rovin, střešní okna, prostupy)
- zvláštní tvary střechy – 0 zvýšených požadavků

Klimatické poměry:

- nechráněná poloha - 0 zvýšených požadavků
- vyšší nadmořská výška – 0 zvýšených požadavků
- exponovaná lokalita – 0 zvýšených požadavků
- zvýšené zatížení sněhem – 0 zvýšených požadavků
- zvýšené zatížení větrem – 0 zvýšených požadavků

Zvláštní předpisy a nařízení :

- 0 zvýšených požadavků

Celkem :

- 2 + 1 = 3 zvýšené požadavky
-
- podstřešní difúzní folie - v místě obytného podkroví - doplňková hydroizolační vrstva (DHV) – 3 zvýšené požadavky - **požadována třída těsnosti 4** – folie lehkého typu (DHV) na pevném podkladu (na rozměrově a tvarově stálé tepelné izolaci nebo na bednění), vodorovné a svislé spoje slepeny, průběh pod kontralatěmi, kontralatě podtěsněny těsnicí páskou nebo tmelem, prostupy – těsné proti stékající vodě

Tloušťka bednění dle vzdálenosti krokví:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| - světlá vzdálenost menší jak 800 mm | 24 mm |
| - světlá vzdálenost 800 – 100 mm | 30 mm |
| - světlá vzdálenost větší jak 1000 mm | vyžaduje statické posouzení |

Vzhledem ke světlé vzdálenosti prvků krovu po provedení navržených nových úprav nepřesahující vzdálenost 800 mm, bude použito bednění tl. 24 mm.

Skladba střechy :

- střešní krytina - vláknocementová střešní krytina čtvercového formátu 400x400 mm (tzv česká šablona), barva modročerná, diagonální kladení - kladeno na koso (tzv. francouzské krytí) s lemy po obvodu střechy s lemováním a přibíjenou na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm
- difúzně otevřené folie lehkého typu na bednění z prken tl. 24 mm – podkladní pás pod krytinu upevněnou na bednění, folie na podkladu, přesahy folie slepeny. Propustnost vodní páry - ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,1$ m. Těsnicí příslušenství – těsnicí pásky a těsnicí hmota.
- bednění z prken tl. 24 mm – podklad pod krytinu
- provětraná vzduchová mezera výšky 40 mm (na výšku kontralatí)
- kontralatě 60/40 mm – přibito na krokve, podtěsnění kontralatí – jednostranně lepicí butylkaučuková páska nebo těsnicí hmota
- difúzně otevřené folie lehkého typu, položeno na tepelné izolaci podkroví (doplňková hydroizolační vrstva šikmé střechy – folie na podkladu, přesahy folie slepeny, kontralatě jsou podtěsněny). Propustnost vodní páry - ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,02$ m. Těsnicí příslušenství – těsnicí pásky a těsnicí hmota.
- bednění z prken tl. 24 mm (nové nebo použito stávající bednění po vyhodnocení jeho stavu)
- dřevěná konstrukce krovu – krokev – stávající nebo nové prvky krovu - poškozené prvky vyměnit nebo vyspravit
- tepelná izolace – desky z minerální vlny vkládané mezi konstrukční prvky krovu

Vláknocementovou střešní krytinu je nutno položit dle montážního návodu dodavatel krytiny !!



Provedení krytiny s použitím originálních doplňků, tvarovek a montážního materiálu dodavatele střešní krytiny, způsob položení a montáž krytiny bude svým provedením odpovídat standardním detailům a příkladům dodavatele střešní krytiny a dle ČSN 73 1901 a ČSN 73 3610. Kontralatě budou použity profilu 60/40 mm, pokládka na bednění z prken tl. 24 mm.

Budou použity veškeré doplňky střešní krytiny - **tzv. suchá montáž**. Skládanou střešní krytinu provést včetně všech prvků příslušenství pro střechy – hřebenáč, čelo hřebenáče půlkulaté, závětrná lišta horní, závětrná lišta spodní, okapní plech, držák hromosvodového drátu, atd..

Okraje střechy budou bez pohledově viditelného oplechování a závětrných lišt.

Založení u okapu bude provedeno se zdvojeným lemováním – nelze provést založení šablon na okapní plech. Z důvodu zajištění stejného sklonu jako u šablon v ploše je nutné šablony u okapové hrany podložit. Krytina by měla zasahovat do 1/3 šířky okapu.

Provedení detailu hřebene bude provedeno lemovací řadou s použitím hřebenáčů – pro odvětrání střešního pláště je nutno použít tzv. zdvojenou konstrukci hřebene s použitím hřebenáčů. Pro ukončení hřebene bude použit originální hřebenáč, který je zhotovený ze stejného materiálu a nabízen ve stejné barvě jako základní šablona. Hřebenáč se pokládá nasucho na hřebenovou lať se vzájemným překrytím 60 mm. Hřebenáče se kladou vždy ve směru převládajících větrů. Pod hřebenáč bude použit větrací pás hřebene, který chrání proti vniknutí větrem hnaného deště, sněhu či prachu.

Ukončení štítové hrany bude provedeno pouhým přesahem šablon – nelze použít dle požadavku zástupce státní památkové péče plechový profil s vodní drážkou a závětrnou lištou popř. s použitím lemovacích šablon. Za účelem odvodu vody do plochy střechy je nutné vnější rohy šablon zkosit nebo zaoblit (viz obr. v montážním návodu). Lemovací štítová šablona překrývá ostatní šablony v ploše o 100–120 mm. Překrytí šablon mezi sebou musí odpovídat nejméně velikosti překrytí v ploše.

V ploše střešní krytiny nebudou použity žádné typizované odvětrávací prvky střešního pláště. Pod hřebenem bude proveden průběžný odvětrávací prvek – shodně jako na sousedním navazujícím již dokončeném objektu muzea – objekt SO 02 Přístavba.

Přesný typ odvětrávacích prvků střešního pláště bude předložen k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě katalogových listů nebo fyzických vzorků.

Do střešní krytiny je nutno osadit větrací prvky dle technologických předpisů dodavatele střešní krytiny:

- průběžný odvětrávací prvek pod hřebenem střechy
- hřeben větraný pomocí kónického hřebenáče
- větrací mezera u okapu š. min. 40 mm. U římsy mezi vrstvami bednění z prken tl. 24 mm bude provedena větrací štěrba šířky min. 40 mm (na výšku kontra latí 60/40) krytá sítí proti hmyzu.

Pro nově provedenou střechu se počítá v exponovaných místech s použitím **sněhových žebříkových (mřížových) zábran**. Budou použity žebříkové (mřížové) sněhové zábrany – shodně jako na sousedním navazujícím již dokončeném objektu muzea – objekt SO 02 Přístavba.

Protisněhové zábrany se navrhuje z důvodu zabránění sesuvu sněhu ze střechy a docílení rovnoměrného odtávání bez tvorby sněhových lavin a svalků. Z důvodů správné funkce je nutné osazovat protisněhové zábrany v celé ploše střechy. Umístění zábran pouze v okapové hraně nechrání dostatečně před sjížděním sněhu z plochy střech a může vést k nadměrnému tlaku nahromaděného sněhu na krytinu v okapové hraně. Správné navržení protisněhových zábran se zpravidla stanoví v projektové dokumentaci na základě místních klimatických podmínek (sněhové oblasti, povaze a polohy stavby atd.). Při montáži je nutné respektovat místní bezpečnostní předpisy. Počet protisněhových zábran je závislý na sklonu střechy a předpokládaném zatížení sněhem.



Budou použity systémové sněhové žebříkové zábrany dodávané k použité vláknocementové střešní krytině. Materiál: ocel žárově zinkovaná opatřena práškovou barvou odpovídající barvě použité střešní krytiny (modročerná), **nosnost vzpěry: $F = \max. 3 \text{ kN}$** (předpoklad, upřesnit dle použitého typu mřížové zábrany. První řada žebříkových zábran se umísťuje 300 – 500 mm od okapní hrany. Další řady jsou rozmístěny od 1,50 – 4,0 m od sebe.

Budou použity pozinkované žebříkové úchyty umístěné v místě každé druhé šablony v řadě (cca á 940 mm). Jednotlivé žebříkové zachytávače délky cca á 2,0 m se spojují v jeden celek žebříkovými spojkami 2m.

Nelze použít typové protisněhové háky, které je nutné použít v celé ploše střechy – památkově chráněný objekt.

Přesný typ sněhových zábran bude předložen k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě katalogových listů nebo fyzických vzorků.

V ploše střechy v exponovaných místech z hlediska bezpečnosti provozu bude provedeno osazení systémových žebříkových sněhových zábran. Osazení systémového držáku sněhových zábran pro vláknocementovou šablonovou střešní krytinu a systémových žebříkových sněhových zábran vč. spojek nad okapní hranou střechy (nad okapem) a dále v ploše střechy dle výkresu střechy (cca uprostřed délky.

Sněhové zábrany umístěny u okapní hrany střešní roviny a mají za úkol zajistit stabilitu sněhového převisu na hraně střechy.

Klimatická zatížení - zatížení sněhem:

ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006 : sněhová oblast III, $s_k = 1,5 \text{ kPa (KN/m}^2\text{)}$

Spád střechy – spád hlavní střechy cca 47°, okraj střechy cca 27,5° (nutno ověřit skutečný sklon dle skutečnosti na stavbě).

Klempířské prvky v konstrukci střechy :

Klempířské prvky – žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině apod. - bude použit titanzinkový plech předzvětralý s tmavošedou vrstvou (TiZn) – matná povrchová úprava, vzorkování.

Požadováno tradiční provedení klempířských prvků bez rušivých novodobých detailů (závětrné lišty, odvětrávací hlavice, sněhové zábrany apod.)

Bleskosvod

V rámci opravy šikmé střechy bude provedena úprava bleskosvodné ochrany objektu. Stávající bleskosvodná ochrana objektu bude demontována a po provedení střechy bude provedena její zpětná montáž a revize dle původní ČSN.

Změny technického řešení, nové skutečnosti při provádění stavby

Při zjištění nových skutečností během realizace stavby (např. po odkrytí původního souvrství střechy) si projektanta vyhraujeme právo být o takových skutečnostech informován a přepracovat prováděcí projektovou dokumentaci na základě dodatečně zjištěných skutečností.

Údržba střechy po opravě

Střechy jsou koncipovány jako **nepochůzná**, proto je přístup na střechu povolen pouze poučeným osobám konající její údržbu, popř. údržbu konstrukcí přístupných pouze ze střechy.

7.4.5 Klempířské výrobky

Klempířské prvky – žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině, parapetní plechy apod. - bude použit titanzinkový plech předzvětralý s tmavošedou vrstvou (TiZn) – matná povrchová úprava, vzorkování. Požadováno tradiční provedení klempířských prvků bez rušivých novodobých detailů (závětrné lišty, odvětrávací hlavice, sněhové zábrany apod.)

7.4.6 Tepelné izolace

Všechny ochlazované konstrukce budou zatepleny dle požadavků ČSN 73 0540. Pro zateplení konstrukcí budou použity desky z minerální vlny (MW) potřebné tloušťky.

Při výpočtu byly uvažovány tepelné technické vlastnosti všech konstrukcí v souladu s ČSN 730540-2 (10.2011). Skladby podlahových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0540-2/10.2011 min. požadovaný součinitel prostupu tepla $U_{N,20}$ – **jedná se o stavební úpravy ve stávajícím nezatepleném památkově chráněném domě.**

λ_D (W/m.K) - deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti

$U_{N,20}$ (W/m².K) – požadované hodnoty

$U_{rez,20}$ (W/m².K) - doporučené hodnoty

ČSN tab. 3 – hodnoty určeny pro převažující návrhovou vnitřní teplotu $T_{im} = 18^\circ\text{C} - 22^\circ\text{C}$.

$R_{si} = 0,13 \text{ m}^2\text{K/W}$ - normový odpor při přestupu tepla na vnitřním povrchu konstrukce vodorovně

$R_{si} = 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$ - normový odpor při přestupu tepla na vnitřním povrchu konstrukce svisle nahoru

$R_{si} = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$ - normový odpor při přestupu tepla na vnitřním povrchu konstrukce svisle dolů

$R_{se} = 0,04 \text{ m}^2\text{K/W}$ - normový odpor při přestupu tepla na venkovním povrchu konstrukce

Stavba je v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540-2 a splňuje požadavky §6a zákona 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 148/2007 Sb.

Pavlač – svislé obvodové stěny – 2.NP

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. 140 mm (vloženo mezi sloupky 120/80) a tl. 60 mm (vloženo mezi nosné latě 60/60 mm – přikotveny na svislé sloupky vodorovně. Celková tloušťka desek z minerální vlny MW je **120 + 60 = 180 mm**

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu dřevěné konstrukce) :

$$U_v = 1/(0,180/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(5,14 + 0,13 + 0,04) = 1/5,31 = \underline{\underline{0,188 \text{ W/m}^2\text{.K}}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,30 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1} > U_v = 0,188 \text{ W/m}^2\text{.K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,20 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1} > U_v = 0,188 \text{ W/m}^2\text{.K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou.

Stěna vnější :

- $U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{.K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{.K}$ (doporučená hodnota) – lehká konstrukce

Pavlač – podlaha pavlače ve 2.NP (strop nad 1.NP)

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. $2 \times 100 = 200$ mm (vloženo mezi stropní trámy profilu cca 200x240mm) + desky z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. 50 mm (vloženo v konstrukci mezi podlahové trámy). Celková tloušťka desek z minerální vlny MW je **2x100 + 50 = 250 mm**

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu dřevěné konstrukce) :

$$U_v = 1/(0,250/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(7,14 + 0,17 + 0,04) = 1/7,35 = \underline{\underline{0,136 \text{ W/m}^2\text{.K}}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,24 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1} > U_v = 0,136 \text{ W/m}^2\text{.K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,16 \text{ W.m}^{-2}\text{.K}^{-1} > U_v = 0,136 \text{ W/m}^2\text{.K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou .

Strop s podlahou nad venkovním prostorem:

- $U_{N,20} = 0,24 \text{ W/m}^2\text{.K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,16 \text{ W/m}^2\text{.K}$ (doporučená hodnota) – lehká konstrukce

Pavlač – strop pavlače ve 2.NP, ostatní stropní konstrukce ve 2.NP směrem k nevytápěné půdě (strop nad 2.NP)

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. $2 \times 120 = 240 \text{ mm}$ (vloženo mezi stropní (vazné) trámy profilu cca $240 \times 260 \text{ mm}$).

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu dřevěné konstrukce) :

$$U_v = 1/(0,240/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(6,86 + 0,10 + 0,04) = 1/7,0 = \underline{0,143 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,143 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,143 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou .

Strop vnitřní k nevytápěnému prostoru půdy (se střechou bez tepelné izolace):

- $U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (doporučená hodnota)

Šikmé stěny v podkroví (3. a 4. NP) – zateplení podkroví

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. 150 mm (vloženo mezi krokve) a tl. 60 mm (vloženo mezi nosné latě $60/60 \text{ mm}$ – přikotveny na spodní líc krokví. Celková tloušťka desek z minerální vlny MW je **$150 + 60 = 210 \text{ mm}$**

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu krokví) :

$$U_v = 1/(0,21/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(6,00 + 0,10 + 0,04) = 1/6,14 = \underline{0,163 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,163 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,163 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou.

Střecha šikmá se sklonem nad 45° - sklon střechy je 47° :

- $U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (doporučená hodnota)

Svislé stěny v podkroví (3. a 4. NP) – zateplení podkroví

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. 140 mm (vloženo mezi sloupky $60/140 \text{ mm}$) a tl. 60 mm (vloženo mezi nosné latě $60/60 \text{ mm}$ – přikotveny na sloupky $60/140$. Celková tloušťka rohoží z minerální vlny MW je **$140 + 60 = 200 \text{ mm}$** .

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu dřevěných sloupků) :

$$U_v = 1/(0,20/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(5,71 + 0,13 + 0,04) = 1/5,88 = \underline{0,170 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,170 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,170 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou.

Stěna vnitřní k nevytápěné půdě – se střechou bez tepelné izolace :

- $U_{N,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (doporučená hodnota – konstrukce lehká)

Stropní konstrukce v podkroví (3.NP)

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. **100 mm** (vloženo mezi hambalky krovu – trám $140/100 \text{ mm}$).

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu dřevěných prvků krovu) :

$$U_v = 1/(0,1/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(2,86 + 0,10 + 0,04) = 1/3,00 = \underline{0,333 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,60 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,333 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,40 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,333 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou.

Strop vnitřní k nevytápěnému prostoru půdy (střecha s tepelnou izolací) :

- $U_{N,20} = 0,60 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,40 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (doporučená hodnota)

Krov je opatřen tepelně izolační vrstvou potřebné tloušťky, s příslušnými vrstvami pojistné vodotěsné izolace a parobrzdy. Izolace proti prostupu tepla dle ČSN 73 0540, ČSN 73 0540-2.

Na dřevěný krov provedená kvalitní skladba konstrukce s tepelnou izolací z minerální vlny MW a s dřevěným pobitím a prken tl. 20 mm a s dvouvrstvou omítkou se štukovou vrstvou u s ocelovým „rabicovým“ pletivem nebo s rákosovou rohoží **a s požadovanou požární odolností.**

Dle požadavku orgánu státní památkové péče pro izolaci stěn pavlače ve 2. NP (místnosti 212 a 213), podkrovních prostor ve 3. a 4.NP a střešního pláště bude použit výhradně paropropustný materiál na přírodní bázi vhodný pro historické objekty. Ze strany interiéru bude zakrytí tepelné izolace provedeno omítkou na prkenné bednění.

Nelze použít polystyrenové desky a sádkartonové desky (použití sádkartonových materiálů na kulturní památce je nepřijatelné).

Tepelná izolace bude provedena z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. $150+60=210 \text{ mm}$ (šikmé části), resp. $140+60=200 \text{ mm}$ (stěny). Použití jako výplňová izolace do roštu v obvodových stěnách a střeších nebo jako výplňová izolace do příček.

Dřevěná trémová stropní konstrukce stropní konstrukce nad 1.NP a 2.NP

Dřevěný trémový strop - na podbití dřevěného trémového stropu mezi stropní trému bude vložena tepelná a zvuková izolace z desek z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) **v tl. 100 mm**, objemová hmotnost větší jak 40 kg/m^3 – kladeno an horní líc podbití stropu.

Podlaha v 1.NP – podlaha na terénu

Předpoklad – podlahové vytápění – el. topné rohože.

V konstrukci podlah budou použity polystyrenové desky s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100**, ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K.}$), tl. **$50 + 50 = 100 \text{ mm}$** (překrytí spar - podlaha s vytápěním).

Orientační posouzení tepelné izolace – podlahové topení:

$$U_v = 1/(0,10/0,031 + 0,17) = 1/(3,40 + 0,17) = \underline{\underline{0,294 \text{ W/m}^2.\text{K}}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,45 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1} > U_v = 0,294 \text{ W/m}^2.\text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,30 \text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1} > U_v = 0,294 \text{ W/m}^2.\text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou.

Podlaha přilehlá k zemině :

- $U_{N,20} = 0,45 \text{ W/m}^2.\text{K}$ (požadovaná hodnota)

- $U_{rez,20} = 0,30 \text{ W/m}^2.\text{K}$ (doporučená hodnota)

7.4.7 Podlahy

Použité typy keramických dlažeb budou předloženy k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě fyzických vzorků. U místností vyjma sociálního zázemí a skladů se bude jednat o dlažbu, která svým vzhledem a formátem bude odpovídat historické cihelné dlažbě.

Veškeré nové dřevěné podlahy budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm, spojovaných na pero a drážku.

V 1.PP v prostoru sklepa bude zachována stávající dlažba z pískovcových dlaždic.

V 1.NP je navrženo kompletní nové provedení podlahových konstrukcí – bez použití dřeva. V 1.NP se navrhuje nové řešení vytápěných podlah s keramickým povrchem a kompletní nová skladba podlahových konstrukcí. Podél nosných zdí jsou navrženy odvětrávací kanálky napojené na vnější prostředí a s odtahem do stávajících upravených komínových průduchů ve stávajících komínových tělesech komínů.

Současně je navrženo provedení vnějších svislých ochranných izolací základového zdiva (nopová folie s odvětráním) s drenáží.

Veškeré povrchy podlah jsou určeny v tabulkách místností. Veškeré podlahy budou provedeny jako nové. Skladby podlah a požadavky na podlahové konstrukce jsou podrobně popsány ve výkresové části dokumentace na jednotlivých půdorysech.

Podlahy ve vnitřních prostorách jsou navrženy těžké plovoucí s dostatečnou tepelnou izolací a s nášlapnou vrstvou dle řešení interiéru. **Odstíny, barevné a materiálové řešení podlah je nutno předem konzultovat s investorem.**

Podlahy jsou navrženy nové těžké plovoucí s dostatečnou tepelnou nebo kročejovou izolací s nášlapnou vrstvou dle řešení interiéru. Návrh předpokládá keramické dlažby v mokřích provozech.

Veškeré nové dřevěné podlahy budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm, spojovaných na pero a drážku.

Izolace tepelná v podlahových konstrukcích - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K}$) v potřebné tloušťce Izolace tepelná v podlahových konstrukcích (vyrovnávací vrstva) – polystyrenová deska **EPS 100 Z**.

Nové podkladní betony v podlahových konstrukcích budou provedeny z betonu C20/25 XC2 tl. 100 mm + ocel. svařovaná síť ze žebírkových drátů prům. 6 mm - oka 100/100 mm, při horním povrchu se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm). Skutečnou tloušťku podkladního betonu upřesnit dle skutečnosti na stavbě.

Požadavky na protiskluznost povrchů podlah:

Vyhláška č. 268/2009 Sb.

ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení ČSN 74 4505

4.17.2 Podlahy bytových a pobytových místností

Podlahy všech bytových a pobytových místností musí mít protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající hodnotám uvedeným v tomto odstavci. Do této kategorie patří i soukromé terasy, balkóny, lodžie apod.

V případě, že podlaha není krytá před deštěm, musí být požadavky splněny i při mokřím povrchu.

– **součinitel smykového tření $m \geq 0,3$** nebo

– hodnoty výkyvu kyvadla nejméně 30, nebo

– úhel kluzu nejméně 6°.

Dle DIN 51 130 – R 9.

4.17.3 Podlahy a povrch pochozích ploch částí staveb užívaných veřejností

Kritéria protiskluznosti jsou u částí staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých průchodů, a částí staveb uvedených v právním předpisu následující:

– součinitel smykového tření $m \geq 0,5$ nebo

– hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo

– úhel kluzu nejméně 10° .

Dle DIN 51 130 – R 9 - vnitřní a odpočinkové plochy, kantýny, kanceláře, chodby úřadů, škol, administrativních budov, nemocnic...

Dle DIN 51 130 – R 10 - sklady, malé kuchyně, sanitární prostory...

Do této kategorie patří i veřejné terasy, balkóny, lodžie apod. V případě, že tyto povrchy nejsou kryté před deštěm, musí být požadavky splněny i při mokrému povrchu.

Vyhláška č. 398/2009 Sb., Příloha č.1

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

a) součinitel smykového tření (m) nejméně 0,5, nebo

b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo

c) úhel kluzu nejméně 10° ,

popřípadě ve sklonu pak:

d) součinitel smykového tření (m) nejméně $0,5 + \tan a$, nebo

e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \tan a)$, nebo

f) úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \tan a)$,

a je úhel sklonu ve směru chůze.

Vyhláška č. 398/2009 Sb.**ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy**

Pro schodiště a šikmé rampy pro osoby s omezenou schopností pohybu:

- součinitel smykového tření na pochozí ploše schodiště $m \geq 0,5$

- na předním okraji schodišťového stupně do vzdálenosti 40 mm od hrany $m \geq 0,6$

- pro rampy součinitel smykového tření $m \geq 0,5 + \tan a$

Dle DIN 51 130 – R 10.

Podlahy jsou řešeny jako plovoucí. Nášlapná vrstva je navržena dle účelu místnosti. V komunikačních prostorách je navržena teracová tryskaná dlažba s protiskluznou úpravou. Veškeré podlahy budou lemovány soklíky dle finální povrchové úpravy.

Veškeré finální povrchové úpravy podlah musí splňovat požadavky na součinitel smykového tření min. $m \geq 0,5$ dle vyhl. č. 398/2009 Sb., protiskluznost R9 nebo R10.

Dilatační spáry

Pro pokládku dlažby je nutno zpracovat kladecí plán dlažby vč. řešení dilatačních spar. Podlahy bez podlahového vytápění.

Řešení dilatačních spar bude podrobně řešeno ve výrobní dokumentaci (VD) dodavatele dlažeb

(bude na zpracováno na základě vybraného materiálu dlažeb a na základě doporučení výrobce a dodavatele dlažeb). Kladecí plán dlažby musí vycházet z členní plochy na dilatační spáry a z formátu použité dlažby.

Specifickou oblastí z hlediska rozdílné teplotní roztažnosti jednotlivých materiálů, je správný návrh pro dodržení a důsledné provádění navržených dilatačních spar (konstrukční, obvodové, dílčí/mezilehlé atp.), které rozdělují jednotlivá pole a snižují tak pohybová napětí působící na konstrukci. V průběhu stavby a při jejím následném užívání dochází k teplotním a následně rozměrovým změnám obkládaných ploch a ke vzniku napětí. Proto je potřeba velké plochy rozdělovat na menší části. Mezi nejdůležitější příčiny délkových změn patří především: tvrdnutí a vysychání cementových hmot – dochází ke smršťování, statické zatížení, sedání stavby, otřesy, změny vlhkosti a změny teploty.

Pro exteriér je nutno stanovit velikost dilatačních polí max. 3000 x 3000mm (max. poměr stran 1:1,5 až 1:2).

V interiéru velikost dilatačních polí postačí maximálně 6000x6000mm (max. poměr stran 1:2, lépe je však dodržovat čtvercové tvary).

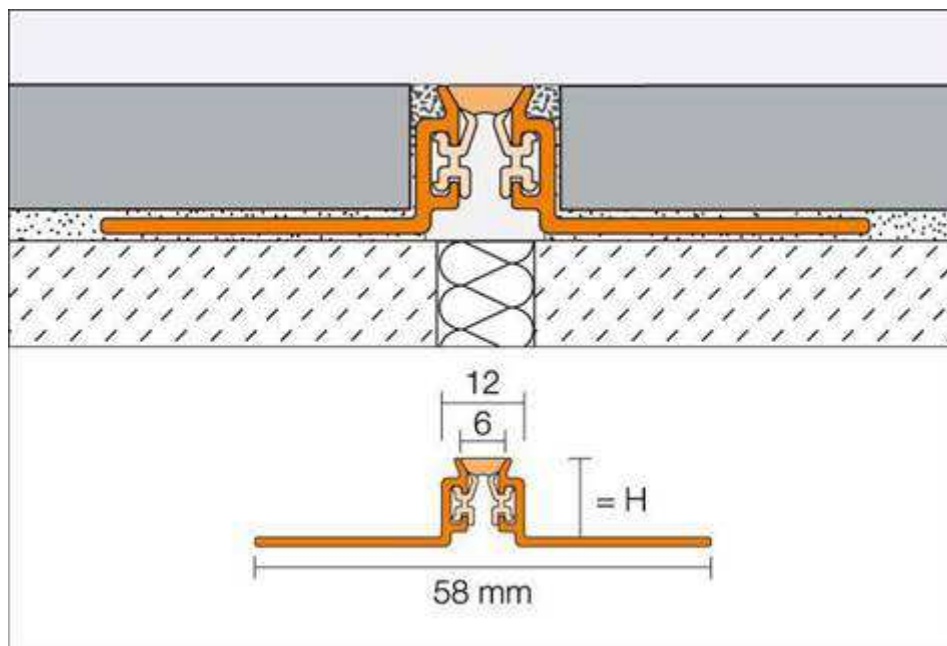
Dále se dilatační spáry navrhují na přechodu mezi podlahou s podlahovým vytápěním anebo bez něho, při změně tloušťky a druhu podkladu, při náhlé změně půdorysu (např. přechod do zúžených prostor) nebo při přechodu mezi místnostmi (pod prahem dveří).

Hovoříme zde o tzv. obvodových dilatačních spárách a dílčích/plošných/mezilehlých dilatačních spárách, které rozdělují nenosnou konstrukci na menší pole, procházejí od povrchu podlahy (keramické dlažby) až po izolaci nebo nosnou konstrukci.

Takto navržená dilatační spára musí být čistá, z dilatační spáry je nutno odstranit lepící tmel. Šířka takto připravené dilatační spáry by měla být cca 10 mm (nesmí být menší než 5 – 7 mm). Při nedodržení této minimální šířky je nutno přiměřeně zmenšit velikost dilatačních polí.



Obr. Schéma dilatační spáry



Obr. Schéma dilatační spáry - řez

Veškeré stávající podlahové konstrukce v upravovaných prostorách budou vybourány a nahrazeno novými podlahovými skladbami.

Veškeré stávající podlahové konstrukce v upravovaných prostorách budou vybourány a nahrazeno novými podlahovými skladbami.

Obecné zásady řešení podlahových konstrukcí:

- největší odchylka rovinnosti v místě pobytu osob měřená na 2m lati může činit max. 2 mm. V ostatních prostorách 5 mm.
- použití prahů bude určeno ve výpise výrobků v DPS. Pro dveře bez prahů bude u všech změn podlahových krytin použito přechodových lišt.
- dilatační spáry rozdělují konstrukci na menší pole, procházejí od povrchu až po izolaci, nebo nosnou konstrukci. Spáry je nutno provádět u ploch větších jak 3 x 3 m, max. poměr stran 1:2, lépe čtvercový. Dále je spáry nutno provést při změně tloušťky a druhu podkladu. Spáry se realizují pomocí vložky potřebné šířky nebo mohou být provedeny dodatečně dvojřezem pilou s diamantovým kotoučem do zatvrdlých mazanin tak, aby nebyla porušena výztuž a instalace podlahového topení. Rozmístění dilatačních spár bude respektovat geometrické řešení vzoru podlahy. Veškeré dilatační lišty budou respektovat barevné řešení povrchů a budou kovové. Při prostupu potrubí podlahovou konstrukcí je potřeba potrubí opatřit zvukovou kročejovou izolací 1 x pás tl. 10 mm - pásy z pěnového polyetyleny s uzavřenou buněčnou strukturou
- ve vlhkých provozech je třeba dbát na důsledné provedení přechodu hydroizolace z vodorovné na svislou konstrukci. Přechody hydroizolačního nátěru v rozích vyztužit a u dlažeb provést v tomto místě vypárování silikonovým tmelem.
- utěsnění prostupů ve stropěch musí vykazovat požární odolnost stropu. Při prostupu potrubí VZT podlahovou konstrukcí je potřeba potrubí opatřit zvukovou kročejovou izolací 1 x pás tl. 10 mm - pásy z pěnového polyetyleny s uzavřenou buněčnou strukturou

Veškeré podlahy budou řešeny jako těžké plovoucí - do skladby podlah bude pod betonové mazaniny a cementové potěry a pod lité anhydritové potěry vkládána kročejová izolace.

Styk podlahy se stěnou - ukončení – mezi betonovou mazaninu nebo lité anhydritový potěr a svislé stěny (nosné zdivo, příčky) nutno vložit pružné obvodové podlahové pásy:

- 1 x pás - oddělovací pásek tl. 10 mm, š. 100 mm (zvukověizolační elastický z extrudovaného PE)

U podlahy je nutné omezit přenos kročejového hluku horizontálně mezi místnostmi na stejném podlaží (a případně i přenos do vyšších podlaží). Proto mezi přiléhajícími konstrukcemi (stěna, sloup apod.) a lepenou dlažbou je nutné zajistit dilatační spáru tloušťky min. 5 mm. Keramický nebo kamenný sokl nesmí být pevně spojen v patě stěny s nášlapnou vrstvou. Tuto spáru je nutné vyplnit například vhodným tmelem nebo je třeba použít speciální dilatační lištu.

Náležitou pozornost je nutno věnovat izolování detailů! Každému přímému kontaktu betonové mazaniny podlahy s hrubým stropem přes různé detaily konstrukce jako jsou zárubně nebo potrubí apod. je nutno důsledně zabránit. Tyto prvky je třeba izolovat, eventuálně opláštit materiálem tl. 10 mm, š. 100 mm (zvukověizolační elastický z extrudovaného PE).

Podlahové konstrukce - požadavky :

V projektu se vyskytují tyto nášlapné vrstvy:

- 1.NP – keramická dlažba maloformátová (hlavní prostory), s el. podlahovým topením (el. topné rohože) nebo bez podlahového topení
- 1.NP – keramická dlažba velkoformátová (sanitární zázemí), s el. podlahovým topením (el. topné rohože) nebo bez podlahového topení
- 2.NP, 3.NP – keramická dlažba velkoformátová (sanitární zázemí), bez podlahového topení
- 2.NP, 3.NP, 4.NP – dřevěná podlaha z podlahových prken

Ke keramickým dlažbám bude proveden sokl výšky cca 100 mm ze soklových tvarovek nebo z řezané dlažby.

Druh, vzor a rozměry dlažby - dle výběru investora a dle kladecího plánu. V místnostech, kde hrozí větší znečištění a lze očekávat větší pohyb osob, se doporučuje použít glazované dlažby s vyšší odolností proti povrchovému opotřebení (stupeň PEI IV nebo PEI V).

Druh, vzor a rozměry dlažby - dle výběru investora a dle návrhu architekta interiéru a dle kladecího plánu. Konkrétní výběr bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

V místnostech, kde hrozí větší znečištění a lze očekávat větší pohyb osob, se doporučuje použít glazované dlažby s vyšší odolností proti povrchovému opotřebení (stupeň PEI IV nebo PEI V).

Dřevěná podlaha

Dřevěné podlahy budou provedeny ve 2. NP, 3.NP a ve 4.NP. Veškeré nové dřevěné podlahy budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.

Na závěr bude podlaha olištována. Sokl – bude olištováno lištami v materiálu podlahy (materiál dřeva – smrk) plochými lištami 8x35mm/na plocho, kotveno do podlahy.

Podlahové palubky - slabší podlahové palubky o tloušťce 19 mm se používají v místnostech s malým zatížením. Do chodeb a místností s častým pohybem se používají podlahové palubky tloušťky 24 mm nebo 28 mm. Silnější palubky mají nejen vyšší odolnost v průhybu, ale také se dají vícekrát renovovat, čímž je zajištěna krásná podlaha na dlouhá léta.

POZNÁMKA:

Případné rozdílné výšky v konstrukcích podlah vyrovnat v prahu dveří mezi jednotlivými místnostmi.

Pro povrchovou úpravu podlahy ze smrkových podlahovek lze použít oleje, vosky, tvrdé voskové oleje nebo laky. Povrchová úprava dřevěných podlahovek:

- 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků). Přípravek – tvrdý vosk na bázi přírodních olejů a bezolovnaté sušiny, hedvábně matný. Aplikace - jemné přebroušení podlahovek + 2 x nátěr - pečlivě vetře plochým roztíracím štětcem.
- 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah (tvrdý vosk na bázi přírodních olejů s bezolovnatými sušidly) - vzhledem k předpokládanému provozu v objektu. Aplikace - jemné přebroušení podlahovek + 2 x nátěr - pečlivě vetře plochým roztíracím štětcem.

Konkrétní typ voskového oleje nebo tvrdého laku lak bude upřesněn dodavatelem dřeva s ohledem na zvolený druh dřeva **a bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.**

Některé vosky, oleje a tvrdé voskové oleje jsou již tónované a tak dodají vaší podlaze nový vzhled a barevný odstín. Před aplikací tónovaných nátěrů doporučujeme vytvořit si vzorek o rozměru minimálně 50 x 50 cm, abyste měli jasnou představu o tom, zdali vám dané tónová

Laky na podlahy je nutno používat pouze vysoce elastické, výslovně určené pro ochranu a úpravu podlah z měkkého dřeva. Lak nesmí jednotlivá prkna slepit – někteří výrobci proto dodávají základní nátěr, který zateče do spár, aniž by je zalepil, a tak vytvoří tzv. separační vrstvu pro vrchní nátěr

Při aplikaci podlahových laků je třeba dbát na to, aby byl použit i správný základní lak, zabraňující bočnímu slepení podlahových prken. Pokud by došlo ke slepení prken, v jejich okolí by se časem vytvořila spára, která může mít estetické i funkční následky.

Je třeba dbát, aby se jednotlivá prkna povrchovou úpravou neslepila. Případné prasklé suky nebo drobné trhliny v ploše je možné zatmelit pružným stěrkovým tmelem

Upozornění:

Smrkové podlahy jsou měkké, sebetvrďší povrchová úprava je neochrání před případným hrubším poškozením. Použití tvrdých laků (např. tzv. epoxidových) nelze doporučit.

V návrhu projektu interiéru byla uvažována dřevěná podlaha - dubová prkna z evropského dubu s kartáčovaným a olejovaným povrchem v „medovém“ odstínu. V prostorách muzea byla uvažována šíčka 180 mm, ve vedlejších prostorách podkroví s šířkou menší (120mm). **Dle vyjádření zástupce státní památkové péče nelze pro dřevěnou podlahu použít kartáčovaný dub.**

V návrhu projektu interiéru byla uvažována ve 2.NP v kanceláři ředitele a v zasedací místnosti dřevěná kazetová podlaha – vídeňský kříž (m.č. 202, 203). **Dle vyjádření zástupce státní památkové péče nelze pro dřevěnou podlahu použít dřevěnou kazetovou podlahy („parkety“).**

Nutno provést shodně s předchozím odstavcem - nové dřevěné podlahy budou provedeny z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.

Pokládka:

Montáž podlahových palubek - podlahovek z masivního dřeva – bude provedena na klasický dřevěný rošt.

Pro pokládku podlahovek (podlahové prkno tl. min. 24 mm) bude vytvořen nosný rošt (ze sušených fošen profilu 50/80 mm nebo 50/100mm) kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken. Rošt bude srovnán do roviny, vypodložen ho a ukotvěte tak, aby byl dostatečně hutný a kompaktní

Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku bude prostor mezi hranolky roštu vyplněn izolační minerální vlnou.



První podlahovka (podlahové prkno tl. min. 24 mm) se seřízne na požadovanou délku (po celém obvodu podlahy by měla být dilatační mezera cca 8 – 10 mm), ukotví se nejprve kolmo skrz celou podlahovku cca 10 mm od jejího okraje a následně ještě mírně nad perem pod úhlem cca 45 stupňů. Kotvit do všech hranolů roštu, u krajních hranolů je nutno podlahovky předvrtat tak, aby nedošlo k rozštípnutí materiálu.

Ke kotvení je nutno používat vždy odpovídající rozměr vrutu nebo kolářského hřebíku. Podlahovky se zpravidla přibíjejí tzv. kolářskými hřebíky šikmo přes pero. Hřebíky by měly být 2,5 – 3 x delší než je tloušťka podlahy – pro podlahovku tl. 24 mm délky 60 – 75 mm. Vhodnější je kotvit podlahovky vruty.

Pro lepší pevnost je nutné jednotlivé podlahovky přilepit k roštu lepidlem, nejlépe polyuretanovým. Pozor, nesmí však dojít k slepení jednotlivých podlahovek do sebe ve spoji pero – drážka. Tím by se jednotlivá prkna při přirozeném pohybu vlivem změny teploty a vlhkosti pohybovala jako jeden kus a vznikla by spára či trhлина o šířce až několika centimetrů.

Podlahovky se kotví u pera (nikdy ne u drážky, podlahovky by držely pouze za 1/3 tloušťky materiálu a mohlo by dojít k utržení spodní dásně drážky). Zcela nevhodné jsou přichytky, určené ke kotvení méně namáhaného obložení.

Druhá (a další) podlahovka bude přisazena k předchozí a přitáhnuta klínky tak, aby po celé délce spoje nebyly mezery. Následně bude ukotvena. V případě nutnosti nastavení podlahovky je vhodné nastavovat ji nad konstrukčním hranolkem roštu.

Použité podlahovky budou hoblované při výrobě – podmínkou použití je bezvadný povrch, který již není třeba brousit (lehké přebroušení mezi jednotlivými vrstvami povrchové úpravy je nutné).

Při práci doporučujeme dbát na čistotu, ušetříte si tím zbytečné následné broušení.

Rozteče roštů pro různé tloušťku profilů :

Profil s perem a drážkou:	tl. 19 mm	max. 400 mm
	tl. 24 mm	max. 600 mm
	tl. 28 mm	max. 800 mm

Konkrétní výběr prvků dřevěných podlah bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Keramická dlažba

Keramická dlažba hygienického zázemí - dlažba podlahy jednobarevná s hladkým matným povrchem, bude vykazovat dostatečné protiskluzné parametry a odolnost. Detaily ukončení, přechodů, nároží budou řešeny ve standardu systémových lišt, vždy do líce obkladu nebo nášlapné vrstvy podlahy. Obecně budou použity jednobarevné obklady s kalibrovanou hranou, s homogenní a odolnou povrchovou úpravou bez imitací granitu.

Barvu určí barevné řešení projektu interiéru, podléhá vzorkování.

Keramická dlažba:

- **komunikační prostory vnitřní (požadavek na součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$, R9)**
keramická dlažba slinutá, povrch S (standardní), rozměr 200x200x9 mm nebo 250x250x9mm – R9/A
- **komunikační prostory vnitřní (požadavek na součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$, R9)**
keramická dlažba slinutá, povrch S (standardní), rozměr 500x500x10 mm – R9/A
- **komunikační prostory vnitřní (vyrovnávací bezbariérová rampa) – požadavek na součinitel smykového tření pro rampy $m \geq 0,5 + \text{tg } \alpha = 0,5 + \text{tg } 7,1^\circ(1:8) = 0,625$, R10)**
keramická dlažba slinutá, povrch SB (hladký, protiskluzný), rozměr 500x500x10mm – R10/A

V návrhu projektu interiéru byla uvažována velkoformátová keramická dlažba dle s povrchem evokujícím vzhled pískovce – navrženo použít v exponovaných prostorech v 1.NP a prostorech sanitárních zázemí.

Dle vyjádření zástupce památkové péče je nutno použít v 1.NP (vyjma sociálního zázemí) keramickou dlažbu maloformátovou - volit formát keramické dlažby obvyklý u historických dlažeb (formát 200 x 200mm nebo 250 x 250 mm) a vzhled keramické dlažby dle historických cihelných dlažeb.

Místo v projektu původně uvažované velkoformátové dlažby je nutno naopak použít maloformátovou keramickou dlažbu (vzhled dle historických cihelných dlažeb), velkoformátový typ dlažby je do tohoto typu domu vysloveně nevhodný (pokud pomíneme velkoformátovou pískovcovou dlažbu v síni, případně bývalé černé kuchyni, náhrada tohoto formátu v keramickém provedení ovšem není adekvátní).

V 1.NP a ve 2.NP v prostoru sociálního zázemí bude použita keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm, volen formát 500x500mm s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru) - materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče.

Ve 3.NP v prostoru sociálního zázemí bude použita keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm, volen formát 500x500mm (provedeno na dřevěné stropní konstrukci) s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru) - materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče.

Konkrétní výběr keramických dlažeb (desén, barva, formát) bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Nové skladby podlah:

1.PP – podlaha na terénu

P1 - podlaha na terénu – 1.PP – pískovcová dlažba stávající

V prostoru sklepa – m.č. 001, 002 – bude zachována stávající pískovcová dlažba na sucho v opracovaných styčných a ložných spárách.

Prostor sklepa bude vyčištěn a budou odstraněny veškeré dodatečně naplavené násypy na dlažbě sklepa (vzniklo pravděpodobně při realizaci sousedního objektu SO 02 Přístavba). Spáry mezi dlažbou budou vyčištěny a bude odstraněn veškerý naplavený materiál.

Pískovcová dlažba sklepa bude v celém rozsahu m.č. 001 a 002 nově přeložena a vyrovnána (doplnění štěrkového podsypu fr, 0-4mm). Poškozené a rozpadlé prvky pískovcové dlažby budou vyměněny, resp. budou nahrazeny pískovcovou dlažbou novou ze shodného materiálu, shodného formátu a shodné povrchové úpravy.

Konkrétní řešení přeložení pískovcové dlažby sklepa bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

P2 - podlaha na terénu – 1.PP – schodiště – dlažba ze šamotových cihel

Schodiště do 1.PP - schodiště jednoramenné, stupnice z dřevěných fošen, podstupnice zděné z cihel s omítkou. Budou odstraněny stávající dřevěné stupnice z fošen tl. cca 40-50mm a bude odbourána potřebná část zdiva schodišťového stupně.

Po odstranění budou dřevěné stupnice nahrazeny novými stupnicemi ze šamotových cihel (300x150x65mm) pevnosti min. P15 na maltu M10 nebo z kamenných pískovcových desek (před realizací nutno předem konzultovat se zástupci památkové péče).

1.NP – podlaha na terénu nebo na stropní konstrukci (valená klenba v 1.PP)

Tloušťku jednotlivých vrstev skladby podlahy upřesnit dle skutečné tloušťky stávající konstrukce podlahy v 1.NP na terénu a na stropní konstrukci nad 1.PP objektu (valená klenba nad sklepem).

Výšková úroveň všech podlah v 1.NP je dána nově zvolenou jednotnou výškovou úrovní podlahových konstrukcí 1.NP = -3,750 = 361,08 (Bpv) – **výškovou úroveň všech podlah v 1.NP objektu sjednotit na stejnou výšku (bezbariérový provoz – maz. rozdíl v úrovních podlah je 20 mm).**

P3 - podlaha na terénu – 1.NP – suchý – el. podlahové topení

- skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. 180 mm

- keramická dlažba maloformátová tl. 9 mm
volit formát 200x200x9mm nebo 250x250x9mm – vzhled historických cihelných dlažeb
materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- zalití topných rohoží pomocí samonivelační cementové stěrky s vláknem určenou na podlahové topení, aplikace v tloušťce minimálně 12 mm
- el. topná rohož, tloušťka rohože cca 3 mm - fixace rohoží pomocí opravné hmoty
- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 50 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům. 4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace tepelná - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 50+50=100 mm** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K}$), překrytí spar

- hydroizolace - hydroizolační systém z z asfaltových pásů, 1 x pás typu S – protiradonová izolace, izolace proti zemní vlhkosti a vodě :

- 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
- 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$)
- podkladní beton C20/25 XC2 tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatace, prostředí mokré, občas suché) + betonářská výztuž dle statického výpočtu (předpoklad - ocel. svařovaná síť žebírková (W) prům. 6 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000mm), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm)
- drenážní vrstvu chránit při betonáži geotextilií 300 g/m² - podkladní a separační netkaná textilie
- hutněný násyp ze štěrkodrti (drenážní vrstva) tl. min. 150 mm
- Hutněný násyp specifických frakcí - vrstva štěrkodrti frakce 16 - 32 mm tl. cca 110 - 130mm s ukončující vrstvou jemnozrnné výsivky frakce 0-4mm tl. cca 20 - 40 mm s max. zhutněním - dorovnání hutněnou štěrkodrtí na úroveň spodní hrany podkladního betonu (hutnit po vrstvách), hutněno dle požadavků statika - $E_{def,2} = 30-35 \text{ MPa}$ - nutno doložit např. deskovou zkouškou
- zemina, rostlý terén po provedení vybourání stávající podlahové konstrukce

P4 - podlaha na terénu – 1.NP – mokrý provoz – el. podlahové topení (sanitární zázemí v 1.NP)

- skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. 180 mm
- keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm
volen formát 500x500x10 mm s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru)
materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- cementová hydroizolační stěrková hmota proti stékající vodě provedenou ve dvou nátěrech (proti stékající vodě) - tl. 2 mm
- zalití topných rohoží pomocí samonivelační cementové stěrky s vláknem určenou na podlahové topení, aplikace v tloušťce minimálně 12 mm
- el. topná rohož, tloušťka rohože cca 3 mm - fixace rohoží pomocí opravné hmoty
- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 50 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům. 4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace tepelná - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 50+50=100 mm** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K}$), překrytí spar
-
- hydroizolace - hydroizolační systém z asfaltových pásů, 1 x pás typu S – protiradonová izolace, izolace proti zemní vlhkosti a vodě :
 - 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
 - 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$)
- podkladní beton C20/25 XC2 tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatace, prostředí mokré, občas suché) + betonářská výztuž dle statického výpočtu (předpoklad - ocel. svařovaná síť žebírková (W) prům. 6 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000mm), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm)
- drenážní vrstvu chránit při betonáži geotextilií 300 g/m² - podkladní a separační netkaná textilie
- hutněný násyp ze štěrkodrti (drenážní vrstva) tl. min. 150 mm
- Hutněný násyp specifických frakcí - vrstva štěrkodrti frakce 16 - 32 mm tl. cca 110 - 130mm s ukončující vrstvou jemnozrnné výsivky frakce 0-4mm tl. cca 20 - 40 mm s max. zhutněním - dorovnání hutněnou štěrkodrtí na úroveň spodní hrany podkladního betonu (hutnit po vrstvách), hutněno dle požadavků statika - $E_{def,2} = 30\text{-}35\text{MPa}$ - nutno doložit např. deskovou zkouškou
- zemina, rostlý terén po provedení vybourání stávající podlahové konstrukce

P5 - podlaha na terénu – 1.NP – mokrý provoz – bez el. podlahového topení (sanitární zázemí v 1.NP)

- skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. 180 mm
- keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm
volen formát 500x500 mm s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru)
materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- cementová hydroizolační stěrková hmota proti stékající vodě provedenou ve dvou nátěrech (proti stékající vodě) - tl. 2 mm
- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 65 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům. 4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace tepelná - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 50+50=100 mm** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K}$), překrytí spar

- hydroizolace - hydroizolační systém z z asfaltových pásů, 1 x pás typu S – protiradonová izolace, izolace proti zemní vlhkosti a vodě :

- 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
- 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$)

- podkladní beton C20/25 XC2 tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatace, prostředí mokré, občas suché) + betonářská výztuž dle statického výpočtu (předpoklad - ocel. svařovaná síť žebírková (W) prům. 6 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000m), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm)

- drenážní vrstvu chránit při betonáži geotextilií 300 g/m² - podkladní a separační netkaná textilie GEOFILTEX 63-300 g/m²

- hutněný násyp ze štěrkodrti (drenážní vrstva) tl. min. 150 mm

Hutněný násyp specifických frakcí - vrstva štěrkodrti frakce 16 - 32 mm tl. cca 110 - 130mm s ukončující vrstvou jemnozrnné výsivky frakce 0-4mm tl. cca 20 - 40 mm s max. zhutněním - dorovnání hutněnou štěrkodrtí na úroveň spodní hrany podkladního betonu (hutnit po vrstvách), hutněno dle požadavků statika - $E_{def,2} = 30-35 \text{ MPa}$ - nutno doložit např. deskovou zkouškou

- zemina, rostlý terén po provedení vybourání stávající podlahové konstrukce

P6 - podlaha na terénu – 1.NP – suchý provoz – bez el. podlahového topení (sanitární zázemí v 1.NP)

- skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. 180 mm

- keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm
volen formát 500x500 mm s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru)
materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)

- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 67 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům. 4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace tepelná - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 50+50=100 mm** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K}$), překrytí spar

- hydroizolace - hydroizolační systém z z asfaltových pásů, 1 x pás typu S – protiradonová izolace, izolace proti zemní vlhkosti a vodě :

- 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
- 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$)

- podkladní beton C20/25 XC2 tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatace, prostředí mokré, občas suché) + betonářská výztuž dle statického výpočtu (předpoklad - ocel. svařovaná síť žebírková (W) prům. 6 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000m), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm)

- drenážní vrstvu chránit při betonáži geotextilií 300 g/m² - podkladní a separační netkaná textilie

- hutněný násyp ze štěrkodrti (drenážní vrstva) tl. min. 150 mm

Hutněný násyp specifických frakcí - vrstva štěrkodrti frakce 16 - 32 mm tl. cca 110 - 130mm s ukončující vrstvou jemnozrnné výsivky frakce 0-4mm tl. cca 20 - 40 mm s max. zhutněním - dorovnání hutněnou štěrkodrtí na úroveň spodní hrany podkladního betonu (hutnit po vrstvách), hutněno dle požadavků statika - $E_{def,2} = 30-35 \text{ MPa}$ - nutno doložit např. deskovou zkouškou

- zemina, rostlý terén po provedení vybourání stávající podlahové konstrukce

P7 - podlaha na terénu – 1.NP – suchý provoz – bez el. podlahového topení (m.č. 114, 115)

- skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. 180 mm
- keramická dlažba maloformátová tl. 10 mm
 - volit formát 200x200mm nebo 50x250mm – vzhled historických cihelných materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 67 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům.4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace tepelná - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 50+50=100 mm** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K}$), překrytí spar
- hydroizolace - hydroizolační systém z z asfaltových pásů, 1 x pás typu S – protiradonová izolace, izolace proti zemní vlhkosti a vodě :
 - 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
 - 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$)
- podkladní beton C20/25 XC2 tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatace, prostředí mokré, občas suché) + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům.4 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000m), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm)
- drenážní vrstvu chránit při betonáži geotextilií 300 g/m² - podkladní a separační netkaná textilie
- hutněný násyp ze štěrkodrti (drenážní vrstva) tl. min. 150 mm
- Hutněný násyp specifických frakcí - vrstva štěrkodrti frakce 16 - 32 mm tl. cca 110 - 130mm s ukončující vrstvou jemnozrné výsivky frakce 0-4mm tl. cca 20 - 40 mm s max. zhutněním - dorovnání hutněnou štěrkodrtí na úroveň spodní hrany podkladního betonu (hutnit po vrstvách), hutněno dle požadavků statika - Edef,2 = 30-35MPa - nutno doložit např. deskovou zkouškou
- zemina, rostlý terén po provedení vybourání stávající podlahové konstrukce

2.NP – podlaha na stropní konstrukci (valená klenba v 1.NP, dřevěné trámové stropy nad 1.NP)
Tloušťku jednotlivých vrstev skladby podlahy upřesnit dle skutečné tloušťky stávající konstrukce podlahy ve 2.NP na stropní konstrukci nad 1.NP objektu (valená klenba, dřevěné trámové stropy).

P8 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 202, 203 – podlaha na stávajícím povalovém stropu)

Předpokládá se vybourání celé skladby stávající podlahy včetně hrubé podlahy z prken a podsypu tl. cca 40 mm (celková tl. cca 75 mm) – viz. sonda S5.

Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce včetně záklopu 85 - 95 mm.

- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah :
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru **50/100 mm**, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny na vyrovnaný násyp kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámky je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 (W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 kg \cdot m^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- násyp – vyrovnaní nerovností horního líce povalů – cca min. 10-20 mm nad nejvyšší úroveň horního líce povalových trámů stropu (nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě po odkrytí stávající podlahy a konstrukce stropu). Vyrovnaný povrch (použit jemnější frakce ze stávajícího násypu) stávajícího násypu (podsypu) po demontáži stávající podlahy a odebrání části stávajícího násypu.
- povaly prům. 180 - 150 mm
- předpokládaná celková tloušťka stropu je cca 250 mm (ověřeno sondou)
- předpokládá tl. nové podlahy – cca 85 – 95 mm.

P9 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 201 – podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci – probíhající stropní trámy pavlače)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 46 mm (bez záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 40 mm v celkové tl. 86 mm – viz. sonda S3.

Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm).

- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru **50/80 mm**, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámkami je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 (W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 kg \cdot m^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- nový záklop dřevěného trámového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm).

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm - bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce.

P10 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 204 – podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci umístěné nad valenou klenbou v 1.NP – probíhající stropní trámy pavlače)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 40 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm v celkové tl. cca 40 mm – viz. sonda S4 – předpokládá se shodná skladba podlahy v m.č. 204. **Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm) – zvýšení tl. podlahy o cca 60 mm.**

- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.

- rošt z vysušených fošen o rozměru **50/80 mm**, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámky je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 \text{ (W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- nový záklop dřevěného trámového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm).

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm – bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce.

P11 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 205 – podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 40 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm v celkové tl. cca 40 mm – viz. sonda S7. **Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm) – zvýšení tl. podlahy o cca 60 mm.**

- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru 50/100 mm, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámky je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 \text{ (W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- nový záklop dřevěného trámového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 200 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy včetně záklopu 98 mm.

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm – bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce.

P12 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 206, 207 – podlaha stropní konstrukci – valená klenba nad 1.NP)

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy v tl. cca 75 mm – předpokládaná skladba :

- Lino tl. 5 mm
- prkna tl. 25 mm
- podlahové trámy cca 100/100 (bačkory) – osazeno v násypu
- násyp proměnné tloušťky na horním líci klenby
- nová skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. cca 75 mm
- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru **50/100 mm**, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámky je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 (W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 kg \cdot m^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- násyp – na horním líci klenby (nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě po odkrytí stávající podlahy a konstrukce stropu). Vyrovnaný povrch (použit jemnější frakce ze stávajícího násypu) stávajícího násypu (podsypu) po demontáži stávající podlahy a odebrání části stávajícího násypu.
- valená klenba nad 1.NP

P13 - podlaha na stropní konstrukci – klenba - 2.NP – mokřý provoz (sanitární zázemí ve 2.NP)

Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy v tl. cca 150 mm (bez násypu) – sonda S6..

- betonové dlaždice tl. 20 mm
- cementové lože tl. 30 mm
- kamenné pískovcové desky tl. cca 100 mm
- násyp – na horním líci klenby (nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě po odkrytí stávající podlahy a konstrukce stropu).
- nová skladba podlahy dle skladeb podlah - tl. 150 mm
- keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm
volen formát 500x500x10 mm s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru)
materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování)
dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- cementová hydroizolační stěrková hmota proti stékající vodě provedenou ve dvou nátěrech (proti stékající vodě) - tl. 2 mm
- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 73 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům. 4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace vyrovnávací - polystyrenová deska **EPS 100 Z tl. 60 mm** ($\lambda_D = 0,037 W/m.K$)

- násyp – na horním líci klenby (nutno upřesnit dle skutečnosti na stavbě po odkrytí stávající podlahy a konstrukce stropu). Vyrovnaný povrch (použít jemnější frakce ze stávajícího násypu) stávajícího násypu (podsypu) po demontáži stávající podlahy a odebraní části stávajícího násypu.
- valená klenba nad 1.NP

P14 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 212 – podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 40 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm v celkové tl. cca 40 mm – viz. sonda S4.

Podlaha v m.č. 212 je o cca 50 mm níže než podlaha v sousední místnosti č. 201 – stávající stav. V novém stavu bude nová podlaha v m.č. 212 proveden ve shodné výšce jako podlaha v m.č. 201 – viz. Skladba podlahy P9.

V novém stavu bude nová podlaha v m.č. 212 zvýšena cca o 60 mm na celkovou tloušťku cca 100 mm – viz. Skladba podlahy P9.

- Nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru 50/100 mm, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámkami je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 (W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 kg \cdot m^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- nový záklop dřevěného trámového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm).

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm - bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce.

P15 - podlaha na stropní konstrukci – 2.NP – suchý provoz (m.č. 213 – podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci)

Předpokládána celková tloušťka podlahové konstrukce cca 40 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm v celkové tl. cca 40 mm – viz. sonda S8.

Podlaha v m.č. 213 provedena ve shodné výšce jako v sousední místnosti č. 213 – stávající stav.

V novém stavu bude nová podlaha v m.č. 213 zvýšena cca o 60 mm na celkovou tloušťku cca 100 mm – viz. Skladba podlahy P9.

- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru 50/100 mm, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámky je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 \text{ (W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- nový záklop dřevěného trámového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy včetně záklopu 98 mm (cca 100 mm).

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm - bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce.



3.NP – podlaha na stropní konstrukci dřevěné trámové stropy nad 2.NP)

Tloušťku jednotlivých vrstev skladby podlahy upřesnit dle skutečné tloušťky stávající konstrukce podlahy ve 3.NP na stropní konstrukci nad 2.NP objektu (dřevěné trámové stropy).

P16 - podlaha na stropní konstrukci – 3.NP – suchý provoz (podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 50 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm v celkové tl. cca 50 mm – viz. sonda S4.

- Lino tl. 6 mm
- dřevotříska tl. 10 mm
- záklop - prkna tl. 30 mm

Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce včetně záklopu 45 mm (cca 50 mm).

- nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- nový záklop dřevěného trámového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy 48 mm (cca 50 mm)

POZNÁMKA:

Případné rozdílné výšky v konstrukcích podlah vyrovnat v prahu dveří mezi jednotlivými místnostmi.

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm - bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce

P17 - podlaha na stropní konstrukci – 3.NP – mokrý provoz (podlaha na stávající dřevěné trémové stropní konstrukci)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 50 mm (včetně záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy včetně záklopu z fošen tl. 30 mm v celkové tl. cca 50 mm – viz. sonda S4.

- Lino tl. 6 mm
- dřevotříska tl. 10 mm
- záklop - prkna tl. 30 mm

Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce včetně záklopu cca 65 mm.

Ve skladbě podlahy v mokřích provozech bude použito systémové řešení pro pokládku dlažeb a obkladů v koupelnách dřevostaveb.

- keramická dlažba velkoformátová tl. 10 mm
volen formát 500x500x10 mm s povrchem evokujícím pískovec (dle projektu interiéru)
materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- systémové cementové lepidlo tl. 5 mm - aplikace pomocí ocelového hladítka se zuby min. 8x8mm, zároveň se nanáší lepidlo na rubovou stranu dlaždic či na obklady
(spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- systémová hydroizolační cementová stěrková hmota, provedeno ve dvou vrstvách válečkem nebo ocelovou stěrkou, bandáž v rozích koutech a u prostupů bandážní pružnou těsnicí páskou. V místě spojů desek OSB použít bandážní těsnicí pružnou pásku.
- penetrace podkladu s desek OSB/3 - penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- okraje podél stěna – vložena systémová dilatační páska
- dřevoštěpková deska OSB/3 tl. 22 mm, pero drážka – přišroubováno k prkům záklopu
deska OSB/3 v provedení na pero a drážku. Spoj na pero a drážku vytváří automaticky dilatační mezeru pro přenášení možných rozměrových změn desky. Spáry mezi deskami budou těsněny silikonovým tmelem. Desky klademe razítkem dolů.
- nový záklop dřevěného trémového stropu – vysušená prkna tl. 24 mm, dřevina smrk (hrubá podlaha)
- dutina stropu tl. cca 250 mm – stropní trám stávající nebo nový (doplnění stropních trámů)
(Výšku dřevěného stropního trámu a výšku podlahové konstrukce je nutno ověřit během bouracích prací.)
- předpokládá tl. nové podlahy cca 65 mm).

POZNÁMKA:

Případné rozdílné výšky v konstrukcích podlah vyrovnat v prahu dveří mezi jednotlivými místnostmi.

V případě nedostatečné výšky stropních trámů je nutno zvýšit jejich výšku přibitím konstrukčních latí potřebné výšky – předpoklad výška cca 40-80 mm a šířka 100 mm - bude upřesněno po ověření skutečné výšky stropních trámů po provedení bouracích prací a po otevření stropní konstrukce

4.NP – podlaha na stropní konstrukci dřevěné trámové stropy nad 3.NP – hambalku krovu)

Tloušťku jednotlivých vrstev skladby podlahy upřesnit dle skutečné tloušťky stávající konstrukce podlahy ve 4.NP na stropní konstrukci nad 2.NP objektu (dřevěné trámové stropy – hambalky krovu).

P18 - podlaha na stropní konstrukci – 4.NP – suchý provoz (podlaha na stávající dřevěné trámové stropní konstrukci nad 3.NP)

Předpokládaná celková tloušťka podlahové konstrukce cca 65 mm (vč. záklopu). Předpokládá se vybourání celé skladby podlahy vybourání betonové mazaniny a vyrovnávacího násypu a včetně záklopu z prken tl. 25 mm.

Předpokládaná skladba dle zpracovatele PD - viz. sonda S12 :

- betonová mazanina – tl. cca 30 mm
- vyrovnávací násyp – stavební rum tl. cca 10 mm
- záklop - prkna tl. 25 mm
- dutina stropu – hambalek

Nová skladba podlahy bude provedena v tloušťce cca 75 mm (nový záklop nebude prováděn).

- Nátěrový systém určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah:
 - jemné přebroušení
 - 2 x tvrdý voskový olej určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah, tónovaný (odstín tónování upřesnit dle výběru investora na základě předložených vzorků) + 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný
 - jemné přebroušení
 - 2 x diamantově tvrdý olejový lak vhodný pro lakování dřevěných podlah a schodů s otevřenými až polouzavřenými póry určený především na finální povrchovou úpravu dřevěných podlah
- dřevěné podlahové palubky tl. min. 24 mm
Z měkkého masivního dřeva z ručně hoblovaných podlahových prken tl. min. 24 mm a šířky min. 180 mm (š. 180-300 mm), materiál dřeva – smrk, spojovaných na pero a drážku.
- rošt z vysušených fošen o rozměru 50/100 mm, dřevina – smrk, podlahový polštář - tl. 50 mm
Fošny kladeny kolmo k požadovanému směru pokládky podlahových prken max. á 500 mm a kolmo na stropní trámy. Vzdálenost mezi jednotlivými hranolky (latěmi, fošnami) roštu by měla být přímo úměrná tloušťce pokládané podlahy – menší než 25-ti násobek tloušťky podlahy. Správná vzdálenost mezi trámkami je závislá na druhu dřeva a tloušťce podlahy – při podlahovkách tl. 24 mm by neměla překročit 600 mm.
- izolace - rohože z minerální vlny tl. 50 mm, $\lambda_D = 0,035 \text{ (W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1})$, objemová hmotnost $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$
Ukládat mezi latě roštu 50/80 mm - pro zvýšení tepelné izolace a snížení kročejového hluku jsou do prostoru mezi latě roštu vloženy rohože z minerální vlny tl. 50 mm.
- dutina stropu – hambalek - trám výšky cca 100 mm a šířky cca 140 mm, výška trámu nebyla ověřena, světlost mezi trámy cca 1240 mm. Dle zaměření objektu při tloušťce stropní konstrukce cca 150 mm lze předpokládat trám o rozměru 100x140mm – hambalek krovu. Výšku dřevěného trámu (hambalek krovu) a výšku podlahové konstrukce je nutno opětovně ověřit během bouracích prací. Prostor mezi trámy bude vyplněn minerální vlnou.
- předpokládá tl. nové podlahy cca 75 mm.

7.4.8 Hydroizolace

Izolace podlah a ostatních konstrukcí proti zemní vlhkosti v 1.NP

Návrh hydroizolace (nová) – (podlaha na terénu) - hydroizolační systém z asfaltových pásů -

- 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
- 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ v m}^2/\text{s}$)

Asfaltové pásy je nutno celoplošně přilepit s přesahy min. 150 mm, aby se mezi hydroizolační vrstvou a podkladním betonem nevytvářela vzduchová mezera. Po položení je nutno hydroizolační pásy ihned chránit proti mechanickému poškození vhodným způsobem (překrytí ochrannou textilií do doby provádění dalších vrstev podlahy). Veškeré trhliny v podkladní betonové desce je nutno před pokládáním hydroizolace řádně vyspravit.

Po položení je nutno asfaltové pásy nutno ihned chránit proti mechanickému poškození vhodným způsobem (překrytí ochrannou textilií do doby provádění dalších vrstev podlahy). Veškeré trhliny v podkladní betonové desce je nutno před pokládáním hydroizolace řádně vyspravit. Ochrana hydroizolace - ochranná netkaná geotextilie z PP vláken (PE, PET atd.), plošné hmotnosti min. 200 g/m², volně kladená, s přesahy min. 100 mm - tl. 5 mm

Ochrana tepelné izolace v podlahách - folie PE 0.2 mm.

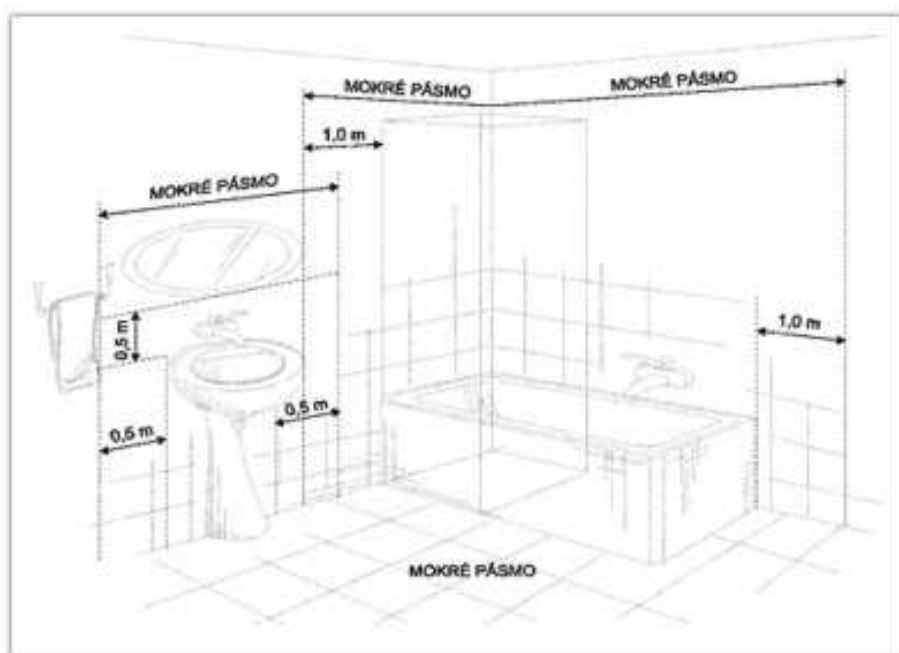
Hydroizolace v podlahách a na stěnách v mokřích provozech

V mokřích provozech a v sanitárním zázemí (**sprchy, koupelny, sociální zařízení apod.**) budou stěny a podlahy izolovány systémovou cementovou hydroizolační stěrkovou hmotou proti stékající vodě provedenou ve dvou vrstvách válečkem nebo ocelovou stěrkou, bandáž v rozích koutech a u prostupů bandážní pružnou těsnicí páskou. Systémová cementová hydroizolační stěrková hmota - trvale pružný hydroizolační nátěr, na bázi disperze a směsi modifikovaných přísad s cementem.

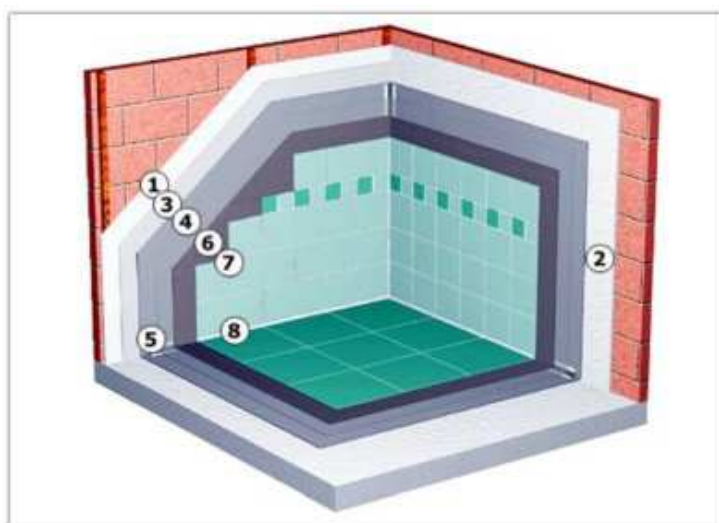
Bude provedeno po předchozí penetraci podkladu - penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad

Hydroizolační stěrku nutno vytáhnout na stěny do výšky min. 200 mm na úroveň hrubé podlahy. V rozích a ve spoji stěny s podlahou se do izolace zapracuje systémová bandážní pružná těsnicí páska. Na těchto místech se provede vyspárování silikonovým tmelem (sokl s pružnou spárou).

Stěny koupelen - sprchové kouty, mokré zóny okolo umyvadla a vany – budou izolovány stěrkovou hydroizolací proti stékající vodě - cementová hydroizolační stěrková hmota proti stékající vodě provedená ve dvou nátěrech (proti stékající vodě). Izolační stěrku nutno vytáhnout na stěny v místě sprchového koutu do výšky **min. 2100 mm nad podlahu**. V rozích a ve spoji stěny s podlahou se do izolace zapracuje systémová bandážní pružná těsnicí páska. Na těchto místech vede vyspárování silikonovým tmelem.



Obr. 1 Hydroizolace koupelen a WC – schéma izolačních pásem



Obr. 2 : Hydroizolace koupelen a WC – schéma

Legenda:

1. podkladní konstrukce – zdivo, sádkokarton
2. penetrační nátěr
3. hydroizolační stěrková hmota
4. rohová izolační páska
5. lepicí flexibilní tměl
6. flexibilní vodovzdorná spárovací hmota
7. silikonový tměl

7.4.9 Povrchy stěn

7.4.9.1 Keramický obklad

Obecně budou použity jednobarevné obklady s kalibrovanou hranou, homogenní a odolnou povrchovou úpravou do výšky dveří se systémovou okrajovou lištou. Barvu určí barevné řešení projektu interiéru, finální výběr je podmíněn vzorkováním.

Výšky keramických obkladů jsou uvažovány do výšky 2100 mm, resp. do výšky zárubní dveří. Výšku obkladu stěn rovněž upravit dle zvoleného formátu keramických obkladů.

Obklad :

- **předsině WC, WC**, sprchy - obklady keramické bělinové rozměru dle výběru investora, výška obkladu – viz dle výkresů půdorysů (do výšky zárubní dveří – cca 2100mm), resp. do výšky 2100 mm (sprcha).

- **kuchyně** - obklady keramické bělinové rozměru dle výběru investora, výška obkladu 600 mm za kuchyňskou linkou (od výšky 850 mm do výšky 1450 mm nad podlahou - dle typu zvolené kuchyňské linky)

- rohové a ukončovací lišty - matný broušený nerez-hranaté

- lokálně budou provedeny obklady v dalších provozně namáhaných plochách jako například část stěn u kuchyňských linek. Rohové a ukončovací lišty - matný broušený nerez-hranaté.

Odstíny, barevné a materiálové řešení obkladů a dlažeb bude upřesněno během dle požadavků a výběru investora.

V projektu interiéru jsou navrhovány v sociálním zařízení dekorativní pohledové omyvatelné cementové stěrky – alternativní řešení. Jeho případnou realizaci je nutno v případě požadavku investora odsouhlasit v průběhu realizace stavby. Projekt předpokládá použití keramických obkladů.

Konkrétní výběr keramických obkladů nebo omyvatelné cementové stěrky bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

7.4.9.2 Vnitřní omítky

Omítky vnitřní – zděné konstrukce

Dle požadavku orgánu státní památkové péče pro opravy omítek a spárování zdiva bude použita výhradně vápenná malta s maximálním podílem cementu do 3%. Nové vnitřní omítky budou dvouvrstvé vápenné s vápenným štukem. Štuková vápenná omítka – velmi jemná frakce - vzorkování. Veškeré bandážování a tmelení povrchů je součástí dodávky.

Pro provedení nových vnitřních omítek lze použít omítkové směsi např. Cemix Památkářský program – systém vápenných omítek. Jedná se systém vápenných omítek bez obsahu cementu pro vnitřní i vnější aplikace.

Vápenný omítkový systém bez obsahu cementu pro vnitřní i venkovní použití se skládá ze tří klasicky ručně nanášených omítek:

- Cemix Vápenný památkářský postřík (144)
- Cemix Vápenná památkářská omítka ruční (124) - jádrová vrstva
- Cemix Vápenný památkářský štuk (134)
- Cemix Vápenný památkářský štuk hrubý (134h)

Pro případy, kdy jsou omítány velké plochy, je vyráběna jádrová Cemix Vápenná památkářská omítka strojní (114).

Směrnice WTA 2-7-01/D – Vápenné omítky v památkové péči blíže nespecifikuje fyzikálně-technické parametry vápenných omítek, jak je tomu například u omítek sanačních. V případě průmyslově vyráběných vápenných omítek je možná buď deklarace přesné receptury, nebo protokol o zkouškách fyzikálních vlastností, a ty jsou specifikovány v technických listech jednotlivých omítek. Všechny čtyři vápenné omítky jsou složeny ze stejných surovin: kameniva, pucolánového pojiva, vápenného hydrátu a přísad zlepšujících zpracovatelské a užitné vlastnosti omítky.

Konkrétní výběr omítkového systému vápenných omítek určených pro památkové objekty bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Vnitřní omítky - alternativa

Dle vyjádření orgánu památkové péče jsou akceptovatelné z hlediska odolnosti proti vlhkosti **trasové malty** (vybraná místa poškozená zvýšenou vlhkostí a vyžadující zvýšenou odolnost proti vlhkosti).

Pro provedení nových vnitřních omítek lze použít omítkové směsi např. BAUMIT – systém trasových omítek. Jedná se systém vápennotrasových omítek bez obsahu cementu pro vnitřní i vnější aplikace.

- Vápenotrasová sanační omítka Baumit Sanova Monotras H

Ručně zpracovatelná jednovrstvá vápenotrasová omítka pro exteriér i interiér, vhodná i pro historické objekty. Jednovrstvý nebo dvouvrstvý omítkový systém (nanášený s předepsanou technologickou přestávkou) vhodný pro sanaci zdiva starých staveb a památkově chráněných objektů s vysokým obsahem solí.

Maltu ze zasolených nebo poškozených spár je třeba vyškrábat a spáry zaplnit např. omítkou Baumit Sanova MonoTras H. Při ručním nanášení, v exteriéru, u nesavých nebo nerovnoměrně savých podkladů a u nerovného zdiva je třeba vždy použít Baumit Sanova přednástřík. V závislosti na druhu, nasákavosti podkladu a dle atmosférických podmínek je třeba podklad navlhčit.

Předpokládaná skladba systému - interiér a exteriér:

- cihelné a smíšené zdivo s mírnou vlhkostí a mírným nebo středním obsahem solí, tloušťka omítky do 20 mm - použít Baumit Sanova přednástřík (100% krytí). Po technologické přestávce se v jedné vrstvě ručně nebo pomocí strojní omítačky nanese Baumit Sanova MonoTras H a zahladí se filcovým hladítkem.
- cihelné a smíšené zdivo s mírnou vlhkostí a mírným nebo středním obsahem solí, tloušťka omítky do 30 mm - použít Baumit Sanova přednástřík (100% krytí). Po technologické přestávce se v jedné vrstvě ručně nebo pomocí strojní omítačky nanese Baumit Sanova MonoTras H v 1. vrstvě v tloušťce max. 25 mm a povrch omítky se zdrsí koštětem nebo hřebe-nem. Po technologické přestávce 24 h se obdobně nanese 2. vrstva v tloušťce 5 - 7 mm a zahladí se filcovým hladítkem a zahladí se filcovým hladítkem.

Konkrétní výběr omítkového systému trasových omítek určených pro památkové objekty a vnitřních malířských nátěrů a venkovních fasádních nátěrů bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Roubené stěny v 1. a 2.NP

Všechny části dřevěných roubených stěn (nosné i nenosné) budou opětovně podrobně prozkoumány před realizací po vyklizení objektu.

Dřevěné roubené konstrukce – spáry budou obnoveny z tradiční hliněné směsi – rozsah a způsob provedení nového spárování dřevěné roubené konstrukce bude upřesněn před prováděním za přítomnosti zástupce orgánu památkové péče.

Dřevěné roubené stěny jsou v interiéru stavby opatřeny vápennou omítkou s rákosovou rohoží. Poškozené a popraskané části omítky roubených stěn budou otlučeny včetně odstranění stávající rákosové rohože (poškozené části) a nahrazeny budou novými vápennými dvouvrstvými štukovými omítkami – rozsah provedení nových omítek bude upřesněn před prováděním za přítomnosti zástupce orgánu památkové péče. Pro nové omítky bude použita nová rákosová rohož + nové omítkové souvrství tl. 20 – 25 mm – v místě odstraněné původní rákosové rohože.

Na souvislou plochu roubené stěny bude připevněna (přibita) rákosová rohož hustá štukatérská (44 stébel na bm, objemová hmotnost: 190 kg/m³), ručně vázaná pozinkovaným drátem. Na připevněnou

a souvislou rákosovou rohož se nahazuje ve dvou vrstvách omítky – spodní vrstva (jádro rákosové omítky) bude provedeno z vápenocementové nastavované malty, vrchní vrstva z omítky vápenné vyhlazené do roviny + štuková omítky – celková tloušťka omítky vč. rohože 20 - 25 mm.

Přechod stropní omítky do omítky stěny bude proveden pravoúhlý (přesnější provedení koutu než zaoblení). V případě požadavku zástupce památkové péče bude provedeno zaoblení s přiměřeným poloměrem (tzv. fabion) – upřesnit dle skutečnosti na stavbě dle stávajícího provedení omítek (viz. 2.NP – požadavek na zachování stávajících fabionů).

Provedení přechodu stropní omítky do omítky stěny bude předem schváleno investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Stávající vnitřní omítky dřevěných roubených stěn je nutno v max. možné míře zachovat.

7.4.9.3 Malby

V celém objektu budou provedeny nové malby stěn a stropů. U ponechaných stávajících omítek bude provedeno očištění a oškrábání (v případě odlupující se malby) stávající malby a 1 x penetrace podkladu (omítky) vápenným pačkem.

Štuková vápenná omítky – bude opatřena vápenným malířským nátěrem. Barvu určí barevné řešení projektu interiéru, finální výběr je podmíněn vzorkováním. Projekt interiéru předpokládá výmalbu v barvě bílé a světle šedobéžové. Malířské nátěrové hmoty budou použity vápenné

V interiéru se doporučuje provést povrchovou úpravu vápenným nátěrem nebo např. Cemix Silikátovými interiérovými barvami v bílém odstínu nebo v odstínu podle barevného vzorníku Cemix.

Konkrétní výběr vnitřních malířských nátěrů bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

7.4.9.4 Povrchy stěn – fasády

Dle požadavku orgánu státní památkové péče pro opravy omítek a spárování zdiva bude použita výhradně vápenná malta s maximálním podílem cementu do 3%.

Projekt předpokládá, že stávající nesourodé omítky na fasádě objektu (především obvodové zdivo 1.NP, podezdívka, sokl) budou v celém rozsahu otlučeny a nahrazeny novými omítkami. Konkrétní rozsah otlučení stávajících omítek bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě ověření skutečného stavu fasádních omítek v době provádění a dle rozsahu jejich poškození.

U podezdívky, soklu, vstupních portálů (exteriér) a okenních ostění bude obnovena omítky s vápennými nátěry nebo pouze vápenné nátěry přímo na zdivo či kamenné prvky dle stávajícího stavu. Případné přezdívkové a dozdívkové poškozených partií budou provedeny kamenickým způsobem materiálem shodným s originálem, při zachování původního kladení a struktury.

Pro venkovní fasádu bude použita dvouvrstvá vápenná omítky s vápenným štukem (nelze použít probarvovanou omítky nebo tenkovrstvou probarvovanou omítky – silikátovou, silikonovou nebo akrylátovou). Nelze použít speciální vícevrstvé omítky probarvené ve hmotě s bandážovaným podkladem, výztužnými podmínkovými profily apod..

Fasádní nátěrové hmoty budou vápenné nebo silikátové – bude použit fasádní minerální nátěr nebo čistě minerální vápenný nátěr pro natírání fasádních ploch. Určeno pro nátěry fasád historických budov v památkové péči. Nátěr fasádní barvou bude proveden ve dvou vrstvách + penetrace podkladu, odstín fasádního nátěru – barva bílá.

Přesné odstíny a použité fasádní nátěrové hmoty je nutno předložit k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče před realizací ve formě vzorků na fasádě (rozměry minimálně 20 x 20 cm).

VNĚJŠÍ POVRCHY - OBVODOVÉ ZDIVO V 1.NP

Obvodové zdivo různých tlouštěk (kamenné, cihelné nebo smíšené) - stávající omítky budou v celém rozsahu otlučeny a budou provedeny nové omítky dvouvrstvé vápenné štukové nebo nastavované (vápenná malta s maximálním podílem cementu do 3%) štukové, určené pro památkové objekty. Fasádní nátěrové hmoty budou vápenné nebo silikátové - barva bílá. Bude použit fasádní minerální nátěr nebo čistě minerální vápenný nátěr pro natírání fasádních ploch. Určeno pro nátěry fasád historických budov v památkové péči.

Dle požadavku orgánu památkové péče :

- **nebude prováděna bitumenová izolační stěrka u základového zdiva.** Zdivo bude po očištění a vysušení ponecháno bez úprav.
- **na objektu nebudou použity žádné sanační omítky**
- u podezdívky, soklu, kleneb v interiéru, vstupních portálů (exteriér i interiéru) a okenních ostění bude obnovena omítka s vápennými nátěry, nebo pouze vápenné nátěry přímo na zdivo dle stávajícího stavu. Případné přezdívký a dozdívký poškozených partií budou provedeny kamenickým způsobem materiálem shodným s originálem, při zachování původního kladení a struktury.

Zástupce památkové péče výše uvedené požadavky písemně potvrdí před realizací stavebních úprav zápisem do stavebního deníku či na KD.

Pro provedení nových venkovních omítek lze použít omítkové směsi např. Cemix Památkářský program – systém vápenných omítek. Jedná se systém vápenných omítek bez obsahu cementu pro vnitřní i vnější aplikace (viz. 8.2.2. Vnitřní omítky). V exteriéru se při omítání fasád na vápenný štuk aplikuje Cemix Silikátová fasádní barva bílá nebo probarvená podle aktuálního vzorníku Cemix. Před nanášením silikátových fasádních barev nutno vápenný štuk opatřit přípravkem Cemix Penetrace silikát. Alternativně lze použít vápenný fasádní nátěr. Omítání venkovních stěn u vápenného systému musí být provedeno včetně nátěrů do začátku zimního období.

Konkrétní výběr exteriérové fasádní barvy bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Dle vyjádření orgánu památkové péče jsou akceptovatelné z hlediska odolnosti proti vlhkosti **trasové malty** (vybraná místa poškozená zvýšenou vlhkostí a vyžadující zvýšenou odolnost proti vlhkosti). Pro provedení nových vnějších omítek lze použít omítkové směsi např. BAUMIT – systém trasových omítek (viz. 8.2.2. Vnitřní omítky)

VNĚJŠÍ POVRCHY - DŘEVĚNÉ OBLOŽENÍ VENKOVNÍHO PLÁŠTĚ**Nebude realizována plošná demontáž dřevěného obložení venkovního pláště.**

U dřevěného venkovního obkladu roubených obvodových stěn budou nové doplňky provedeny přesně dle originálu. Bude použito kvalitní dobře vyschlé masivní dřevo, opracované ručně dle původních profilací. Nelze použít žádné náhražkové materiály (lepené profily apod.). Barevné řešení obkladu bude obnoveno na základě průzkumu barevnosti a ověřeno předložením vzorků (na dřevě ve velikosti minimálně 20 x 20 cm). Nátěr bude proveden paropropustnými barvami na bázi přírodních voskových olejů. Typ použité nátěrové hmoty bude schválen zástupci státní památkové péče na základě předložených technických listů

VNĚJŠÍ POVRCHY - BŘIDLICOVÉ OBLOŽENÍ ŠTÍTŮ

Břidlicové obložení štítů nutno zdokumentovat, pečlivě sejmut a po zkompletování podkroví znovu přibít a doplnit chybějící prvky. **POKUD BUDE UPEVNĚNÍ BŘIDLICOVÉHO OBLOŽENÍ A PODKLAD V DOSTATEČNĚ PEVNÉM STAVU, NEBUDOU SE PRVKY SNÍMAT !!!!**

VNĚJŠÍ POVRCHY - DŘEVĚNÝ OBKLAD OBVODOVÝCH STĚN PAVLAČE

Obvodová dřevěná stěna + nosný rošt z latí 60/40mm (provětrávaná mezera za bedněním) + obklad fasády z obkladových prken tl 19 mm - smrkové široké palubky o rozměru tl. 19x196mm (šířka min. 180mm), profil C - klasický (provedení a materiál obkladu upřesnit dle výběru zástupce státní památkové péče) + systémová povrchová úprava dřeva - nátěr voskovými oleji (alt. Iněnou fermeží nebo Karbolineem) - provedení upřesnit dle výběru zástupce památkové péče

7.4.10 Okna

Nová okna budou dle požadavku památkové péče dřevěná z masivního dřeva, špaletová, dvoukřídla ve špaletových rámech, křídla otvíravá ven a dovnitř, s vnějším šesti tabulkovým členěním, křídla s jednoduchým zasklením do sklenářského tmelu.

Okna – po očištění, broušení, tmelení, vícevrstvý nátěr odolný do exteriéru. Odstín nátěru - barva lomená bílá. Barva a provedení – vzorový výrobek. Okna budou opatřena krycím nátěrem, odstín bude určen dle průzkumu barevnosti, případně dle analogického řešení shodného typu staveb v dané lokalitě – předpoklad odstínu lomená bílá.

Detaily provedení oken včetně řešení špalety je nutno předložit před realizací k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě **realizační (dodavatelské) dokumentace**, která bude detailně řešit konstrukci a osazení oken, kování, závěsy a barevnost. **Zástupce památkové péče veškeré požadavky na řešení oken a výplní otvorů a schválení předložené realizační (dodavatelské dokumentace) písemně potvrdí před realizací stavebních úprav zápisem do stavebního deníku či do zápisu na KD.**

Nová okna budou z masivního dřeva, špaletová, dvoukřídla, dovnitř a ven otevíravá a dělená na šest tabulek - vnější křídla, vnitřní křídla dále nedělená.

Dělení křídel bude provedeno truhlářsky sklo dělicími příčkami. **Nelze provést jako falešné příčky nalepené na sklo.**

Profilace výplní budou okopírovány ze stávajících historických oken na pravé části východního průčelí.

Nová okna - vnější křídla budou zasklena jednoduchým zasklením sklem vrstveným bezpečnostním s folií bránícím vloupání - z exteriéru. Dle EN 356 Ochrana majetku - vloupání budou použita bezpečnostní skla třídy P3A-P4A - střední úroveň ochrany bezpečnostních skel, kde jsou mezi dvěma skly vloženy minimálně 4 PVB fólie. Takové sklo odolá méně závažnému, ručně vedenému útoku.

Třída bezpečnosti z hlediska odolnosti proti prohození předmětem podle ČSN EN 356 - sklo zajistí předepsanou ochranu proti násilnému vniknutí (proti „lupičům“ a proti „vandalům“). Zatřídění se děje podle výšky pádu zkušebního tělesa s následnými třemi údery zkušební sekyrou. Sklo je pak zatříděno do jednotlivých tříd .

Třída P3A, P4A - objekty, kde jsou značné materiální hodnoty, jsou pod centrální nebo vnitřní fyzickou bezpečnostní ochranou, hodnotné nebo chráněné výrobky nezůstávají vystaveny mimo pracovní dobu, ochrana zabezpečených oblastí typu 2.

Okenní křídla ven a dovnitř otevíravá – detailní řešení způsobu otevírání okenních křídel u jednotlivých oken bude upřesněno před realizací a před zadáním do výroby po konzultaci se zástupcem památkové péče (pravděpodobně nebude možné provést u všech typů oken).

V oknech nebudou použita izolační dvojskla. Zástupce památkové péče tento požadavek písemně potvrdí před realizací stavebních úprav zápisem do stavebního deníku či do zápisu na KD. Požadována okenní křídla v provedení s jednoduchým zasklením do sklenářského tmelu.

U roubených částí bude špaleta vyplněná bedněným kastlíkem, u zděných částí bude špaleta omítaná.

Rozměry okenních výplní budou respektovat původní rozměry otvorů – je nutno ověřit přesně po rozkrytí. Případné rozdíly mezi jednotlivými okny je nutno respektovat, nelze je sjednocovat.

U roubené části je nutno zachovat parapetní desky, případně obnovit jejich tvar a původní konstrukční řešení dle nálezů po demontáži stávajících výplní.

Standardy kování:

Nová okna budou dle požadavku památkové péče dřevěná, špaletová, dvoukřídla ve špaletových rámech, křídla otvíravá ven a dovnitř, s vnějším šesti tabulkovým členěním. Závěsy okenních křídel budou bambulkové zasekávací. Zasklení bude provedeno do kitu (sklářského tmelu). Kličky a přituchy budou použity v typech obvyklých u historických oken na tomto typu staveb – nelze použít novodobé tvary prvků. U výplní nelze použít hliníkové okapnice, celoobvodové kování a jiné novodobé doplňky.

Konkrétní výběr prvků kování bude schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Okna budou opatřena krycím nátěrem, odstín bude určen podle průzkumu barevnosti, případně dle analogického řešení na shodném typu staveb v dané lokalitě (předpoklad - odstín lomená bílá).

Stávající okno v m.č. 101 v 1.NP (otvor označený č. 304) bude rozšířeno pouze v případě zjištění původního tvaru otvoru po osekání omítek. Pokud zde nebude zjištěn starší větší otvor, bude ponechána stávající velikost okna.

7.4.11 Dveře

Bude provedena oprava několika stávajících historických dveří a výměna a doplnění stávajících hladkých dveří v ocelových zárubních za nové dřevěné stylově vhodné výplňové v dřevěných zárubních.

Provedení dřevěných dveří a zárubní v tvarovém provedení, odpovídajícím stávajícím dveřím v budově, navíc s vlastnostmi požadovanými celkovým požárním řešením - viz část dokumentace Požárně bezpečnostní řešení.

Detaily provedení obnovy dveří je nutno předložit před realizací k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě **dodavatelské (realizační) prováděcí dokumentace**, která bude detailně řešit konstrukci a osazení výplní, kování, závěsy a barevnost.

Nebude realizována výměna cenných historických dveří.

Stávající dveře do sklepa (dveře z m.č. 101 do m.č. 107) zůstanou zachovány a budou repasovány a truhlářsky upraveny dle rozměrů otvoru.

Stávající dveře do komory (m.č. 106) zůstanou zachovány a budou repasovány a truhlářsky upraveny dle rozměrů otvoru.

Stávající dveře z horní síně na pavlač (dveře v m.č. 201 ve 2.NP) zůstanou zachovány a budou repasovány včetně profilované zárubně a deštění otvoru (**dřevěná zárubeň s uchy**).

Tyto dveře a dveře navržené k zachování dle PD (tj. vstupy do sklepa, komory a pod schodiště v 1.NP) budou očištěny, truhlářsky doplněny na poškozených místech, doplněno kování dle dochovaných vzorů a obnovena historická barevnost na základě provedených průzkumů. Dveře budou opatřeny krycím nátěrem, odstín bude určen podle průzkumu barevnosti, případně dle analogického řešení na shodném typu staveb v dané lokalitě.

7.4.12 Truhlářské výrobky

Použity typové a atypické výrobky. Pro atypické výrobky bude po dohodě s dodavatelem stavby vypracována výrobní dokumentace.

7.4.13 Zámečnické výrobky

Použity typové a atypické výrobky. Pro atypické výrobky bude po dohodě s dodavatelem stavby a investorem stavby vypracována výrobní dokumentace.

7.4.14 Komíny

Projekt předpokládá přezdění komínů v celém rozsahu – nutno upřesnit na základě zhodnocení stávajícího stavu komínů. Dle požadavku zástupce státní památkové péče komíny budou přezděny pouze v rozsahu zjevně poškozených částí – konkrétní rozsah bude upřesněn dle skutečného stavu, předpoklad – nadstřešní část.

Pro přezdění budou použity ostře pálené cihly cihlově červeného odstínu. Komíny budou v nadstřešní části opatřeny bílou vápennou nastavovanou omítkou.

Nové komínové zdívo:

- nově vyzdžené části komína (komínových průduchů) uvnitř objektu – cihly plné CP (290x140x65 mm), pevnosti min. P15 na maltu M5 – (cihly ostře pálené červeného odstínu) - bude provedeno přezdění pouze v rozsahu poškozených částí
- nadstřešní část komína – cihly plné CP (290x140x65 mm), pevnosti min. P15 na maltu M10 (cihly ostře pálené červeného odstínu) – bude provedeno přezdění pouze v rozsahu poškozených částí. Nadstřešní část komína bude opatřena bílou vápennou nastavovanou omítkou určenou pro památkové objekty.

Podél nosných zdí v 1.NP jsou pod novou podlahou v 1.NP navrženy odvětrávací kanálky napojené na vnější prostředí a s odtahem do stávajících upravených komínových průduchů ve stávajících komínových tělesech komínů. Komínová tělesa se rozpadají a je nutné je znovu vyzdít a vybavit potřebnými průduchy, patrně již od 1.NP (nutno upřesnit dle aktuálního stavu komínových těles). Průduch odtahu od plyn. ohřívače TV bude vyvločkován (stávající komínová vložka).

Větrací otvory na komínech vyvedeny z boku v nadstřešní části komína pod krycí deskou a budou kryty hliníkovými větracími mřížkami se sítkami proti hmyzu.

7.4.15 Vedení inženýrských sítí

Umístění nových zařízení (vedení inženýrských sítí) a nových průrazů bude schváleno zástupci státní památkové péče. Zásahy budou situovány tak, aby došlo k co nejmenšímu poškození historických konstrukcí.

7.4.16 Osvětlení

Pro osvětlení jednotlivých místností bude vybrán vhodný typ osvětlení, respektující historický interiér. Přesné typ budou předloženy k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě katalogových listů nebo fyzických vzorků.

Zářivková svítidla, lze akceptovat pouze u infocentra a kanceláře v 1. NP, u ostatní místností budou nahrazeny vhodnějšími typy svítidel.

Dle projektu interiéru :

Osvětlení prostor při dodržení platných ČSN je s ohledem na historický charakter objektu v kombinaci malou světlostou výškou místností s rovnými stropy poněkud problematické. Koncepce je založena na principu 2 zdrojů. Základní normová hladina bude dosažena zdroji, které by měly být opticky maximálně potlačené, resp. působit pokud možno jako součást roviny stropu. I přes technické komplikace s tím spojené jsou zvoleny zdroje zapuštěné do podhledu (tak aby byly co nejvýše) a s širokoúhlou vyzařovací charakteristikou. Toto řešení umožňuje minimalizovat počet zdrojů při dodržení požadavků na rovnoměrnost. Základní úroveň je doplněna ve vybraných prostorech centrálním přisazeným zdrojem, plnící funkci estetickou bez konkrétního požadavku na výkon a světelnou charakteristiku. Tyto zdroje jsou umístěny v historicky původní - centrální poloze vybraných místností, zdůrazněných v některých prostorech původními profilovanými kruhovými rozetami. Navržený princip je doplněn liniovými zavěšenými světly v klenutých prostorech a podkroví a spuštěnými bodovými zdroji nad recepčním pultem TIC.

7.4.13 Sanační opatření

Příčiny vlhnutí zdiva domu č.p.106 a zásady sanace byly podrobně popsány v předchozím průzkumu (CUBUS,s.r.o., Ing. Fára - leden 2002).

Poruchy zděných konstrukcí vyvolané vlhkostí a vodorozpuštěnými solemi nejsou v budově rozmístěny rovnoměrně. Projevují se výskytem vlhkostních map, výkvěty solí, opadáváním omítek, příp. destrukcí povrchu zdiva, hnilobou dřevěných podlah a biokorozí zdiva.

Zdivo sklepa (1.PP) je na omak zcela vlhké, malta se vydroluje. Jednotlivé cihly cihelné schodišťové klenby se vlhkem rozpadají.

V 1.NP jsou největší poruchy patrné na obvodovém zdivu směrem ke dvoru muzea a směrem k soutce u č.p. 241. Na západní obvodové stěně je část poruch maskována keramickým obkladem. Lokální poruchy se vyskytují ve spodní části komínových těles či na klenbách, kam pravděpodobně zatékala voda z poškozených instalací zdravotní techniky. Zvýšená koroze zdiva je patrná v okolí bývalého pavlačového WC (1.NP, 2.NP) – pozdější přístavba. Vlhkostní mapy na fasádách sledují průběh terénu a zvyšují se u dešťových svodů. Zcela zničeny jsou omítky na severní straně fasádu (štíťové zdivo v soutce u č.p. 241).

Z provedených měření vlhkosti v rámci výše uvedeného průzkumu vyplývá, že vlhkost zdiva je poměrně nízká – výjimkou jsou ale konstrukce, kde dochází k přímému zatékání vody.

Ke zlepšení stavu zdiva v 1.NP došlo především u podélné stěny směrem do dvora muzea (západní obvodová stěna), kde byla již v rámci předchozích etap výstavby provedena úprava nivelety terénu a prostor dvora byl vydlážděn směrem od objektu. Velký vliv mělo také provedení úpravy svislých svodů ze střechy – nové zaústění tří dešťových svodů na fasádě budovy před lapače střešních splavenin do kanalizace (původně byly volně vedeny na terén).

Problémy s vlhnutím stavby byly pravděpodobně již v minulosti – svědčí o tom v mnoha případech existence cementových omítek na obvodových stěnách v 1.NP.

Současný vlhkostní stav budovy není z hlediska plánovaného využití optimální. V rámci stavebních úprav objektu pro potřeby informačního centra a pro potřeby sklářského muzea je nutné provést sanaci stávajícího zdiva z hlediska vlhkosti spojenou s úpravami povrchů proti vodorozpuštěným solím.

Vzhledem k nízké vlhkosti sanace charakteristických konstrukcí není nutné provádět radikální způsoby sanace.

Dle požadavku orgánu památkové péče :

- **nebude prováděna bitumenová izolační stěrka u základového zdiva.** Zdivo bude po očištění a vysušení ponecháno bez úprav.
- **na objektu nebudou použity žádné sanační omítky, resp. sanační omítky, které nejsou určeny pro památkové objekty**

Stávající střešní krytina je plechová drážková z měděného plechu. Ukončena dešťovými žlaby. Svislé dešťové svody jsou vedeny po fasádách. Dešťové svody jsou zaústěny přes litinové lapače střešních nečistot (+ 1 x litinové svislé potrubí délky 1,0 m) do dešťové kanalizace - 2 x dešťový svod po štítové stěně směrem do ulice Kalinovy, 1 x dešťový svod v rohu ve dvoře muzea (roh ve styku objektu č.p. 160 s přístavbou muzea). Zadní dešťový svod u pavlače je sveden na terén a voda je vsakována na pozemku.

Při provádění stavebních úprav se předpokládá provedení úprav bezprostředního okolí budovy.

Největší zdroje poruch budou odstraněny běžnými stavebně technickými opatřeními - odvodněním terénu, izolace zapuštěného zdiva apod..

Vzhledem k tomu, že se jedná o památkově chráněný objekt, není povoleno použití sanačních omítek. Stávající omítky je nutné nahradit vápennou omítkou. Z hlediska odolnosti proti vlhkost

jsou ze strany orgánu památkové péče akceptovatelné trasové malty. Zasolené plochy zdíva v 1.NP budou ošetřeny pomocí nově provedených vápenných nebo trasových omítek určených pro památkové objekty. Pro povrchovou úpravu omítaných ploch v interiéru a v exteriéru je nutno použít minerální (silikátové) barvy s vysokou paropropustností – vápenné nebo silikátové nátěry. V místech s požadavkem na zvýšenou odolnost budou použity trasové omítky.

Na opravy omítek a spárování zdíva bude použita výhradně vápenná malta s maximálním podílem cementu do 3%.

Po vybudování nových podlah v 1.NP však dojde ke zvýšení náporu vlhkosti do stěn přízemí. Stávající konstrukce nejsou izolovány a vlhkost se nyní může do místností z podloží odpařovat. Aby nedošlo ke zhoršení stavu zdíva a postupnému rozvoji poruch je jako protipatření navržen větrací systém pod podlahami na vnitřní straně obvodového a vnitřního nosného zdíva a odvětrání vnější strany obvodového zdíva pod úroveň terénu.

Stávající konstrukce v 1.NP nejsou izolovány a vlhkost se nyní může do místností z podloží odpařovat. Nové podlahové konstrukce v 1.NP budou provedeny s hydroizolací (dle ČSN). Tím dojde ke zvýšení difusního odporu – to povede ke zvýšení toku vlhkosti ke stěnovým konstrukcím. Pokud nebudou provedena odpovídající preventivní opatření, dojde k postupnému zhoršení stavu zdíva a postupnému rozvoji poruch (vlhkostní mapy, kondenzace vlhkosti., biologické napadení apod.

Jako odpovídající opatření je navrženo vybudování větracího systému pod podlahami uvnitř budovy a vybudování odvětrání pomocí nopové folie u vnějších povrchů zdíva pod terénem.

Povrch venkovního terénu bude zásadně spádován od objektu. Dešťové svody musí být v úrovni terénu osazeny lapači střeš, splavenin a zaústěny do kanalizace. Bude zrušeno podzemní těleso žumpy, konstrukce, zejména dno je nutno vybourat.

Prostupy instalací (voda, plyn, elektro.) probíhající zdívem pod terénem je nutno utěsnit, instalace a připojky ve výkopech utěsnit jílem nebo bentonitem. Potrubí vedoucí volně prostorem nebo blízko povrchů zdíva je nutno chránit tepelnou izolací.

V maximální možné míře se doporučuje vyměnit stávající násypy pod podlahami, osekát vrstvy omítek poškozené zatékáním vody a přítomností solí. Nutno rovněž odstranit veškeré později provedené cementové omítky na zdívu. Tato opatření významným způsobem sníží zasolení konstrukcí a prodlouží životnost povrchových úprav.

Z hlediska biologického je nutno sanovat nejen dřevěné konstrukce, ale i zděné konstrukce.

Nezbytně nutné je rovněž vyčistit obě stávající komínová tělesa od popela a sazí a upravit jejich komínové hlavice proti zatékání srážkové vody – komínová tělesa budou nově využita pro odvětrání podlahových konstrukcí v 1.NP.

Venkovní drenáž okolo objektu

Pro zabránění bočního pronikání vlhkosti do obvodových stěn a do základových konstrukcí bude zdívo a zdívo základových konstrukcí přiléhající k terénu svisle izolováno z vnějších výkopů.

Svislá izolace zdíva obvodových stěna a zdíva základových konstrukcí bude provedena z vnější strany v části pod úroveň terénu nopovou drenážní fólií z vysokohustotního polyethylenu (HDPE). S výškou nopu 20 mm a s integrovanou filtrační textilií na straně nopů. Klade se nopy ke stěně. Nopová folie bude napojena na perforované (drenážní) potrubí pro odvodnění pracovního výkopu. Potrubí bude osazeno ve štěrkovém tělese. V pravidelných vzdálenostech budou osazeny čistící (spádové) šachty.

Nopová folie bude těsně nad terénem ukončena perforovanou ukončovací lištou pro ukončení vrchní hrany folie s výškou nopů 20 mm – folie vytažena min. 50 mm nad upravený terén. Fólie se volně zavěsí, do spáry u terénu se přichytí ukončovací lištou ze sortimentu výrobce nebo atypickou (aby nebyla viditelná), kotvicí otvory budou zatmeleny.

Rozsah provádění svislé vnější hydroizolace u obvodového zdiva v prostoru stávajícího dvora muzea bude upřesněn dle skutečnosti – částečně provedeno při realizaci dlažby v prostoru dvora muzea.

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb - základní ustanovení; ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - základní ustanovení; ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb - sanace vlhkého zdiva - základní ustanovení;

Před zahájením prací investor zajistí vytýčení všech inženýrských sítí v okolí budovy, aby při výkopových pracích nedošlo k jejich poškození. Výkopové práce je třeba provádět v součinnosti s památkovým dohledem. Vzhledem k charakteru rekonstrukčních prací je třeba ověřit veškeré předpoklady projektu při provádění. Týká se to zejména výškových úrovní a spádů nového potrubí. Při provádění potrubí je nutná koordinace s dodavateli jednotlivých typů potrubí.

Okolo objektu bude dle výkresové dokumentace v rámci řešení sanace zdiva proti vlhkosti uložena do výkopu drenáž s napojením do nové kanalizace vedené okolo objektu. Z vnější strany se doplní odvodnění obvodového zdiva, resp. odvodnění základových kamenných pískovcových kvádrů drenážním systémem o průměru 100 mm.

V rámci sanace proti vlhkosti bude provedeno:

- výkopy rýhy kolem obvodového zdiva celého objektu do požadované hloubky min. cca 1750 mm pod úroveň okolního terénu. Šířka dna výkopu min. 1200 mm.
- úprava soklové části kamenného zdiva a kamenných základů – základové zdivo bude po očištění, případném vyspravení a vysušení ponecháno bez úprav (bez aplikace hydroizolační stěrky, pouze hydroizolace pomocí nopové folie)
- na dně výkopu na celou jeho šířku bude proveden utěsnění dna výkopu jílem tl. min. 200 mm
- na dně výkopu na celou jeho šířku po utěsnění bude proveden betonový podkladek pro uložení drenážního potrubí, ve spádu od objektu, beton C 16/20 XC0, tl. min. 50 mm
- na upravené dno výkopu jílovým těsněním a spádovaným betonem se položí drenážní plastová trubka prům. 100 mm obalená geotextilií 300g/m²
- drenážní potrubí bude vyvedeno do nové kanalizace okolo objektu (viz. D.1.7 ZTI). Drenážní potrubí - spád min. 1,0% k šachtám
- zásyp dna výkopu a drenáže dně výkopu proveden zásyp kamenivem frakce 8-32mm, výška zásypu 300 mm od vrchu drenáže, ochrana před zanesením – šterkové těleso bude obaleno geotextilií 300g/m²
- zásyp zbývajících částí výkopu hutnitelnou zeminou – zásyp po vrstvách tl. max. 150 mm.
- šterkové podloží chodníku nebo komunikace, ve spádu od budovy
- provedení nových konstrukčních vrstev nových zpevněných ploch okolo objektu. Nutno provést ve spádu min. 2% ve směru od objektu podél celé části sanovaného zdiva.

Nově navržená drenáž okolo 1.NP objektu bude sloužit pouze pro odvedení prosáklých povrchových vod. Nově navržená drenáž sloužit pro odvádění podzemních vod nebo nebude sloužit k trvalému snížení hladiny spodních vod. **Po zřízení drenáže obsypané propustným materiálem a po provedení zásypu stavební jámy z místně vytěžených hutněných jílu (hutnění ve vrstvách 500 mm při dodržení jejich optimální vlhkosti 20 %) a po provedení konečných terénních úprav a zpevněných ploch (chodníky) okolo objektu by nemělo již docházet k prosakování povrchových vod a k jejich hromadění v zásypu stavební jámy.** Tímto způsobem bude provedena dostatečná těsnící clona, nutná k zamezení průniku vody k základům. Po odvodnění rozbředlých zemin drenáží a po provedení těsnící clony výše popsáním způsobem, by již drenážním systémem neměla protékat téměř žádná voda.

Obvodová drenáž :

Trubka flexibilní ohebná drenážní děrovaná **PVC DN 100 mm**. Zásyp drenážní trubky na dně výkopové jámy - tříděný šterk 8-32 mm, **podélný spád je volen min. 1%**. Na drenážním systému budou osazeny plastové systémové šachty **prům. 300 mm**.

Obvodová drenáž musí zajistit rychlé odvedení vody ze spáry mezi objektem a přiléhajícím prostředím dřívě, než začne voda působit na stavební konstrukci tlakem. Podél suterénních stěn se provede svislá drenážní vrstva, která vodu přitékající k objektu svede k patě stěny. Zde se provede

obvodový drén ve spádu, který má za úkol odvést vodu z obvodu stavby k recipientu, aniž by se v něm kdekoliv vytvořil nežádoucí tlak vody na stavební konstrukci. Obvodový drén se skládá z násypu kameniva a drenážní trubky, která slouží pro možnost proplachování drénu.

Drenážní prvky systému se od zeminy oddělují separační vrstvou z geotextilie. Svislá drenážní vrstva může být vytvořena např. profilovanou plastovou fólií, násypem propustného kameniva, drenážním betonem, perforovanými deskami tepelné izolace apod. Separační vrstva se zpravidla provádí z textilie

Obecné zásady pro návrh a provedení obvodové drenáže :

Maximální možná výška hladiny vody v drénu je 0,2 m nad dnem trubky – tomu odpovídá poloha vodorovné hydroizolace, **kteřa musí být vždy alespoň 0,2 m nad úrovní dna drenážní trubky**. V opačném případě musí být navržena do odpovídající výšky tlaková hydroizolace.

Minimální průměr drenážního potrubí je DN 100. Drenáž musí být propustná pro vodu a odolná proti zanášení částicemi zeminy. Maximální dovolená rychlost vody v drenážním potrubí je 0,25 m/s. V místech změny směru vedení drénu musí být osazena kontrolní šachta o průměru nejméně 300mm.

Maximální vzdálenost mezi čistícími šachtami je 50 m, pokud není stanoveno jinak (např. v případech nestandardního spádu potrubí, vysoké rychlosti vody proudící v potrubí apod.).

Převod vody z drenážních vrstev do drénu musí být provedeno beztlakově. Vhodné je řešení například předávací vrstvou z minerálního kameniva v tloušťce min. 0,3 m.

Drén se vede podél venkovní hrany stavebních konstrukcí a drén kopíruje půdorys objektu. Obvodová drenáž musí obejít všechny vodou zasažené stěny. Při nepravidelném tvaru základů je přípustný větší odstup od hrany základu. V žádném případě nesmí být horní hrana potrubí nad úrovní vodorovné hydroizolace. Drenážní rýha nesmí být provedena v oblasti zeminy, kde dochází k přenosu zatížení od objektu. Ve výjimečných případech to může znamenat vedení drénu ve větší vzdálenosti od základové konstrukce.

Při použití textilií musí být jejich přesahy alespoň 200 mm. Při menších přesazích se doporučuje textilie ve vzájemných přesazích svařit.

Sběrná potrubí v obvodové drenáži musí mít podélný sklon min. 0,5 % směrem k recipientu. V případě, že není zajištěno čištění drénu, musí být jeho minimální spád 1%. Spád drénu by měl co nejvíce respektovat spád terénu. Drén musí být uložen vždy na stabilní podklad s provedeným spádem. První vrstva násypu na potrubí musí být prováděna ručně, aby nedošlo k poškození potrubí.

Hydroizolace suterénních stěn se vytahuje do výšky alespoň 300 mm nad úroveň upraveného terénu.

Drenážní systém má pravoúhlé uspořádání a po obvodu kopíruje chráněný objekt. Obvodový drén by měl být uložen nejvýše 1 m od stěny objektu. Výklenky šířky do 2 m lze považovat za součást stěny, pokud nejsou na návodní straně.

K zajištění spolehlivé ochrany by hloubka uložení systému měla minimálně odpovídat úrovni vodorovné hydroizolace, v lepším případě by měla zasahovat pod její úroveň. V místech změny směru drénu se navrhuje kontrolní šachtice. Před odvedením nashromážděné vody do recipientu nebo kanalizace se umísťují kalové jímky se zpětnou klapkou. Jímky slouží k údržbě a kontrole drénu a umožňují jeho čištění tlakovým drenážním hydročističem.

Plošné vertikální drény kolem suterénních stěn se navrhuje tak, aby bezpečně odvedly očekávané množství vody z horninového prostředí do liniového drénu. Namáhání suterénní stěny nesmí být vyšší než je odpovídající dimenze hydroizolační vrstvy.

Prvky obvodové drenáže**Hutněný nepropustný zásyp**

Zásyp stavební jámy má mít co největší nepropustnost pro vodu, aby bylo omezeno množství vsakující se vody, popř. přitékající do spáry mezi objektem a přilehlým prostředím. Výjimku tvoří mělké propustné vrstvy pod betonovými deskami, které je chrání proti poškození mrazem. Tyto vrstvy je třeba odvodnit do recipientu.

Separační vrstva

Separační vrstva je provedena z netkané textilie z polypropylenových vláken o plošné hmotnosti 300 g/m². V přesazích o šířce 10 cm je textilie bodově svařena. Separační vrstva je umístěna do kontaktu zemního tělesa se svislou drenážní vrstvou a zásypem kameniva kolem drenážního potrubí. Separační vrstva končí 150 mm pod úroveň terénu společně s drenážní vrstvou. Funkce separační vrstvy spočívá v omezení transportu jemných částeczek zeminy do drénu a do svislé drenážní vrstvy. Největší množství zeminy se do drenáže dostane v průběhu jejího provádění. Je třeba dbát na čistotu zabudovávaných prvků, zamezit vydrolování zeminy do nezakrytých štěrkových násypů a zajistit spojitost ochranných textilií.

Svislá drenážní vrstva

Slouží pro co nejrychlejší odvedení vody přitékající do spáry mezi objektem a přilehlým prostředím k drenážnímu potrubí. Od horninového a půdního prostředí je oddělena separační vrstvou. Svislá drenážní vrstva je zavedena do kameniva nad drenážním potrubím, čímž je zajištěno beztlakové předání vody do potrubí. Svislá drenážní vrstva je ukončena 150 mm pod úroveň terénu tak, aby bylo vyloučeno přivádění povrchové vody nebo vody z fasády do obvodové drenáže. Svislá drenážní vrstva může být vytvořena např. profilovanou plastovou fólií, násypem propustného kameniva, drenážním betonem, perforovanými deskami tepelné izolace apod.

Svislá drenážní vrstva je v projektu navržena nopovou drenážní fólií z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) s výškou nopu 20 mm a s integrovanou filtrační textilií na straně nopů. Klade se nopy ke stěně, filtrační textilie .

Nopová folie bude napojena na perforované (drenážní) potrubí pro odvodnění pracovního výkopu. Potrubí bude osazeno ve štěrkovém tělese. V pravidelných vzdálenostech budou osazeny čistící (spádové) šachty.

Drenážní potrubí

Je provedeno z plastové tvarované perforované flexibilní trubky z PVC DN 100. Trubka má otvory po celém svém obvodu o velikosti 1,3 mm.. Minimální plocha otvorů činí na běžný metr trubky 25 cm². Dno potrubí je v hloubce 20 cm pod rovinou vodorovné hydroizolace nebo níže (dle podélného spádu). Délka vedení potrubí mezi nejvyšším a nejnižším místem je 20 m. Proudění vody v potrubí je nestacionární. Potrubí slouží pro rychlý odvod vody směrem k recipientu a případnému pročištění drénu.

Podkladní beton

Je proveden v tloušťce alespoň 100 mm pod dnem drenážního potrubí a v šířce alespoň 600 mm. Tím je zajištěn pracovní prostor pro provádění hydroizolace suterénních stěn a drenáže. Beton musí mít pevnost odpovídající alespoň C8. Příčný spád betonové mazaniny je 3%, podélný spád je 0,5 %. Ve dně betonové mazaniny je provedena rýha pro uložení drenážního potrubí.

Význam betonové mazaniny v:

- vytvoření stabilního podkladu pro drenážní potrubí a jeho zásyp,
- odvodu vody směrem k recipientu,
- spolehlivém vytvoření definovaného spádu drénu,
- zpevnění dna stavební jámy pro pohyb pracovníků ve stavební jámě,
- omezení rizik zanesení drénu zeminou zvláště při provádění.

Kamenivo nad drenážním potrubím

Je provedeno v tloušťce alespoň 300 mm nad drenážním potrubím z kameniva frakce 8-32 bez prachových částic, které by mohly zbytečně zanášet drenážní potrubí. Tato vrstva slouží pro beztlakové předání vody ze zemního tělesa a svislé drenážní vrstvy do potrubí a zároveň zabraňuje jeho pohybu tlakem vody. Rovněž slouží pro pohyb vody směrem k recipientu. Počítá se se zaplavením kameniva.

Kontrolní a čistící šachtice

Kontrolní šachtice z plastových prefabrikátů jsou osazeny v místech změny směru vedení drenáže. Mají průměr 300 mm. Slouží pro kontrolu drenážního potrubí. Vzdálenost mezi nimi nepřekračuje 50 m. V nejnižším místě drenáže je osazena čistící šachtice, která slouží pro sběr vody z drenážních řadů a má kalový prostor pro zachycení jemných částic zemin. Voda je z této jámy odváděna do vsakovacího objektu, recipientu. Rozlišujeme drenážní šachtice čistící a kontrolní. Doporučuje se navrhovat všechny šachtice v systému čistící.

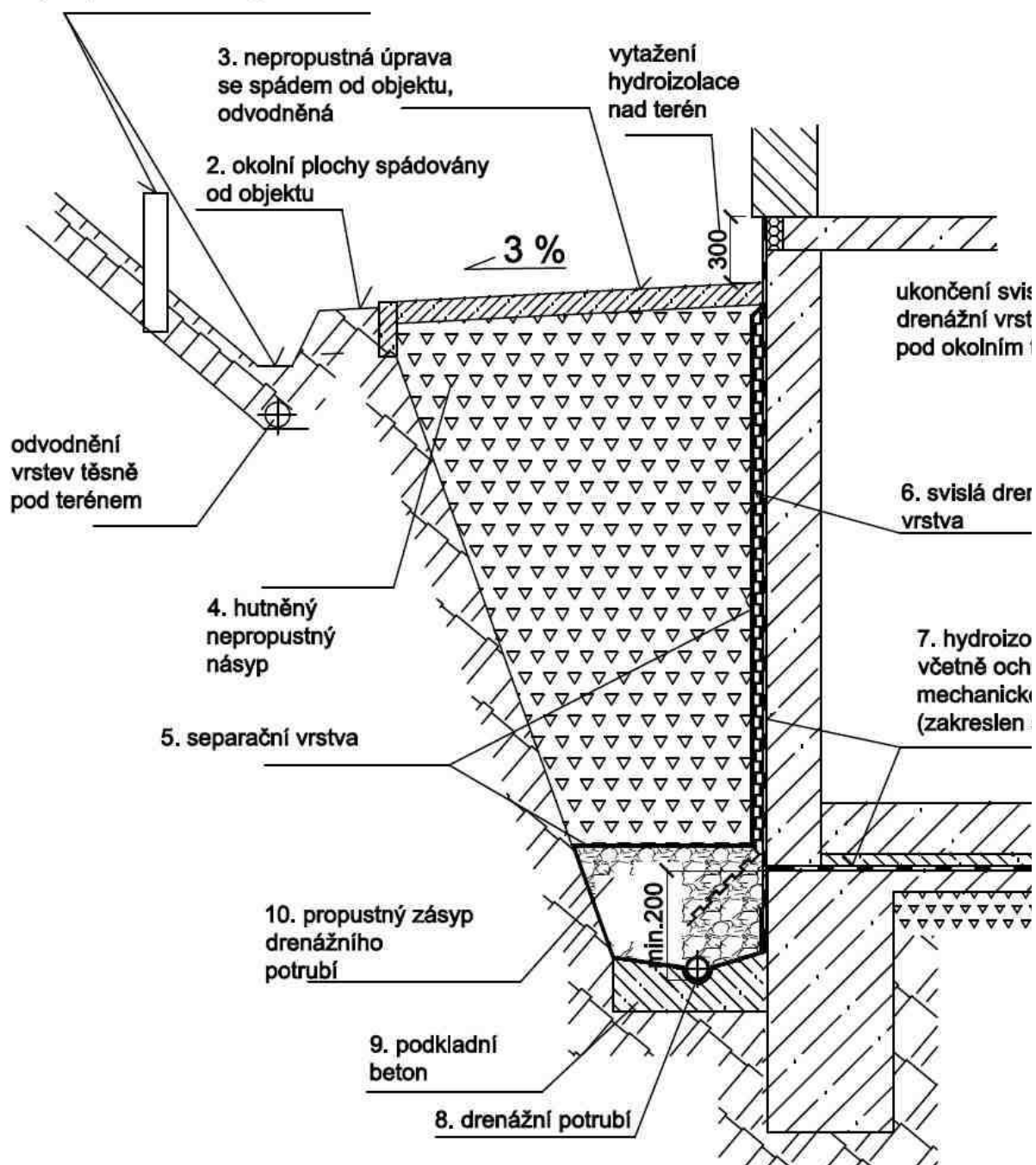
Kontrolní šachtice se nejčastěji navrhují jako plastové o vnitřním průměru cca 300 mm a slouží ke kontrole funkce drenáže. Jejich použití se doporučuje pro hloubky drenážního potrubí max. do 3 m.

Údržba drenáže

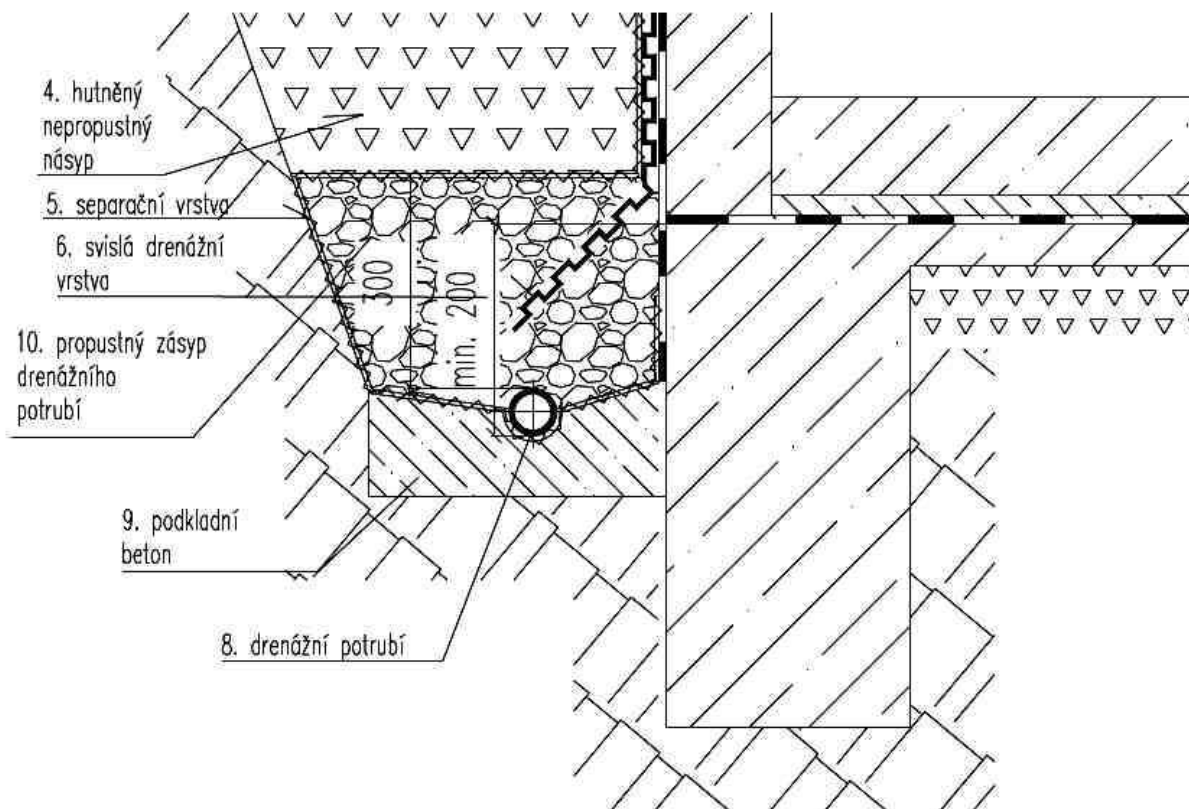
K zajištění bezproblémové funkce drenážního systému je potřeba kontrolovat jeho průchodnost (minimálně 1x za rok) a v pravidelných intervalech proplachovat drenážní potrubí. Tím se odstraní jemné zemité částice, které do systému vniknou přes filtrační textilií.

K čištění drenážních trubek slouží drenážní hydročističe. Čištění je prováděno pomocí vodního paprsku tryskajícího pod vysokým tlakem za speciálních proplachovacích hlav. Tento způsob čištění plně nahrazuje ruční a mechanické čištění. Provozní kapalinou je čistá, chemicky neaktivní voda bez pevných mechanických přímísenin. K čištění silně zanesených trubek se používá směšovací pistole pro čištění směsí voda + písek.

1. opatření proti přitékání povrchové vody na pozemek a k objektu



Obrázek – vzorový příčný řez obvodovou drenáží



Obrázek – vzorový detail paty obvodové drenáže (hydroizolace je zakreslena schématicky)

Dotčené části fasád

Stávající zdivo nebude upravováno – nelze povrch zdiva utěšňovat minerální izolační stěrkou a provádět hydrofobizaci zdiva. Zdivo bude po očištění a po odstranění nesoudržných částí zdiva, výplní spar a případných omítek a po vysušení ponecháno bez úprav pod nopovou folii (nebudou prováděny hydroizolační stěrky). Bude provedeno pouze vyplnění nerovností zdiva a doplnění chybějícího spárování zdiva - bude použita výhradně vápenná malta s maximálním podílem cementu do 3% nebo lze použít trasovou maltu (maltu určené pro památkové objekty)..

Úpravy venkovního terénu

Vnější plochy budou zásadně spádovány od objektu ve spádu min.2 %. Dešťové svody musí být v úrovni terénu osazeny lapači střešních splavenin a zaústěny do kanalizace.

Plošné hydroizolace stěn

Pro svislé hydroizolace nelze použít minerální a bitumenové štěrkové systémy – nebude prováděno. Prostupy instalací (přípojek) zdívem je nutno utěsnit. Kolem přípojek je třeba provést jílové těsnění.

Vnější svislá izolace z výkopu

Pro svislou izolaci zapuštěných obvodových stěn ze strany výkopu bude použita volně položená nopová drenážní fólie s výškou nopu 20 mm a s integrovanou filtrační textilií na straně nopů. Klade se nopy ke stěně. Nopová folie bude napojena na perforované (drenážní) potrubí pro odvodnění pracovního výkopu.

Fólie se volně zavěsí, do spáry u terénu se přichytí ukončovací lištou ze sortimentu výrobce nebo atypickou (aby nebyla viditelná), kotvicí otvory budou zatmeleny. Ve výkopu se přetáhne částečně přes dno a ukončí ve šterkovém zásypu drenáže.

Min. spád potrubí z drenážních trubek, činí min. 1 %. Potrubí je třeba osadit do nezámrzné hloubky na betonový podkladek ve štěrkovém tělese chráněném geotextilií. Na začátku a konci větví se osadí revizní a čistící šachty. Šachty se zaklopí litinovými poklopy.

Pro zajištění spádů drenáže bude dno výkopu vybetonováno v příčném spádu od budovy (min. 10 %), Drenážní těleso kolem trubek vznikne z tříděného kačírku a bude obaleno geotextilií. Zbylý prostor výkopu se vyplní většími valouny říčního štěrku frakce cca 8-32 mm, což umožní i vysychání zdiva. Proti zanášení hlínou bude celé těleso z vnější strany chráněno geotextilií. Průčelí bude lemováno okapním chodníčkem z valounků.

Šířka výkopů je 1 m včetně pažení. Výkop je třeba provádět ručně, přizpůsobit sítím pod terénem apod. při dodržování zásad BOZP. Přerušené dešťové svody budou dočasně opatřeny žlaby nebo trubkami a odvedeny mimo výkop. Výkopy nesmí být dlouhodobě otevřeny, aby nedošlo k podmáčení základů. Záhozy je nutno důkladně hutnit po vrstvách 0,2 m na Dmin 98 % PS a vrchní vrstvu 0,5 m na Dmin 100 % PS. Zához výkopu, osazení drenážní fólie i vlastní izolace zdiva budou prováděny postupně s ohledem na pažení výkopu.

Údržba objektu po sanaci

Pro lepší odpařování vlhkosti ze zdiva bude třeba dodržovat tyto zásady: neosazovat nábytek a zařizovací předměty těsně ke zdem, ale cca 10 cm tak, aby byl umožněn pohyb vzduchu, malby provádět výhradně propustnými nátěry s minimem organických složek (silikátovou nebo vápennou barvou) a všechny prostory pravidelně provětrávat. Při osazování zařizovacích předmětů a instalací je třeba dbát, aby nebyly poškozeny izolace. Uchycování elektroinstalací do zdiva nelze provádět sádkou.

Nezbytné je pravidelně čistit přilehlé plochy od nečistot a náletové zeleně, kontrolovat a čistit dešťové instalace a drenážní potrubí. Schůdnost ploch přiléhajících k objektu je nutno v zimním období zajišťovat odhrnutím sněhu a posypem zdrsňujícími materiály. Nevhodný je chemický posypový materiál, který zvyšuje zasolení zdiva! Odklízet sníh je nezbytné pro omezení dotace vody do fasád i zdiva. Je třeba udržovat průchodnost drenážního potrubí, čistit šachty a lapače střešních splavenin. Čištění doporučujeme provádět minimálně 2x ročně před začátkem a po konci zimního období. Drenážní potrubí bude pravidelně proplachováno proudem vody, kal odčerpáván kalovým čerpadlem.

Údržba systému

Nezbytné je zajistit pravidelnou údržbu okolí objektu zahrnující zejména čištění přilehlých ploch od sněhu, napadaného listí a dalších nečistot.

Schůdnost ploch přiléhajících k objektu je nutno v zimním období zajišťovat odmetením a odhrnutím sněhu, oškrabáním zmrazků a posypem zdrsňujícími materiály. S ohledem na památkově chráněné povrchy průčelí a interiérů nelze připustit chemický posypový materiál.

Odvětrávací kanály pod podlahou 1.NP

V 1.NP se navrhuje nové řešení vytápěných podlah s keramickým povrchem a kompletní nová skladba podlahových konstrukcí - m.č. 101, 102, 103 a 108. Současně je navrženo provedení vnějších svislých ochranných izolací základového zdiva (nopová folie s odvětráním) s drenážemi.

Podél obvodových a vnitřních nosných zdí jsou navrženy odvětrávací podlahové kanálky napojené na vnější prostředí a s odtahem do stávajících upravených komínových průduchů ve stávajících upravených (přezděných) komínových tělesech komínů.

Podlahové kanály budou provedeny pod úrovní podkladního betonu nové podlahy v 1.NP. Rozměry větracího kanálu - š. 300mm, výška 255 mm. dno kanálu – dno kanálu je na úrovni -4,250.

Odvětrávací kanál bude proveden z betonu C20/25 XC2 (shodně jako podkladní beton) + 1 x ocel. svařovaná síť žebírková (W) prům. 6 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000m), vloženo do stěn a dna kanálu, se stykáním přesahy v délce minimálně 300mm. Stěny a dno kanálu budou mít tloušťku 150 mm.



Zakrytí větracího kanálu bude provedeno betonovými prefabrikovanými deskami řady PZD š. 300mm, délky 600mm a tl. 65 mm (rozměr 600x300x65mm) a následným přebetonováním podkladním betonem se sítí. Alternativně lze provést zakrytí kanálu trapézovým plechem výšky 50 mm (ztracené bednění) a následným přebetonováním podkladním betonem.

V betonovém dně větracího kanálu tl. 150 mm budou provedeny max. po 1,500 m otvory prům. 125 mm vysypané štěrkem frakce 0-8 mm. Otvor prům. 125 mm lze provést vložením délkově upravené trubky PVC KG DN 125 (ztracené bednění).

Přívod vzduchu do odvětrávacích kanálů bude proveden pod podlahou větracími otvory v obvodovém zdivu - otvor prům. 150 mm (kótováno skladebně ve výkresech) lze provést vložením délkově upravené trubky PVC KG DN 160 (ztracené bednění) do drážky vysekané ve zdivu.

V místnosti č. 101 a 108 je přívodní potrubí PVC DN 160 vedeno v parapetu zdiva ve výšce min. 300 mm nad upraveným terénem (spodní hrana) a následně je vedeno rovným dílem k vnitřnímu líci obvodového zdiva a kolenem 87° je na napojeno na svislé potrubí vedené v drážce vnitřní straně parapetního zdiva. Dalším kolenem 87 ° a vodorovným potrubím potřebné délky bude napojeno do odvětrávacího kanálu. Z vnější strany bude otvor pro přívod vzduchu zakryt ventilační mřížkou se sítí proti hmyzu.

V m.č. 102 je přívodní PVC DN 160 potrubí vedeno vodorovně pod podlahou a je vyústěno v základovém zdivu do ulice Kalinova. Z vnější strany bude otvor pro přívod vzduchu zakryt ventilační mřížkou se sítí proti hmyzu.

7.4.14 Zpevněné plochy

U zpevněných ploch na dvorku bude použitý druh kamene, jeho formát a typ kladení přesně navazovat na stávající nebo původní historické řešení přilehlých ploch Kalinovy ulice.

Bourání:

- budou vybourány stávající kamenné čedičové dlažby v prostoru dvora - chodník pod pavlačí, zpevněná plocha mezi domem a kolnou
- budou vybourány stávající kamenné čedičové v prostoru za objektem (prostor mezi objektem č.p. 106 a č.p. 241) - kamenný betonový obrubník a betonové desky podél objektu č.p. 241 ponechat - není umístěno na pozemku stavby.
- budou vybourány stávající kamenné stupně (poškozené a prasklé stupně) venkovního schodiště podél podélné dvorní stěny objektu a budou nahrazeny novými kamennými stupni. Betonová mezipodesta podesta schodiště bude odbourána

Plocha přilehlého dvorku - zahrádky - bude nově předlážděna s využitím stávající vybourané čedičové dlažby (čedičová mozaika divoká (odsek) min tl. 100 mm) s doplněním potřebného množství nové shodné čedičové dlažby (náhrada poškozené a nepoužitelné dlažby, doplnění na potřebné množství)

Pochodí plochy v prostoru dvora (zahrádky) – čedičová dlažba bude mít jednobarevné provedení bez areálových vzorů, čedičová dlažba divoká (odsek) s vynecháním ploch pro zeleň – použít shodný materiál jako v již dokončené části nových úprav komunikací, parkovacích ploch a chodníků v ulici Kalinova.

Vnější zpevněné plochy okolo objektu budou spádovány od objektu ve spádu min. 2%.

Z1 - Konstrukce – chodník, pochůzná plochy (m.č. 116, 117) :

- čedičová kamenná dlažba – čedičová mozaika štípaná divoká (dosek)	DL	100 mm
Čedičová mozaika divoká (odsek) min tl. 100 mm stávající vybouraná nebo nová s doplněním potřebného množství nové shodné čedičové dlažby (náhrada poškozené a nepoužitelné dlažby, doplnění na potřebné množství).		
- lože - drť 2-5mm	L	50 mm
- štěrkodrt' 2-5 +4-8 mm (1:1),(nosná vrstva)	ŠD	200 mm
- rostlý terén (násyp) , řádně hutnit, popř. sanovat		
Celkem		350 mm

Ohraničení pochůzná plochy a chodníku z čedičové dlažby na straně k zeleni – čedičový štípaný obrubník tl. 100 mm.

Pochůzná plochy – část pochůzná plochy přilehlého dvorku (prostor před vstupními dveřmi do objektu) a plocha mezipodesty venkovního schodiště (kamenné pískovcové stupně) - bude nově dlážděna čedičovou kamennou dlažbou (čedičová mozaika štípaná) o rozměru cca 50x50x50mm. Bude použit shodný materiál jako v již dokončené části nových úprav komunikací, parkovacích ploch a chodníků v ulici Kalinova – přístupový chodník k venkovnímu schodišti a plocha pro popelnice v ul. Kalinova.

Z2 - Konstrukce – chodník, pochůzná plochy (m.č. 118 – plocha před vstupem, m.č. 119 - podesta venkovního schodiště) :

- čedičová kamenná dlažba – čedičová mozaika štípaná min. 50x50x50mm	DL	50 mm
- lože - drť 4-8mm	L	50 mm
- štěrkodrt' 16-32 (nosná vrstva)	ŠD	200 mm
- rostlý terén (násyp) , řádně hutnit, popř. sanovat		
Celkem		300 mm

Ohraničení pochůzná plochy a chodníku z čedičové dlažby na straně k zeleni – čedičový štípaný obrubník tl. 100 mm.

Veškeré vnější zpevněné plochy okolo objektu budou spádovány od objektu ve spádu min. 2%.



U zpevněných ploch na dvorku bude použitý druh kamene, jeho formát a typ kladení přesně navazovat na stávající nebo původní historické řešení přilehlých komunikačních ploch v ulici Kalinova.

Konkrétní výběr venkovní dlažby bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Venkovní schodiště

Bourání :

- budou vybourány stávající kamenné stupně (poškozené a prasklé stupně) venkovního schodiště podél podélné dvorní stěny objektu a budou nahrazeny novými kamennými stupni. Betonová mezipodesta podesta schodiště bude odbourána

Budou osazeny nové kamenné schodišťové stupně – pískovec. Tvarově budou provedeny jako stávající schodišťové stupně.

Z3 – Konstrukce – venkovní schodiště – kamenné schodišťové stupně na terénu

- kamenné schodišťové stupně - stupně 182,5/300 mm
Tvarově budou provedeny jako stávající schodišťové stupně.
Délku stupňů – cca 1400 mm (upřesnit dle skutečnosti na stavbě), volit dle tvaru schodišťových stupňů a dle zvoleného druhu kamene
spáry vyplnit mrazuvzdornou spárovací maltou nebo spárovacím tmelem
Materiál – kámen dle výběru investora a zástupce památkové péče – předpoklad – pískovec.

- lepicí tmel flexibilní tl. 6 mm

S ohledem na lepší soudržnost jednotlivých vrstev se doporučuje používat mrazuvzdorný **flexibilní tmel** na venkovní dlažby, který se nanese na zhotovený podkladní beton a zároveň na kámen. Tmel slouží jako **adhézní můstek** mezi betonem, betonovou maltou a kamenem. Tímto způsobem, je zaručena 100% kompaktnost kamenné dlažby a následně i její **dlouhá životnost**.

- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- podkladová malta tl. 20-60mm
- betonová mazanina C20/25 tl. 200 mm vyztužená 1 x svařovanou sítí ze žebírkových drátů (W) prům. 6 mm, oka 100/100mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm.
- podkladní vrstva - drcené kamenivo frakce 0-16 mm, tl. 150 mm
- podkladní vrstva - drcené kamenivo frakce 16-32 mm, tl. 100 mm
- vyspádovaná a zhutněná zemní pláň po vybourání stávajícího venkovního schodiště

7.4.15 Stavební úpravy objektu skladu obalů (původní kolna)

Budou provedeny stavební úpravy stávající kolny ve dvoře objektu č.p. 106 na sklad obalů – umístěno ve dvoře objektu č.p. 106 – samostatně stojící objekt.

Stávající obvodové zdivo a vnitřní dělicí zdivo v objektu kolny (m.č. 114 - 117) je provedeno v tl. 150 mm z cihel plných CP na maltu vápennou. Bude provedeno bourání stávajícího objektu kolny ve dvoře objektu - všechny nadzemní konstrukce - střešní krytina plechová hladká drážková na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm, pultová střecha, dřevěná konstrukce krovu, klempířské prvky z ocel. pozink. plechu, obvodové a vnitřní zdivo tl. 150mm (předpoklad) z cihel plných na maltu vápennou, podlaha - betonová mazanina tl. cca 100 mm, pravděpodobně bez hydroizolace a podkladního betonu.

Výkopy – nové výkopy pro základové konstrukce nebudou prováděny.

Základy - stávající základové konstrukce nebudou bourány (předpoklad – základové pasy z betonu prokládaného kamenem) a budou po úpravě využity pro nové obvodové zdivo kolny. Horní část základového pasu bude odbourána v potřebné výšce tak, aby podkladní betonová mazanina byla provedena přes základový pas.

Podkladní betonová mazanina - beton **C20/25 XC2** v tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatce, prostředí mokré, občas suché) + 1 x ocel. svařovaná síť ze žebírkových drátů (W) prům. 6 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000m), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm). dolní krytí výztuže min. 50 mm. Napojení podkladního betonu na základové pasy bude provedeno dle ČSN 73 0601 tak, že podkladní beton bude proveden vcelku se základovými pasy - podkladní beton proběhne nad základovým pasem (vytvoření základového pasu pro následné zdění a pro provedení hydroizolace. Na styku desky podkladního betonu se základovým pasem musí být do podkladního betonu vždy vložena svařovaná ocelová síť KARI prům. 6 mm - oka 100 x 100 mm šířky 1000 mm umístěná při spodním a při horním povrchu.

Rovinnost betonu musí respektovat druh použité hydroizolace, kouty a hrany se upraví dle druhu použité hydroizolace. Rovinnost podkladu lze upravit např. vyrovnávacím potěrem z jemnozrnné malty tl. 10 – 25 mm. Všechny trhliny v kontaktní konstrukci se ještě před položením hydroizolace nebo protiradonové izolace vysprávi. Před opravou se trhlina rozšíří, vyčistí (nejlépe stlačeným vzduchem)

Hutněný násyp - zvláštní pozornost je nutno věnovat přípravě podloží podkladních betonů. Násyp pod podkladní beton bude tl. min. 150 mm ze štěrkodrti a bude zhutněn $E_{def,2} = 30-35\text{MPa}$. Násyp bude proveden jako hutněná vrstva ze štěrkodrti frakce 0 – 32 mm s ukončující vrstvou jemnozrnné výsivky frakce 0-4mm a celkové tl. 150 mm s max. zhutněním. Drenážní vrstvu je nutno chránit při betonáži geotextilií - např. podkladní a separační netkaná textilie z polypropylenových vláken 300 g/m². Násyp je nutno provádět po vrstvách se strojním zhutněním vibračním zařízením – hutněno dle požadavků statika ($E_{def,2} = 30-35\text{Mpa}$ – nutno doložit např. deskovou zkouškou). Alternativně lze štěrkodrt' nahradit recyklátem.

Obvodové zdivo objektu kolny bude provedeno nové a bude nově obloženo dřevěným prkenným obkladem na dřevěném laťovém roštu. Nové obvodové zdivo kolny bude provedeno na stávající základové konstrukce. Nové zdivo bude provedeno v tl. 300 mm z porobetonových přesných tvárnic P2-400 (500x300x250 mm) na maltu pro tenkovrstvé zdění. **První řádek zdiva na hydroizolaci bude vzhledem ke skladebnosti a výšce porobetonových tvárnic proveden na základací maltu tl. min. 30 mm (podlaha tl. 180 mm – nutná vyrovnávka základací maltou tl. 30 mm).**

Zdivo z pórobetonových tvárnic **tl. 300 mm** - přesné tvárnice P2-400 na maltu pro tenkovrstvé zdění, Pevnost v tlaku – 2,0 kPa, $\lambda_{10\text{ dry}} = 0,083\text{ W/m.K}$

$U = 0,275\text{ W/m}^2.\text{K}$ – v suchém stavu

$R = 3,61\text{ m}^2.\text{K/W}$ – v suchém stavu

Vyhovuje ČSN 730540-2:

$U_{N,20} = 0,30\text{ W.m}^{-2}.\text{K}^{-1} > U_v = 0,275\text{ W/m}^2.\text{K}$
(požadovaná hodnota dle ČSN 73 0540-2)

Nosné obvodové zdivo tl. 300 mm - překlady nad otvory (dveře, okna) jsou řešeny pomocí porobetonových U profilů – součást ztužujícího věnce zdiva. Zdivo bude ukončeno železobetonovým ztužujícím věncem (U profil 500x250x250mm) z betonu C 16/20 XC1 + 4 x prům. R 12 + třmínky prům. E6 á 200 mm.

Nosné obvodové zdivo tl. 300 mm - překlady nad otvory (dveře, okna) jsou řešeny pomocí porobetonových U profilů – součást ztužujícího věnce zdiva. Zdivo bude ukončeno železobetonovým ztužujícím věncem (U profil 500x250x250mm) z betonu C 16/20 XC1 + 4 x prům. R 12 + třmínky prům. E6 á 200 mm.

Skladba obvodové stěny:

- nové obvodové zdivo tl. 300 mm z porobetonových přesných tvárnic P2-400 (500x300x250 mm) na maltu pro tenkovrstvé zdění
- provětrávaná mezera tl. min. 40 za bedněním – nosný rošt z latí 60/40 mm kladených vodorovně a kotvených do porobetonového zdiva (hmoždina + vrut)
- obklad fasády z obkladových prken tl. 19 mm na dřevěném roštu (smrkové široké palubky o rozměru tl. 19x196mm (šířka min. 180mm), profil C - klasický, svisle kladeno - provedení a materiál obkladu upřesnit dle výběru zástupce státní památkové péče - systémová povrchová úprava dřeva - nátěr voskovými oleji (alt. Iněnou fermeží nebo Karbolineem) - provedení upřesnit dle výběru zástupce památkové péče)

Vnější povrchy – sokl obvodového zdiva - od úrovně spodní hrany dřevěného obkladu k upravenému terénu. Vnější povrchy - sokl obvodového zdiva - obvodové zdivo + postřík cementovou maltou + jádrová cementová omítka hladká tl. 15 mm dřevěným hladítkem hlazená + štuková vrstva tl. 5 mm + penetrace + dekorativní tenkovrstvá omítka jemnozrnná z mramorových kamínků, barva tmavě hnědá (odstín upřesnit dle vzorkovníku omítky dle výběru investora).

Vnitřní omítky – stěny - cementový prostřík + vápenocementová omítka jádrová + vápenný štuk, plstí hlazený, celková tl. tl. 15 mm, včetně omítkových lišt na rozích a ve styku s výplněmi otvorů.

Malby - stěny - penetrace podkladu (omítky) + 2 x malířský nátěr v barvě bílé, sádrokartonové podhledy – 2 x malířský nátěr na sádrokarton, barva dle požadavků investora

Konstrukce krovu a skladba střechy včetně střešní krytiny - bude provedeno nové. Sklon nové sedlové střechy je volen 30°. Profily krovu – pozednice 140/100, krokve 100/140, kleštiny 100/160 v každé vazbě krovu (viditelné kleštiny – hoblováno). Zateplení stropu (střechy) bude provedeno minerální vlnou tl. 140 + 80 = 220 mm. Podhled – zavěšený sádrokartonový na jednovrstvé ocelové nosné konstrukci, SDK deska tl. 12,5 mm.

Okno ve štítě bude mít čtvercový nebo obdélný tvar, okno dřevěné, zdvojené, křídlo dovnitř otevíravé.

Krov

Materiál krovu – nové prvky pod střešní krytinu:

hraněné řezivo tř. C24 (S10)

Třída jakosti - podle ČSN 73 2824-1 (2004) :

S10

Třída pevnosti - podle ČSN EN 338 (2003) :

C 24

- | | |
|-----------------------|---|
| - pozednice | 140/100 |
| - krokve | 100/140 |
| - kleštiny | 80/160 – (viditelné kleštiny – hoblováno, v každé vazbě krovu |
| - kontralatě | 60/40 |
| - bednění pod krytinu | prkna tl. 24 mm |

Veškeré nové dřevěné konstrukce budou opatřeny impregnačním nátěrem.

Střecha nad kolnou (střecha nad pokrovím) je navržena jako dvouplášťová větraná s podstřešní difuzní folií (nepředpokládá se pokládka tepelné izolace před pokládkou DHV).

Nová skladba střechy na nově konstrukci dřevěného krovu bude provedena se zatepleným střešním pláštěm jako **dvouplášťová větraná skladba střechy** s podstřešní difuzní folií pod kontralatěmi (nepředpokládá se pokládka tepelné izolace před pokládkou DHV) a s diagonální šablonovou vláknocementovou střešní krytinou šedočerného odstínu (modročerná) a čtvercového formátu 400x400mm (tzv. česká šablona) kladeného na koso (tzv. francouzské krytí) s lemy po obvodu střechy s lemováním a přibíjenou na dřevěném bednění z prken tl. 24mm.

Okraje střechy budou bez pohledově viditelného oplechování a závětrných lišt. V ploše střešní krytiny nebudou použity žádné typizované odvětrávací prvky střešního pláště. Přesný typ sněhových zábran bude předložen k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě katalogových listů nebo fyzických vzorků.

Předpokládá se použití vláknocementových šablon umožňujících pokládku na laťování – např. střešní krytina ETERNIT DACORA, 400x400mm, tzv. česká šablona, barva modročerná, provedeno na celoplošné bednění z prken tl. 24 mm – shodná střešní krytina jako na hlavním objektu č.p. 106

Provedení krytiny s použitím originálních doplňků, tvarovek a montážního materiálu dodavatele střešní krytiny.

Konkrétní výběr střešní krytiny z vláknocementových šablon bude předem schválen investorem a zástupci státní památkové péče na základě předloženého vzorku.

Pokládka navržených vláknocementových šablon se provádí na laťování nebo na bednění. Pokládka na bednění je možná pouze v případě dodržení příslušné tloušťky prken a provedení skladby střechy a DHV dle tabulky pro pokládku na bednění (viz. montážní návod vláknocementové střešní krytiny). **Pod bedněním je tak nutné vždy zajistit průběžné odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni a provést příslušnou doplňkovou hydroizolační vrstvu.**

Šablony se kladou ve vodorovných řadách na špici ve směru od okapu k hřebeni. Mezi šablonami se vynechá mezera 5 mm pro umístění vichrové spony. Krytí se provádí se šputěnou špicí minimálně 10 mm vůči styčným hranám dvou níže položených šablon. Krytina se v ploše připevňuje 2 hřebíky a 1 vichrovou sponou.

Pro zajištění průběžného odvětrání ve směru od okapu ke hřebeni bude vláknocementová šablonová střešní krytina položena na dřevěné bednění z prken tl. 24 mm, které bude osazeno na kontralatě 60/40 mm přibíjené na krokve (vytvoření provětrávané vzduchové mezery). Na krokve pod kontralatě bude položena folie doplňkové hydroizolační vrstvy (DHV).

Při pokládce střechy je nutno dodržet montážní návod výrobce a Pravidla pro navrhování a provádění střech vydaná Cechem klempířů a pokrývačů ČR a ostatní platné normy a předpisy související s prováděním střešního pláště.

Zatížení sněhem:	sněhová oblast III, $s_k = 1,50 \text{ KPa (KN/m}^2\text{)}$
Nadmořská výška :	1.NP = -3,750 = 361,08 (Bpv)
Sklon střechy:	spád hlavní střechy - 30°
Bezpečný sklon střechy (BSS):	<u>BSS > 30°</u>

Použití podstřešní difuzní folie dle třídy těsnosti:

- zvýšené požadavky na provedení hydroizolační vrstvy (DHV)
 - Užívání podkroví:
 - obytné podkroví - 0 zvýšených požadavků
 - Konstrukční náročnost střechy :
 - dodržení bezpečného sklonu – 0 zvýšených požadavků
 - délka krokví na 10 m – 0 zvýšených požadavků
 - délka krokví na 10 m – 0 zvýšených požadavků

- členitost - 0 zvýšených požadavků
- zvláštní tvary střechy – 0 zvýšených požadavků

Klimatické poměry:

- nechráněná poloha - 0 zvýšených požadavků
- vyšší nadmořská výška – 0 zvýšených požadavků
- exponovaná lokalita – 0 zvýšených požadavků
- zvýšené zatížení sněhem – 0 zvýšených požadavků
- zvýšené zatížení větrem – 0 zvýšených požadavků

Zvláštní předpisy a nařízení :

- 0 zvýšených požadavků

Celkem :

- 0 zvýšených požadavků

- podstřešní difuzní folie - v místě obytného podkroví - doplňková hydroizolační vrstva (DHV) – 0 zvýšené požadavky - **požadována třída těsnosti 4 (bude provedeno shodně jako na hlavním objektu č.p. 106)** – folie lehkého typu (DHV) na pevném podkladu (na rozměrově a tvarově stálé tepelné izolaci nebo na bednění), vodorovné a svislé spoje slepeny, průběh pod kontralatěmi, kontralatě podtěsněny těsnicí páskou nebo tmelem, prostupy – těsné proti stékající vodě

Tloušťka bednění dle vzdálenosti kroků:

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| - světlá vzdálenost menší jak 800 mm | 24 mm |
| - světlá vzdálenost 800 – 1000 mm | 30 mm |
| - světlá vzdálenost větší jak 1000 mm | vyžaduje statické posouzení |

Vzhledem ke světlé vzdálenosti prvků krovu po provedení navržených nových úprav nepřesahující vzdálenost 800 mm, bude použito bednění tl. 24 mm.

Skladba střechy (stropu) :

- střešní krytina - vláknocementová střešní krytina čtvercového formátu 400x400 mm (tzv. česká šablona), barva modročerná, diagonální kladení - kladeno na koso (tzv. francouzské krytí) s lemy po obvodu střechy s lemováním a přibíjenou na dřevěném bednění z prken tl. 24 mm
- difuzně otevřené folie lehkého typu na bednění z prken tl. 24 mm – podkladní pás pod krytinu upevněnou na bednění, folie na podkladu, přesahy folie slepeny. Propustnost vodní páry - ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,1$ m. Těsnicí příslušenství – těsnicí pásy a těsnicí hmota.
- bednění z prken tl. 24 mm – podklad pod krytinu
- provětraná vzduchová mezera výšky 40 mm (na výšku kontralatí)
- kontralatě 60/40 mm – přibito na krokve, podtěsnění kontralatí – jednostranně lepicí butylkaučuková páska nebo těsnicí hmota
- difuzně otevřené folie lehkého typu, položeno na tepelné izolaci podkroví (doplňková hydroizolační vrstva šikmé střechy – folie na podkladu, přesahy folie slepeny, kontralatě jsou podtěsněny). Propustnost vodní páry - ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 0,02$ m. Těsnicí příslušenství – těsnicí pásy a těsnicí hmota.
- dřevěná konstrukce krovu – kroky 100/140
- 1. vrstva tepelné izolace – desky z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.) v tl. 140mm vkládané mezi konstrukční prvky krovu
- 2. vrstva tepelná izolace – desky z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035$ W/m.K.) v tl. 80mm vkládané mezi nosné latě 50/80 mm – přikotveny na spodní líc kroků.
- celková tloušťka tepelné izolace – desky z minerální vlny MW tl. **140 + 80 = 220 mm**
- parozábrana – vysoce parotěsná folie - čtyřvrstvá fólie skládající se z výztužné mřížky a dvou vrstev polyetylenové laminované fólie a z reflexní aluminiové vrstvy (parozábrana vždy na „teplé“ straně izolace - umístit z vnitřní strany), ekvivalentní difúzní tloušťka $s_d = 180$ m, se spojí slepenými těsnicí páskou
- sádrokartonový podhled – **oplaštění podkroví** s ocelovou jednovrstvou nosnou konstrukcí z profilů CD 60x27mm z profilů CD 60x27mm na přímý závěs, deska sádrokartonová impregnovaná tl. 12,5 mm (impregnovaná - mokry provoz). **Požadovaná požární odolnost – REI 15.**
- penetrace podkladu zředěnou malířskou hmotou
- dvojnásobný malířský nátěr na sádrokarton

Klempířské prvky – žlaby, svody, oplechování ve střešní krytině apod. - bude použit titan-zinkový plech předzvětralý s tmavošedou vrstvou (TiZn) – matná povrchová úprava, vzorkování. Požadováno tradiční provedení klempířských prvků bez rušivých novodobých detailů (závětrné lišty, odvětrávací hlavice, sněhové zábrany apod.)

Tepelné izolace:

Tepelná izolace střechy bude provedena ve skladbě:

- 1. vrstva tepelné izolace – desky z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. 140mm vkládané mezi konstrukční prvky krokví
- 2. vrstva tepelná izolace – desky z minerální vlny MW ($\lambda_D = 0,035 \text{ W/m.K.}$) v tl. 80mm vkládané mezi nosné latě 50/80 mm – přikotveny na spodní líc krokví.
- celková tloušťka tepelné izolace – desky z minerální vlny MW tl. **140 + 80 = 220 mm**

Orientační posouzení tepelné izolace (bez vlivu krokví) :

$$U_v = 1/(0,22/0,035 + R_{si} + R_{se}) = 1/(6,00 + 0,10 + 0,04) = 1/6,14 = \underline{0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,24 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu požadovanou.

$$U_{N,20} = 0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 = U_v = 0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Vyhovuje pro hodnotu doporučovanou.

Střecha šikmá se sklonem do 45° - sklon střechy je 30° :

$$- U_{N,20} = 0,24 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} \text{ (požadovaná hodnota)}$$

$$- U_{rez,20} = 0,16 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} \text{ (doporučená hodnota)}$$

Hydroizolace podlah a ostatních konstrukcí proti zemní vlhkosti v 1.NP

Návrh hydroizolace (nová) – (podlaha na terénu) - hydroizolační systém z asfaltových pásů -

- 1 x Nap (0,3 – 0,4 kg/m²)
- 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ v m}^2/\text{s}$)

Asfaltové pásy je nutno celoplošně přilepit s přesahy min. 150 mm, aby se mezi hydroizolační vrstvou a podkladním betonem nevytvářela vzduchová mezera. Po položení je nutno hydroizolační pásy ihned chránit proti mechanickému poškození vhodným způsobem (překrytí ochrannou textilií do doby provádění dalších vrstev podlahy). Veškeré trhliny v podkladní betonové desce je nutno před pokládáním hydroizolace řádně vyspravit.

Po položení je nutno asfaltové pásy nutno ihned chránit proti mechanickému poškození vhodným způsobem (překrytí ochrannou textilií do doby provádění dalších vrstev podlahy). Veškeré trhliny v podkladní betonové desce je nutno před pokládáním hydroizolace řádně vyspravit. Ochrana hydroizolace - ochranná netkaná geotextilie z PP vláken (PE, PET atd.), plošné hmotnosti min. 200 g/m², volně kladená, s přesahy min. 100 mm - tl. 5 mm

Ochrana tepelné izolace v podlahách - folie PE 0.2 mm.

Podlaha

V objektu kolny bude provedena nová skladba podlahy vč. hydroizolace, podkladního betonu a násypu pod podkladním betonem - viz. skladba podlahy P7

Tepelná izolace - podlahy na terénu - 1.NP:

V konstrukci podlah v 1.NP budou použity polystyrenové desky s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 50+50=100 mm** ($\lambda_D = 0,031 \text{ W/m.K.}$), překrytí spar.

Orientační posouzení tepelné izolace (podlaha vytápěného prostoru přilehlá k zemině) :

$$U_v = 1/(0,10/0,031 + 0,167) = 1/(3,226 + 0,167) = 1/3,393 = \underline{0,294 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}}$$

Vyhovuje ČSN 730540-2 :

$$U_{N,20} = 0,45 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,294 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

$$U_{rez,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^1 > U_v = 0,294 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$$

Podlaha přilehlá k zemině :

$$- U_{N,20} = 0,45 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} \text{ (požadovaná hodnota)}$$

$$- U_{rez,20} = 0,30 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K} \text{ (doporučená hodnota)}$$

P7 - podlaha na terénu – 1.NP – suchý provoz – bez el. podlahového topení (m.č. 114, 115)

- skladba podlahy dle skladeb podlah - **tl. 180 mm**

- keramická dlažba maloformátová tl. 10 mm
volit formát 200x200mm nebo 50x250mm – vzhled historických cihelných materiál, desén a rozměr dlažby dle výběru architekta a investora a zástupce památkové péče
- lepicí tmel flexibilní na dlažbu – tl. 5 mm (spárování dlažby – flexibilní spárovací hmota, dotěsnění přechodových spar)
- penetrace podkladu disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad
- betonová mazanina C25/30 XC1 tl. 67 mm + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům.4 mm - oka 150/150 mm, se stykováním přesahy v délce minimálně 300 mm
- separační polyethylenová fólie tl. 0,2 mm, slepovaná ve spojích
- izolace tepelná - polystyrenová deska s příměsí grafitu („šedý“) **EPS 100 tl. 100 mm** ($\lambda_D = 0,031$ W/m.K), překrytí spar
- hydroizolace - hydroizolační systém z asfaltových pásů, 1 x pás typu S – protiradonová izolace, izolace proti zemní vlhkosti a vodě :
 - 1 x Nap ($0,3 - 0,4 \text{ kg/m}^2$)
 - 1 x asfaltový pás se skleněnou tkaninou z oxidovaného asfaltu G200 S40 tl. 4 mm, se stanoveným součinitelem difuze radonu (uvažován součinitel difuze radonu - $1,6 \cdot 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$)
- podkladní beton C20/25 XC2 tl. 100 mm (nebezpečí koroze vlivem karbonatace, prostředí mokré, občas suché) + 1 x ocel. svařovaná výztužná síť ze žebírkových drátů (W), prům.4 mm - oka 100/100 mm, (3000x2000mm), (umístěna při horním povrchu podkladního betonu, se stykováním přesahy v délce minimálně 300mm)
- drenážní vrstvu chránit při betonáži geotextilií 300 g/m² - podkladní a separační netkaná textilie
- hutněný násyp ze štěrkodrti (drenážní vrstva) tl. min. 150 mm
- Hutněný násyp specifických frakcí - vrstva štěrkodrti frakce 16 - 32 mm tl. cca 110 - 130mm s ukončující vrstvou jemnozrnné výsivky frakce 0-4mm tl. cca 20 - 40 mm s max. zhutněním - dorovnání hutněnou štěrkodrtí na úroveň spodní hrany podkladního betonu (hutnit po vrstvách), hutněno dle požadavků statika - Edef,2 = 30-35MPa - nutno doložit např. deskovou zkouškou
- zemina, rostlý terén po provedení vybourání stávající podlahové konstrukce

U objektu kolny u jižního štítu bude proveden okapový chodník s praným kačírkem š. 400 mm ve skladbě :

- praný kačírek tl. 150 mm - štěrkové kamenivo frakce 8-16 tl. min.150 mm (štěrk přepraný oblý), 1800kg/m³
- geotkanina – mulčovací tkaná textilie - gramáž 100 g/m²
- štěrkový násyp hutněný – štěrkové kamenivo frakce 8-16mm, tl. 150 mm
- hutněný násyp – hutnitelná zemina
- rostlý terén - HTÚ (vyrovnání úrovně rostlého terénu v místě stavby před zahájením výkopových prací)

Ohraničení okapového chodníku na straně k zeleni (zatravnění) – čedičový štípaný obrubník tl. 100 mm.

7.4.16 Oprava opěrné zdi a oplocení

Navrženo provedení opravy stávající opěrné zdi s oplocením podél ulice Kalinovy (p.p.č. 152 a 153). Venkovní plochy areálu jsou vůči Kalinově ulici ohraničeny nově upravenou kamennou opěrnou zdí s novým oplocením. Oplocení je navrženo kolem dvora a zahrádky u č.p.106. Vnitřní plocha nádvoří bude mít zahradní úpravu.

Stávající kamenná opěrná zeď do ulice a k sousednímu objektu navržena k vyspárování a opravě. Z vrcholu zdi bude odstraněno nynější oplocení a bude nahrazeno dřevěným laťkovým plotem v polích mezi kamennými sloupky, které je nutno nově vyzdít. K oplocení patří i dřevěná dvoukřídlová branka uzavírající pozemek v prostoru schodišťové podesty vůči ulici. Stávající schodišťové stupně je nutno opravit.

Bude provedena úprava a oprava stávající kamenné opěrné zdi s použitím materiálu ze současné zdi – vyčištění stávajících spar a provedení nového spárování. V případě potřeby po provedení vyhodnocení aktuálního stavu zdiva kamenné opěrné zdi bude provedeno nové vyzdění poškozených částí kamenného zdiva - po rozebrání poškozených částí stávajícího kamenného zdiva opěrné stěny (nestabilní kvádry, vydrolená malta či spárování zdiva) bude provedeno nové vyzdění opěrné zdi s použitím materiálu ze zdi stávající.

Přístupové schodiště k objektu č.p. 106 bude zachováno – budou osazeny nové kamenné schodišťové stupně (nutná výměna zlomených stupňů a poškozených povrchů).

Oprava opěrné zdi:

- boční zeď u schodiště – výška cca 0,2 – 1,50, délka cca 7,55 m
- čelní zeď směrem do ulice Kalinova - výška cca 1,50 – 1,65 m, délka cca 5,5 m
- boční zeď směrem k č.p. 107 – výška cca 1,65 m (proměnná výška, odskok), délka cca 10,25 m

Navržené oplocení s uzamykatelnou brankou na schodišti vyhradí přístupnost jen pro zaměstnance muzea a tudy procházející obyvatele domu č.p.241.

Oplocení

Stávající oplocení je provedeno kovové z trubek a tyčových prvků s doplňkovými prvky dřevěnými. Sloupky z ocelových trubek jsou kotveny do opěrné kamenné zdi.

Stávající oplocení na pozemku p.č. 152 a 153 podél přístupového schodiště a podél hrance pozemku směrem do ulice Kalinovy a směrem k objektu č.p. 107 až k objektu kůlny bude v celém rozsahu demontováno a nahrazeno oplocením novým.

Řešení nového oplocení pozemku p.č. 152 a 153 je zachyceno na výkrese D.1.1.11 Půdorys 1.NP – nový stav a na výkrese D.1.1.17 Pohledy – nový stav (Pohled jižní z ulice Kalinovy).

Nové oplocení je navrženo ve shodné trase jako v původní projektové dokumentaci.

V rámci projektu stavebních úprav bude realizováno nové oplocení navržené v prostoru mezi objektem č.p. 106 a 107 (vpravo vedle objektu č.p. 106) - dvorní část objektu č.p. 106 (p.p.č. 152 a 153). Úpravy plochy dvora a oplocení zachycené v prostoru vlevo od objektu č.p. 106 – objekt SO 01 a SO 02 - jsou již v současné době dokončené a zprovozněné.

Nové oplocení bude realizováno dřevěné s kamennými sloupky – dřevěné laťkový plot. Navržené oplocení s uzamykatelnou brankou na schodišti vyhradí přístupnost jen pro zaměstnance muzea a tudy procházející obyvatele domu č.p.241.

Uzamykatelná branka na schodišti – cca 1,40 x 2,0 m, dřevěná, laťková (viz. výkres C.4 Situace oplocení).

Kamenné sloupky budou provedeny z kamenných kvádrů o rozměru cca 400x400mm. Výška kamenných sloupků oplocení je cca 1,50 m, Horní poslední kvádr bude kamenicky opracován -



zkosené hrany (viz. oplocení u č.p. 105 – dvůr). **Sloupky oplocení budou vyžděny nově – bude použit shodný kámen jako je kámen použitý na opěrné zdi.**

Počet nových kamenných sloupků 14 ks, cca á 2,0m, u schodiště cca á 1,6 m

Výška dřevěných plotových latkových dílců je rovněž 1,50 m.

Počet plotových dílců

2 ks, délka cca 2,10 m
3 ks, délka cca 2,00 m
3 ks, délka cca 1,20 m (u schodiště)
2 ks, délka cca 2,085 m (u schodiště)
1 ks, délka cca 1,425 m (na vnitřní zdi)
1 ks, délka cca 1,725 m ((na vnitřní zdi)

Celková délka plotových dílců 21,120 m

Nové oplocení bude provedeno tvarově a materiálově shodně jako je provedeno oplocení dvora u objektu č.p. 105 (SO 01 a SO 02) v rámci I. a II. etapy stavby rekonstrukce a dostavby sklářského muzea v Novém Boru.

7.4.17 Sadové úpravy

Zahradní úprava přilehlé venkovní plochy na p.p.č 152 a 153 - sadové úpravy – viz. D.1.1.10

Vnitřní plocha nádvoří bude mít pochůzí plochy s kamennou dlažbou. Zahradní úprava je navržena i pro zahrádku u čp. 106 (p.p.č 153).

Přístupové schodiště k objektu č.p. 106 bude zachováno s nutnou opravou a výměnou zlomených stupňů a poškozených povrchů. Navržené oplocení s uzamykatelnou brankou na schodišti vyhradí přístupnost jen pro zaměstnance muzea a tudý procházející obyvatele domu čp.241.

Konkrétní výběr sortimentu zeleně, množství a umístění dřevin a trvalek bude před realizací konzultován se zástupci NPÚ, ÚOP v Liberci.

7.4.18 Schodišťová plošina pro imobilní osoby

Přístup do objektu je zajištěn podle §6, odst.3 :

§ 4 Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství :

(1) Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovně i mimoúrovňové přechody, chodníky v sadech i parcích a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci.

Bezbariérový přístup do objektu č.p. 106 v úrovni 1.NP je zajištěn ze severní strany z prostoru již upraveného dvora areálu Sklářského muzea - vchod do informačního centra (IC) - vchodové dveře do m.č. 101 Vstupní hala. Chodník, resp. zpevněná dlážděná plocha dvora končí u vstupních dveří do objektu č.p. 106 (původní okno bude nahrazeno novými vchodovými dveřmi, průchozí šířka 900 mm).

Bezbariérový přístup do objektu č.p. 106 v úrovni 2.NP je zajištěn ze severní strany z prostoru 2.NP sousedního objektu SO 02 Spojovací budova – stávající dveře š. 800 mm z m.č. 205 v objektu č.p. 106 do chodby s vyrovnávacím schodištěm v sousedním objektu SO 02 (objekt je již dokončen.). Stávající vyrovnávací schodiště – 6x160/300, provedeno na celou šířku chodby – nově bude instalována šikmá schodišťová plošina pro imobilní osoby o nosnosti 300 kg.

Šikmá schodišťová plošina je vhodná pro přepravu osob se sníženou schopností pohybu a orientace na přímých, točitých a lomených schodištích. Snadné ovládání plošiny, malá rychlost a plynulý rozjezd plošiny řízený měničem frekvencí zaručuje velmi dobrou charakteristiku jízdy a tichý provoz. Jejich umístění je vhodnější v interiéru budovy.

**Šikmá schodišťová plošina** pro přepravu osob se sníženou schopností pohybu a orientace :**Počet :** 1 ks

Nosnost plošiny : min. 250 kg (čisté nosné plochy)

Rozměr přepravní desky : A = 750 mm (šířka), B = 900 mm
(doporučená maximální velikost plošiny je 750 x 1000 mm)
(zmenšení rozměrů manipulační plochy z důvodu nedostatečných prostor)

Pojezdová rychlost : 0,06 – 0,15 m/s

Pracovní napětí: 1 x 230V/50Hz

Příkon motoru : 800 W

Jištění: 10 A

Napájecí soustava: 1PEN 230V/50 Hz

Plošina napájena pohyblivým přívodem - ohebným nosičem kabelů – předpoklad PD (konkrétní provedení plošiny se liší podle vybavení a daného umístění).

Provedení plošiny : pravé provedení
(určuje se podle polohy plošiny při pohledu zespodu schodiště)

Doplňky: sklopná sedačka

ovládací spínací zámek nebo zámek na euroklíč

Materiál: trubky pojezdu a kabelový žlab – vyrobeno z nerez materiálu

Povrchová úprava: prášková barva dle vzorníku RAL (dle výběru investora –
předpoklad RAL 9010 – bílá

Montáž: kotvení pomocí chemických kotev do schodnic nebo zdva

El. propojení rozvaděče s tlačítkovými ovladači na zdi a přívod napájení plošiny – zasekáno ve zdi nebo vedeno po zdi v plastových lištách.

Šikmá schodišťová plošina – projekt předpokládá provedení kotvení na sloupky – ocelové sloupky kruhového nebo čtyřhranného profilu. Kotvení – závitová tyč + chemický systém. Rozvaděč bude umístěn na zdi, rozměr cca 250 x 200 x 100 mm

Šířka schodiště : 1800 mm

Min. šířka přímého schodiště : 1145 mm (pro montáž šikmé schodišťové plošiny)

Schodiště : 6x160/30

Překonávaná výška : v = 800 mm

Nájezd na plošinu nájezd šikmo k ose schodiště

Pro rozměr přepravní desky 750 mm x 900 mm je rozměr šířka prostoru s plošinou v pracovní poloze 1125 mm. Pro instalaci šikmé schodišťové plošiny je nutno dodržet požadavek ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky na minimální průchodnou šířku 550 mm mezi plošinou v pracovní poloze.

Schodiště š. = 1800 mm, 1800 – 1125 mm = 675 mm > 550 mm - **vyhovuje**

U veřejně přístupných staveb musí být ovládací zařízení umístěna na každém nástupišti a na plošině a pohybu plošiny je trvala ovládána. Výška ovladače nad úroveň podlahy se pohybuje v rozmezí 800 – 1100 mm. Na každém nástupišti musí být symbol 1 Přílohy 4 minimální velikosti 50 mm (symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou barvou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy a nejmenší rozměr symbolu je 100mm x 100mm).

Normové hodnoty šikmé zdvihací plošiny jsou předmětem ČSN EN 81-40 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů, Část 40 : Schodišťové výtahy a šikmé zdvihací plošiny pro dopravu osob s omezenou pohyblivostí.

8. Specifikace a materiálové řešení povrchů

Veškeré konstrukce, exteriérové i interiérové povrchy, prvky, sestavy a funkční celky budou splňovat příslušné normy ČSN a předpisy aktuálně platné v České Republice.

9. Obecné požadavky na kvalitu dodávek a prací

Splnění kvalitativních požadavků je podmínkou pro předání konstrukce. Dosažení stupně jakosti požadované projektem. Uvedené značky jednotlivých výrobků jsou definovány jako referenční. Tzn. určující minimální požadovaný standard a kvalitu produktu.

Obecné požadavky

- Stavba bude prováděna podle prováděcí a realizační a dílenské dokumentace, které podléhají odsouhlasení GP a investorem. Veškeré odchylky od prováděcího projektu budou řešeny ve spolupráci s projektantem a technickým dozorem. Dosažení stupně jakosti požadované projektem je podmínkou pro doložení potřebné spolehlivosti stavby.
- Při provádění stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích. Bude respektována Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností, bude respektován §9 zák.50/1976.
- Stavební materiály se budou používat podle ustanovení příslušných předpisů pro materiály, bude respektován §47 zák.50/1976.
- Vlastnosti použitého materiálu budou prokázány osvědčením o jakosti od výrobce ve smyslu zákona 22/1997 Sb., případně dokladem o provedených zkouškách a výsledky zkoušek použitých materiálů..
- Budou respektovány závazné i nezávazné platné ČSN a EN a související právní předpisy, stavební zákon 50/1976 ve znění pozdějších předpisů a prováděcí předpisy.
- V průběhu stavby budou prováděny řádné kontroly zakrývaných částí, záznam bude proveden do stavebního deníku. Požadované kontroly budou vyznačeny v realizační dokumentaci.
- Součástí díla je řádně vedený stavební deník.

Požadavky na dřevěné materiály a konstrukce

- Stavební dříví bude nejlepší dostupné jakosti s ohledem na konkrétní účel použití.
- Dřevo pro tesařské konstrukce bude vysušené, bez strukturálních kazů, rovné a s certifikátem kvality pro daný účel.
- Konstrukční dřevo bude dodáno ošetřené proti houbám a hmyzu. Požaduje se certifikát o impregnaci a 10 let záruka. Žádné použité dřevo nesmí obsahovat žádné červotočivé chodby.
- Řezivo, prkna a dřevěné výrobky použité vně musí být certifikovány pro venkovní užití.
- Všechno dřevo a dřevěné výrobky budou vykazovat méně než 20 % vlhkosti.
- Všechny dřevěné prvky budou zcela odizolovány od zdiva, cihel, betonu a ostatních možných zdrojů vlhkosti pomocí parotěsné zábrany z PVC folie.
- Prefabrikované dřevěné výrobky určené k natírání budou dodány vhodně opatřeny základem nebo impregnací.
- Pohledové dřevo bude při dodání vhodně chráněno proti poškození pohledové strany.
- Pohledové dřevo bude vhodně chráněno proti poškození a znečištění od omítky nebo malby.
- Konstrukční řezivo bude hoblováno pouze když bude výslovně uvedeno ve specifikaci konstrukce.
- Rozměry řeziva jsou nominální rozměry. Rozměry hoblovaného dřeva jsou čistými rozměry.
- Vzorky všeho dřeva atd. budou předloženy a schváleny zástupcem zadavatele a projektanta (architekta objektu) před započatím prací.
- všechny rozměry budou prověřeny na staveništi před provedením prací
- Dřevěné desky budou dokonale rovné, vybroušené. Veškeré rohy budou opatřeny náklížky z tvrdého dřeva nebo kovu / min. tl. 2cm .
- Pomocná konstrukce bude provedena z hoblovaného suchého řeziva ref. materiál smrk. jednotlivé prvky budou sčepovány a sklíženy.

- **Ochrana dřeva**

- Ochrana nového konstrukčního dřeva bude dvojnásobným vakuovým impregnováním za použití procesu podle DIN nebo odpovídající Euronormy.
- Přířezům dřeva po ochranném ošetření je třeba se vyhýbat. Je-li to však nevyhnutelné a výsledkem je nechráněný řez dřevem, bude na jeho povrch uplatněna ochrana dřeva proti hnilobě a škůdcům dřeva.
- Bude požadován certifikát o impregnaci a 10-letá záruka.

- **Řemeslné zpracování všeobecně**

- Truhlářské dřevo a jiné dřevo pohledové bude hoblované, pokud není předepsáno jinak. Tesařské konstrukce budou řádně sestaveny, zajištěny a dokončeny dobrým řemeslným způsobem v souladu s nejlepší praxí použitelnou pro specifikovanou práci.
- Truhlářské konstrukce budou provedeny z dobře vybraného dřeva, hoblované, sestavené a spojené nejlepším řemeslným způsobem, s hoblovaným pohledovým povrchem ploch rovinných i vlysových. Skelný papír se užije pro všechny povrchy měkkého dřeva, které mají být ošetřeny mořidlem nebo lakem apod., nebo na povrch tvrdého dřeva, které má být ošetřeno obdobným způsobem, olejem nebo politurou, jen ve směru let. Skelný papír může být použit ve směru let na všechny povrchy, jež mají být následně opatřeny nátěrem.
- Konstrukce bude připravena a sestavena jakmile to bude praktické po obdržení příkazu a všech detailů, bude skladována suchá pod přístřeším s volně proudícím vzduchem. Žádná konstrukce nebude klížena a klínována pokud to není žádoucí a pokud zástupce zadavatele nevydá pokyny jiné. Vložky, zkracování, prodlužování a zbytečné spoje nejsou dovoleny.
- Sestavovaná konstrukce bude odpovídat svými rozměry a detaily projektu. Dodavatel zkontroluje, že jím provedená akce není poškozena následnými profesemi, a že všechny nezbytné upevňovací prvky jsou zabudovány v kostře. Dodavatel zajistí všechna nezbytná pera, trny, latě, klíny, skoby, šrouby a kotvící destičky apod.
- Před instalováním konstrukce by se měl truhlář přesvědčit, že konstrukce, která má být instalována, má patřičné rozměry a že všechny nutné podpůrné a související prvky nebo nosné konstrukce jsou na místě.
- Uspořádání, spojení a upevnění veškerých truhlářských prvků bude takové, aby smrštění kterékoliv části v kterémkoliv směru bylo kompenzováno ve spojích a nezhoršilo pevnost a vzhled dokončených konstrukcí.
- Vykáže-li truhlářská konstrukce smrštění, zkroucení, zborcení ve spojích nebo vykáže-li jiný defekt před uplynutím záruční doby (doby odpovědnosti za vady), bude konstrukce demontována a nová bude zabudována na její místo spolu s dalšími prvky pokud jsou dotčeny, a to na náklady zhotovitele.
- Mezi truhlářské výrobky a kosterou budovy bude umožněna malá vůle pro vyrovnání nepřesností, sedání nebo jiných pohybů
- Hoblované dřevo bude řádně povrchově upraveno na hladký rovný povrch, včetně obroušení a odstranění všech zbytků po hoblování a obrábění.

- **Materiál**

Měkké dřevo

- Měkké dřevo bude čisté a hladké nejlepší dostupné kvality, schváleno projektantem.
- Všechny měkké okenní a dveřní slepé rámy zabudované do konstrukcí stěn a příček budou opatřeny organicky rozpustným ochranným vakuovým impregnováním po konečném opracování, avšak před sestavením (též bod 6.2.C). Suky v měkkém dřevě mohou být opraveny zátkováním, mají-li průměr menší než 15 mm, nejsou-li vidět, nejsou-li v konstrukční poloze a je-li tento způsob opravy schválen zástupcem zadavatele a projektanta.



Tvrdé dřevo

- Bude nejlepší dosažitelné kvality od schváleného zhotovitele, shodně se vzorky schválenými projektantem, vyhovující ve všech ohledech a s čistým povrchem. Ceny budou zahrnovat udržování pohledových ploch pro transparentní úpravu.
- Suky ve tvrdém dřevě nesmí být opravovány vrtáním.

Laťovky

- Budou obecně nejlepší dostupné jakosti.

Překližka

- Vodovzdorné překližky budou jakosti odpovídající normě ČN 49 2420.

Dýhy

- Dýhy budou nejlepší dostupné jakosti od schválených obchodníků, budou se shodovat se vzorkem schváleným projektantem a budou ze všech hledisek vhodné pro čistou povrchovou úpravu. Pro nacenění je jako referenční dýha na všechny dýhované viditelné povrchy určena dýha MODŘÍN tl. 1,5mm
- Viditelné dýhy na přiléhajících nebo podobných prvcích obsahujících překližku, dřevotřísku, atd. musí být identické. Měly by pocházet ze stejného zdroje a být pečlivě porovnány. Práce s k sobě se nehodícími viditelnými dýhami bude odmítnuta.

Desky MDF

- Desky MDF a truhlářské výrobky budou na stavbu dodávány zabalené v PE folii. V případě úpravy desek laminováním, nebo lakem bude tato úprava ochráněna proti mechanickému poškození do doby předání díla, budou použity laky a materiály s vysokou odolností proti otěru.

Dřevotřísky

- Dřevotřísky, které mají být na povrchu opatřeny dýhou z tvrdého dřeva, budou nejlepší dostupné jakosti.
- Dřevotříska bude použita pouze v interiéru jako pomocný deskový materiál a bude patřičného standardu.

Spojovací materiál

Všechny šrouby, spojky, vruty, hřeby použité při výrobě kompletů budou v souladu s odpovídajícími normami a budou schváleny zástupcem zadavatele a projektanta (architekta).

Dimenze

Použité materiály mají být dimenzovány podle očekávaných zatížení. Musí být zajištěna možnost údržby. Pokud nebudou nabízeny produkty směrné kvality, je třeba na to poukázat ve zvláštní písemné informaci.

Provedení

- V zásadě musejí být všechny těsnící profily, montované do konstrukcí zabudovány v barevném odstínu podle volby zadavatele, a to dodatečně po zhotovení nátěru.
- Střelky, kování a závory jsou v zásadě přípustné pouze z oceli a nikoli z plastické hmoty.
- Hrany musejí být v zásadě provedeny po celém obvodu, na 4 stranách se zakrytým náklížkem z tvrdého dřeva, lakované.
- Povrchové dýhy musejí být v zásadě nabídnuty jako krájené rovnoleté dýhy (vertikálně probíhající fládrování).

Požadavky na kovové materiály a konstrukce

- Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice
- Všechny ocelové prvky musí být vysoce kvalitní, povrchová úprava bude zajišťovat vysokou odolnost proti rezavění a bude provedena ve vysoké vizuální kvalitě.
- Zámečnické výrobky budou při dodání a po montáži do doby předání díla vhodně chráněny proti poškození pohledových stran.
- Viditelné svary musejí být v zásadě vybroušeny do hladkého povrchu, včetně následného plošného překytování.
- Sestavované konstrukce musí být rovné. Spojovací materiál bude ve vysoké kvalitě, osazen veškerý, rovně a prvky budou bez vizuálního poškození od montáže.
- Horizontální osazení všech prvků zábradlí bude provedeno geodeticky, dodavatel výsledky měření předá GP
- Montáž všech prvků nad sebou musí být provedena ve svislé ose, dodavatel zajistí geodetickou kontrolu a výsledky měření předá TDI a GP.
- Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech zámečnických konstrukcí a konstrukcí dotčených prací na tomto souboru

Požadavky na revizní otvory

Revizní otvory budou provedeny bez lemů se skrytými rámečky jako odnímatelné části běžných dílů kapotáží apod. V ostatních případech budou ve stejném materiálu jako jejich okolí. Dodavatel je povinen kalkulovat v rámci nabídky určité procento odnímatelných dvířek dle zkušeností obvyklých v daném typu objektu. V rámci prostoru interiéru vstupní haly budou kladeny nejvyšší nároky na integrování a skryté provedení veškerých revizních otvorů.

Požadavky na dokumentaci (projekt, předání, zkoušky, technol. postupy)

Tato dokumentace je provedena v úrovni projektu pro výběr dodavatele. Není určena pro realizaci. Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání. Dodavatel v rámci tendrového řízení potvrdí, že veškeré konstrukce jsou tak, jak je popsáno v zadání v rámci projektové dokumentace reálné a realizovatelné při udržení předepsané geometrie, detailů a stavebně technických parametrů a že veškeré předepsané materiály a prvky jsou v daném čase na trhu dostupné (formáty, průřezy, barevnost atd.), příslušné atesty, certifikáty a reference budou doloženy. Dodavatel zkontroluje předkládané výměry a specifikace, na případné nesrovnalosti upozorní GP a objednatele před uzavřením kontraktu.

Povinnost dodavatele je zajištění prováděcího a realizačního projektu. Dodavatel na základě podkladů od GP a vlastního měření skutečného provedení prostor zhotoví realizační a dílenskou dokumentaci, které předloží ke kontrole investorovi a GP. Zároveň je povinen neprodleně v rámci této přípravy upozornit na kolize a problémy na místech, kde budou podhledy prováděny ve vztahu k ostatním konstrukcím a instalacím. Po skončení díla dodavatel je povinen předložit dokumentaci skutečného provedení.

Podmínky pro přejímku:

- Konstrukce bude vyrobena podle projektu
- Předložení stavebního (montážního) deníku
- Protokol o schválení předložených vzorků použitých materiálu a prvků
- Předložení atestu, certifikátů apod. pro použité materiály a prvky
- Protokol o provedených kontrolách rovnosti konstrukcí které byly předmětem díla
- Předložení dokumentace skutečného provedení

Referenční vzorky

Generální dodavatel investorovi a GP předloží k odsouhlasení všechny typické prvky všech dodávaných prvků a systémů včetně rohových, ukončovacích, lemovacích a přechodových lišt, budou předvedeny vzorky jednotlivých typu podhledů, obkladů, pultů a kompletačních prvků tak, aby případné požadavky investora a GP na změny neohrožily termín výstavby. Základní typy materiálů a povrchů, které jsou pro charakter prostředí a návrh určující, budou odvzorkovány již v tendru na GD.

**10. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu**

Zůstává beze změny

11. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.

Stavba svým charakterem, použitím nezávadných materiálů a moderních technologií nebude negativně ovlivňovat životní prostředí. Po stránce estetické by měla stavba minimálně zachovat kvalitu prostředí stávajícího. Po stránce provozní bude vyloučena jakákoliv kolize s okolím.

Stavba nemá požadavky na veřejnou dopravu, je nevýrobního charakteru a nevyžaduje tudíž ani žádnou dopravu výrobního zařízení.

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu. Ochrana stávajících objektů během výstavby: Zásady jsou popsány v POV.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hlučnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čistěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic.

V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí. Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod. Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků.

Objekt je navržen do městského prostředí, ve středu stávající zástavby, respektuje platné technické normy a proto jeho dopad na životní prostředí bude minimální. Budou použity materiály neohrožující zdraví ani životní prostředí. Jeho energetická náročnost odpovídá platným normám a předpisům.

V průběhu realizace může dojít ke zvýšení prašnosti a hlučnosti.

V prostoru stavby nejsou specifikovány požadavky na ochranu vodních zdrojů a léčebných pramenů

12. Použitý materiál nosných konstrukcí

železobetonové konstrukce : **BETON C20/25 XC2**
BETON C20/25 XC1
VÝZTUŽ BSt 500 S (10 505 R)
svařovaná síť KARI

zdívo: **P2-500, P4-440 (pórobetonové tvárnice)**
cihly plné CP, pevnosti min. P15

ocelové konstrukce: **OCEL S235, ELEKTRODY E 44.83**

dřevěné prvky stropu a krovu : **HRANĚNÉ ŘEZIVO TŘ. C24 (S10), smrkové:**
Třída jakosti - podle ČSN 73 2824-1 (2004) : S10
Třída pevnosti - podle ČSN EN 338 (2003) : C 24

13. Požadavky na zpracování projektové dokumentace v průběhu realizace stavby

Dřevěné stropní konstrukce nad 1.NP a 2.NP

Na základě podrobného průzkumu a přesného zaměření dřevěných stropních konstrukcí nad 1.NP a 2.NP po rozkrytí stropních a podlahových konstrukcí a zpřístupnění jednotlivých trámů dřevěných trámových stropů bude **zpracován realizační výkres obnovy dřevěných stropních konstrukcí (výrobní projektová dokumentace)** formou výměny pouze u prokazatelně poškozených prvků nebo formou jejich poškozených částí a včetně doplnění staticky potřebných prvků stropních konstrukcí změna využití objektu).

Formou výměny bude oprava dřevěných prvků stropů provedena pouze u prokazatelně poškozených prvků. Rozsah výměn poškozených prvků stropních konstrukcí a způsob provedení výměny musí být u každého dotčeného prvku dřevěné konstrukce odsouhlasen zástupci státní památkové péče před realizací.

Konstrukce krovu

Na základě podrobného průzkumu a přesného zaměření dřevěné konstrukce krovu po rozkrytí střešního pláště a zpřístupnění jednotlivých trámů krovu bude **zpracován realizační výkres obnovy konstrukce krovu (výrobní projektová dokumentace)** formou výměny pouze u prokazatelně poškozených prvků nebo formou jejich poškozených částí a včetně doplnění staticky potřebných prvků krovu (změna využití objektu).

Formou výměny bude oprava dřevěných prvků krovu provedena pouze u prokazatelně poškozených prvků.

Provedení oken

Nová okna budou dle požadavku památkové péče dřevěná z masivního dřeva, špaletová, dvoukřídlá ve špaletových rámech, křídla otvíravá ven a dovnitř, s vnějším šesti tabulkovým členěním, křídla s jednoduchým zasklením do sklenářského tmelu.

Detaily provedení oken včetně řešení špalety je nutno předložit před realizací k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě **realizační (dodavatelské) dokumentace oken**, která bude detailně řešit konstrukci a osazení oken, kování, závěsy a barevnost.

Provedení vnitřních a vchodových dveří

Bude provedena oprava několika stávajících historických dveří a výměna a doplnění stávajících hladkých dveří v ocelových zárubních za nové dřevěné stylově vhodné výplňové v dřevěných zárubních.

Provedení dřevěných dveří a zárubní v tvarovém provedení, odpovídajícím stávajícím dveřím v budově, navíc s vlastnostmi požadovanými celkovým požárním řešením - viz část dokumentace Požárně bezpečnostní řešení.

Detaily provedení obnovy dveří je nutno předložit před realizací k odsouhlasení zástupcům státní památkové péče ve formě **dodavatelské (realizační) prováděcí dokumentace**, která bude detailně řešit konstrukci a osazení výplní, kování, závěsy a barevnost.

14. Použité předpisy, normy, vyhlášky ČSN

Zatížení užitná :

ČSN EN 1991-1 Užitné zatížení staveb:

- byty – kategorie A	$q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$
- kanceláře – kategorie B	$q_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$
- schodiště – kategorie A	$q_k = 3,0 \text{ kN/m}^2$
- balkony – kategorie A	$q_k = 4,0 \text{ kN/m}^2$

Zatížení klimatická :

ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006 : sněhová oblast III, $s_k = 1,50 \text{ KPa (KN/m}^2\text{)}$

(dle informace ČHMÚ)

ČSN EN 1991-1-4:04.2007: Výchozí základní rychlost větru - $v_{bo} = 25 \text{ m/s}$

Kategorie terénu - IV, Větrná oblast II

Seznam podkladů

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

1. Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
2. Vyhláška MMR č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
3. Vyhláška MPO č. 291/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách
4. ČSN 73 0580 (část 1-4) Denní osvětlení budov
5. ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
6. ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování
7. ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
8. ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
9. ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
10. ČSN EN 1991-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení
11. ČSN EN 1991-1-4:03.2004: Zatížení konstrukcí - Část 1-1 - Obecná zatížení – objemové tíhy vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
12. ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1:2006 : Zatížení konstrukcí - Část 1-3 - Obecná zatížení - Zatížení sněhem
13. ČSN EN 1991-1-4:04.2007: Zatížení konstrukcí Část 1-4 - Obecná zatížení - Zatížení větrem
14. ČSN EN 1996-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí
15. ČSN EN 1992-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí
16. ČSN EN 1993-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
17. ČSN 03 8260 Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi. Předepisování, provádění, kontrola jakosti a údržba
18. ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb
19. ČSN 73 06 10 Ochrana staveb proti radonu z podloží
20. ČSN 73 36 10 Klempířské práce stavební

15. Závěr

Pro realizaci stavby je nutné následně zpracovat dokumentaci pro provedení stavby v části architektonicko-stavební i v ostatních částech speciálních profesí.

Jedná se o památkově chráněný objekt v městské památkové zóně. Navržené stavební úpravy musí probíhat v souladu se stanoviskem Státní památkové péče a odboru Školství, kultury MěÚ v Novém Boru i v následné fázi zpracování dokumentace pro provedení stavby a realizace. Vhodnost následných řešení při detailnějším návrhu je nutné během přípravy s nimi konzultovat. Některá zásadní rozhodnutí např. o ponechání nebo náhradě některých prvků, bude možné učinit až po rozkrytí konstrukcí a zjištění jejich skutečného stavu (konstrukce stropů a podlah). Před zahájením jakýchkoliv výkopových prací je nutné v dostatečném předstihu, nejméně 30 dnů, zajistit a provést záchranný archeologický průzkum.

Veškeré další skutečnosti zjištěné v průběhu stavebních prací, odlišné od předpokladů tohoto



projektu, nebo stavební zásahy, jež mohou mít vztah k umístění izolací, je třeba sdělit autorům návrhu a dodavateli izolací. Při všech sanačních pracích je třeba dodržovat platné ČSN, technologické pokyny výrobců jednotlivých materiálů, obvyklé řemeslné zásady, bezpečnostní a požární předpisy.

Stavbu je nutno provést dle schválené projektové dokumentace. Během stavby je nutno dodržovat veškeré předpisy ČSN a BOZP. Změny a doplňky oproti projektové dokumentaci je nutno předem projednat s projektantem.

Při provádění výstavby musí být zabráněno nadměrné prašnosti, hluku a znečišťování komunikací, neboť se jedná o provádění stavby v blízkosti obytných objektů.

Náročnost stavby vyžaduje respektování platných norem ČSN, stavebních a bezpečnostních předpisů. Navržené materiály a zejména jejich navržené mezní pevnosti musí být dodrženy. Kvalita zdících materiálů musí být doložena atestem. Týká se i kvality železobetonových monolitických konstrukcí - kvalita betonových směsí bude doložena atestem.

Jakékoliv změny a případné úpravy jsou možné pouze po předchozím projednání s projektanty v rámci jejich autorského dozoru. Stavbu musí řídit kvalifikovaný pracovník pod kontrolou odborného stavebního dozoru. Projekt stavby není přípustné jakkoli upravovat a měnit bez vědomí projektanta. Veškeré změny v navržených konstrukcích je nutno konzultovat s projektantem a nové úpravy je nutno před kolaudací zakreslit do projektu.

Projektant si vyhrazuje právo doplňovat, případně pozměňovat projekt na základě nových poznatků, zjištěných během provádění výstavby.

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu se stavebním zákonem a souvisejícími předpisy, v kvalitě předepsané v požadavcích příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění se musí dodržovat bezpečnost práce - ČSN 73 2400, ČSN 73 1209, ČSN 73 1216 a ostatní související normy a předpisy.

Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu §156 zákona č.183/2006 Sb. a nařízení vlády č.163/2002 Sb. a nařízení vlády č.312/2005 a zákonů a nařízení souvisejících.

Při jakékoli nejasnosti je nutné se spojit s projektantem a problém vyřešit.

Vysoké Mýto, květen 2017

Vypracoval : Ing. Vladimír Teplý

777 605 663, 465 424 472, kl. 500, teply@bkn.cz





spol. s r.o., Vladislavova 29/I, 566 01 Vysoké Mýto

www.bkn.cz, bkn@bkn.cz

Dokumentace pro provádění stavby (DPS)
