

Odstranění havarijního stavu, rekonstrukce a zajištění energetických úspor objektu Tylův dům, Tylova č.p. 507, Kutná Hora

Technická zpráva

Obsah:

1. Úvod
2. Přípravné práce
3. Bourání
4. Zemní práce a úprava zpevněných ploch
5. Hydroizolace zdiva 1.PP
6. Nové skladby podlah
7. Nadklenky otvorů
8. Světlík
9. Zateplení půdy
10. Výměna, repase a opravy výplní otvorů
11. Rekonstrukce vnitřních prostor, bytů a jejich vybavení
12. Vnější fasáda
13. Klempířské prvky
14. Ostatní konstrukce a výrobky
15. Pokyny pro realizaci stavby

1. Úvod

Tato technická zpráva je hlavním a průvodním dokumentem stavební části projektové dokumentace.

Veškeré rozměry a projekční předpoklady uvedené v dokumentaci je nutné ověřit na stavbě a v případě zjištění odchylky je nutné kontaktovat technický dozor stavebníka a projektanta.

Jakákoli navržená řešení a detaily lze provést jiným alternativním způsobem, je však nutné ctít podmínky NPU, dokumentaci předkládanou k žádosti o dotaci a obecně i technický obsah a řešení návrhu původního. Nové alternativní řešení musí schválit technický dozor stavebníka a projektant.

2. Přípravné práce

Stavba bude protokolárně předána zhotoviteli s touto projektovou dokumentací pro výběr zhotovitele stavby a případně se stavebním povolením, které nebylo v době vyhotovení této projektové dokumentace vydáno. Podmínky obsažené v případném stavebním povolení nebo v jiném rozhodnutí stavebního úřadu (vč. podmínek z vyjádření a stanovisek dotčených orgánů státní správy a ostatních účastníků stavebního řízení) bude zhotovitel povinen respektovat a splnit. V případě, že bude třeba upravit projektovou dokumentaci, vyzve zhotovitel projektanta s dostatečným předstihem před zahájením stavby k provedení změnové dokumentace.

Před započítím stavby budou vytyčeny veškeré inženýrské sítě, které mohou být realizací stavby dotčeny (zajistí zhotovitel). Polohu přípojek a sítí je třeba vytyčit na staveništi za účasti jednotlivých správců sítí.

Dále stavebník – za účasti a ve spolupráci se zhotovitelem – provede úpravy stávající vzrostlé zeleně (stromy a keře), která by mohla bránit navrženým stavebním úpravám a dalším činnostem. Domluvené prořezy nebo případné kácení dřevin zajistí stavebník před zahájením stavby.

Staveniště bude označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Budou provedena veškerá opatření pro zajištění bezpečnosti jak pracovníků na staveništi, tak i zaměstnanců a návštěvníků v budově či stavby.

Zhotovitel umístí na staveništi přemístitelné buňky s toaletou, případně další objekty zařízení staveniště, a to po dohodě se stavebníkem a uživatelem budovy a přilehlých pozemků. Jinou možností je domluva mezi stavebníkem a zhotovitelem o užívání místnosti pro skladování materiálu a přístupu na WC v budově.

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody a dohodne způsob měření odběru. Zálležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, dále vyhláškou č. 342/2003 a 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, dále vyhl. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu, dále Přílohou č.1 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., která stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní

limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, dále německými pravidly TRGS 519 vydanou Výborem vrchních inspektorů práce EU - SLIC.

Geologický ani hydrogeologický průzkum stavby nebyl proveden. Povaha stavebních úprav ho nevyžaduje.

3. Bourání

Pro jakékoli bourací práce budou použity takové nástroje a nářadí a budou zvoleny takové způsoby a postupy provedení prací, které budou brát v úvahu co nejmenší porušení zachovávaných stávajících konstrukcí. Zejména je třeba dbát vysoké opatrnosti na práce v blízkosti historického schodiště, pavlače, kamenných prvků pavlače a kovaného zábradlí. Prvky určené k repasi nebudou poškozeny, budou opatrně vyjmuty a přeneseny na dílnu či repasovány přímo na místě. Ponechávané cenné konstrukce musí být během prací vhodně zakrývané a chráněny proti poškození. Kamenné schodiště a nášlapy budou kryty např. geotextiliemi a OSB deskami, cenné prvky budou baleny do geotextilií a foliovány, rohy zesíleny atd. Přesný způsob ochrany konstrukcí bude upřesňován během výstavby a dle aktuálních potřeb. Zhotovitel proto musí uvažovat s dostatečnými rezervami pro zakrývání a ochranu ponechaných konstrukcí. Případná poškození vzniklá stavební činností či dopravou materiálu atp. jdou ke škodě zhotovitele. Zhotovitel dila se domluví se stavebníkem na možných manipulačních trasách uvnitř a vně budovy.

Rozsah bouracích prací je uveden ve výkresové dokumentaci a popsán v jejich poznámkách. Vždy je nutno koordinovat rozsah a postup bouracích prací s navrženým stavem. Je nutné zároveň provádět bourací práce dle části D.1.2 „Stavebně konstrukční řešení“. Pokud bude rozpor mezi jakoukoli částí projektové dokumentace, nesmí zhotovitel provádět dané práce do té doby, dokud nebude projektantem vydáno k rozporu stanovisko. Zhotovitel musí práce provádět průběžně v koordinaci se všemi částmi projektové dokumentace. Mezi jednotlivými částmi projektové dokumentace musí být vždy shoda.

Nové konstrukce a prvky nesmí být začleněny, pokud budou v jejich blízkosti prováděny bourací práce. Veškeré práce musí být prováděny v logickém postupu prací a stavebně technicky správném. Dokončené konstrukce je zhotovitel povinen chránit proti poškození, až do jejich převzetí stavebníkem.

Budova stojí v památkové rezervaci a v památkově chráněném území. Je zapotřebí minimalizovat zbytečné vybourávání a likvidaci dalšího materiálu, než je uvedeno v projektové dokumentaci.

Zejména vybourávání původního zdiva (kamenné, plná cihla apod.) se bude provádět postupně (nedestruktivně) po kamenech, cihlách s minimalizací zničení původního materiálu. Materiál vybouraného zdiva bude použit pro nové zděné konstrukce v budově. Zdící materiál bude proto očištěn od původní malty a rozřazen dle typu a velikosti.

Vybourávání nebo demontáž prvků krovu bude prováděna opatrnou nedestruktivní demontáží (nerozřezávat), tak aby části krovu mohly být opětovně použity. AD určí, které prvky krovu jsou historicky hodnotné (chráněné NPÚ).

Otloukání omítek není vždy zcela nutné v plném rozsahu. Otlouct je zapotřebí nesoudržné odfouklé plochy omítek, plochy poškozené vlhkostí, solemi, dále v místech kde je poškození pohybem stavby nebo jinak poškozený povrch. Dále plochy, které vykazují nevzhlednou křivost podkladu, hrbolatost, prohlubně, zlomy a nerovnosti vytvořené letitým opravováním a nanášením dalších vrstev. Otlouct bude zapotřebí stěny okolo oken, hran, dveřních otvorů. Nová plocha omítky (stěny) má být v rovině dle možností stavby. Výsledné plochy budou bílé, nasvětlené, sokly budou obloženy dřevěnou dubovou lištou, obklady budou seříznuty podle stěny, proto je zapotřebí vytvořit finální rovné plochy stěn.

Krytina střechy bude odstraněna včetně laťování v celé ploše střechy. Některé měděné klempířské prvky mohou být repasovány (např. úžlabí). AD rozhodně podle stavu věci. Odkrytou stavbu je nutné chránit neprodleně proti zatečení dešťových vod např. instalací nového laťování a pojistné hydroizolace. Do historických dřevěných stropů nesmí zatéct. Etapizace výměny krytiny je věcí zhotovitele. V místě vybudování konstrukce světlíku je možné vybudovat provizorní zastřešení na konstrukci lešení, která bude chránit vnitřní prostor pavlače (dvorany).

Stávající vodorovné konstrukce stropů budou ponechány. Nad dřevěným historickým stropem nad 2.NP se odstraní jílová mazanina až na fošnový záklop. Ten bude očištěn vysavačem. Jílová mazanina je historického původu. Zhotovitel vyzve NPÚ k provedení archeologického průzkumu odstraňované mazaniny. Hmota jílové mazaniny může být na žádost NPÚ či stavebníka separovaně odvezena k použití na jiné historické stavbě.

Výjimkou odstranění vodorovných konstrukcí stropu je prostor pro novou výtahovou šachtu. Klenby budou demontovány opatrně tak, aby nedošlo k poškození stability ponechávaného klenebního pole. Ta je zapotřebí dostatečně zajistit (např. výdřevou) dle požadavků D.1.2. Na klenbě nad 2.NP stojí komín bývalého dymníku černé kuchyně. Při rozebírání komínu postupovat opatrně, aby nedošlo k poškození ponechávané klenby pod komínem.

Při vybourávání hmoty pro umístění základových konstrukcí výtahové šachty není známa pozice spáry základového zdiva. Před zahájením prací je zapotřebí zjistit pozici spáry. V případě založení konstrukce základů do větší hloubky, je nutná stávající konstrukce podezdít tak, aby byla zajištěna jejich stabilita.

Dřevěné schodiště na půdu bude rozebráno včetně středové zdi. Dřevěné stupně jsou dožité s poškozením dřevokazného působení. Podesta schodiště nemusí být zbourána. Po odkrytí konstrukcí a zhodnocení stávajícího stavu v návaznosti na nové schodiště, může být ponechána (nebo z části).

Součástí bouracích prací ve sklepení objektu je odstranění náspů suti a popela. Odstraňovaná vrstva je v mocnosti cca 1,5 a 2,0 m v půdorysné ploše sklepa. Pro její vytěžení se předpokládá využití sacího bagru. Úplný rozsah plochy a prací není znám. Během postupného odkrývání prostor bude rozsah upřesňován. Rovněž bude průběžně sledována stabilita nosné konstrukce sklepení. Pod úrovní podlahy sklepení se může vyskytovat další prostor sklepení (zasypaný i nezasypaný). Proto je nutné práce provádět se zvýšenou opatrností. Původní historické konstrukce budou přednostně ponechávány. Rozsah prací se upřesní po zpřístupnění všech prostor.

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, zejména se upozorňuje na nutnost vedení evidence o nakládání s odpady podle § 39. Tato evidence bude zhotovitelem předložena při předání stavby. Speciální pozornost je třeba věnovat vzniku nebezpečného odpadu, tj. všem materiálům, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona, a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, azbest apod.

Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební sutí) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy.

4. Zemní práce a úprava zpevněných ploch

Sokl budovy bude odkopán ze zadní (jižní) strany po celé délce této části budovy do hloubky min. 2500 mm. Přičemž nesmí být podkopána základová spára objektu. Hloubka výkopu bude případně uzpůsobena tomu, aby bylo možné provést injektáže vodorovné hydroizolace zdiva pod úroveň stropní konstrukce mezi 1. a 2.NP. . Výkopy s větší hloubkou jak 1 000 mm musí být řádně paženy nebo svahovány proti nežádoucímu sesunu materiálu do vykopaných rýh. Vykopaná zemina bude opět použita pro zasypání výkopů. Zemina ve výkopech bude hutněna suchá vibračním pěchem po vrstvách cca 250 mm. Proto její uskladnění bude vhodné provést v těsné blízkosti a není předpoklad přesouvání zeminy na vzdálenější deponie. Výkopky budou chráněny proti dešti, aby mokrá zemina nekomplikovala hutnění. Dopenie bude také oddělena od podkladu separací, např. plachtou, aby se minimalizovalo poškození povrchů sousedních dvorů. Kvůli pracím ze sousedních soukromých dvorů je nutné minimalizovat dopad deponie zeminy na okolní pozemky. Je také zapotřebí držet stavební činnost v rozsahu umožněných dočasných záborů a respektovat požadavky sousedních vlastníků.

Po ukončení prací bude povrch terénu uveden do původního stavu (obnovena plocha zahradní dlažby, záhony...). Znehodnocená horní vrstva zasypané zeminy bude překryta orníci tl. 200 mm a zatravněna. Okolo objektu č.p. 507 bude proveden okapový chodníček dle detailu v projektové dokumentaci.

Zahraní zeď

Před prováděním zemních prací je nutno zídku zajistit dle části D.1.2. Teprve po řádném statickém zajištění může být zeď podkopána. Po ukončení prací bude zajištění v konstrukci ponecháno (kvůli sedání zeminy), zaplentováno a nahozeno omítkou shodné struktury jako okolní povrch zahradní zdi.

Anglický dvorek

Součástí zemních prací je odstranit část stávající konstrukce anglického dvorku. Odstranění je nezbytné pro aplikace sanačního hydroizolačního systému.

Po ukončení prací bude opět anglický dvorek znovu vybudován v rozsahu vybourané části a povrch zapraven v návaznosti na stávající konstrukce. Nové konstrukce dvorku budou železobetonové, propojené trny se stávající konstrukcí, hydroizolované a finálně

z vnitřní strany a nad terénem omítnuté. Ponechané okolní konstrukce musí být pečlivě chráněny proti poškození (okno, zeď č.p. 508, zábradlí atd.). Po ukončení prací bude vše na sousedním pozemku uvedeno pečlivě do původního stavu.

Okapový chodník

Z jižní strany a západní strany bude proveden nový okapový chodník dle detailu ukončení soklu (součást dokumentace k provedení stavby).

V rámci stavebních úprav světlíku a v rámci zemních prací bude přerušeno vedení kanalizace od stávajícího gajgru a svodu. Dešťový svod ze střechy bude veden v nové/obdobné trase. Do nivelety okapového chodníku bude osazen gajgr a nová dešťová kanalizace z KG potrubí bude svedena do místnosti vodoměrný pod schody č.m. 1.14. tak, aby nešla šlicem ve vnitřním zdivu. Prostup zdivem pro kanalizace musí být řešen vodotěsnou přírubou pro natavení na živичné modifikované pásy. V místnosti vodoměrný bude na dešťovou kanalizaci osazena čistící tvarovka.

Všechna potrubí od dešťových svodů musí být vedeny v KG potrubí, zcela obsypány pískem 300 mm nad HH potrubí a zasypány původní zeminou hutněnou po vrstvách

Zemní práce budou provedeny s velikou opatrností, tzn. tak aby nedošlo k poškození přípojek a ani jednotlivých sítí vedených k objektu (případně vybourání/přerušování daných sítí je třeba koordinovat s funkcí č.p. 507).

Před zasypáním musí být uložen nový zemní vodič hromosvodu, jak je popsáno v samostatné části projektové dokumentace „Hromosvod a uzemnění“.

Veškeré výkopové práce budou prováděny dle platných norem a předpisů. Polohu jednotlivých přípojek objektu je nutné před započítím výkopových prací viditelně označit, dbát zvýšené opatrnosti v jejich okolí a dodržet podmínky jednotlivých správců dotčených sítí.

Odtěžená zemina bude ukládána na stavebníkem určeném místě v blízkosti stavby. Zbylá (nepoužitá) zemina bude odvážena na skládku, event. bude stavebníkem rozhodnuto o jiném jejím využití v místě.

V případě zasypávání výkopu, kde bude umístěno nové vedení dešťové kanalizace, je zapotřebí postupovat dle ČSN EN 12056-4 a ČSN 75 6760.

5. Hydroizolace zdiva 1.PP

Po odkopání soklu dle předešlé kapitoly zemní práce bude stávající zdivo očištěno od původních vrstev hydroizolací, omítek a spáry proškrobány.

SVISLÁ POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE:

Na vyčištěný, vyškrábaný a vykartáčovaný podklad se nahodí cementová omítka pro vyrovnání podkladu do roviny. Po napuštění ploch asfaltovou penetrací dojde k navaření asfaltových modifikovaných hydroizolačních pásů ve dvou vrstvách včetně posléze zhotoveného anglického dvorku. První bude navařen pás sklotextilní rohoží, následně na vazbu s přesahem min. 150 mm bude navařena další vrstva s polyesterovou rohoží. Asfaltové pásy budou nataženy na celou výšku soklu tzn. min. 2500 mm pod úroveň terénu a min. 300 mm pod vodorovnou hydroizolaci H03. Hydroizolace bude provedena včetně zalomení podzemní části zdiva. V místě soklu

nad terénem musí být hydroizolace ukončena pod terénem v nerez přitlačné liště, která tvoří dolní hranu nové soklové omítky.

Celý hydroizolovaný povrch bude chráněn geotextilií 300g/m², nopovou fólií s výškou nopu 20 mm, kladenou nop do nopu na přesah min. 150 mm. Geotextilie a nopová fólie bude při povrchu zakryta stejnou přitlačnou nerez lištou jako hydroizolační pásy. Vše se bude řídit detailem soklu.

Drenáž

Na dně výkopu bude vybetonován žlab pro uložení drenáže. Betonový žlab bude proveden z betonu min. B25/20 vyztužený kari sítí 100x100x8 mm při spodním okraji. Výška žlabu bude min. 250 mm. Žlab bude ve spádu min. 1% a na jeho celou horní stranu bude navařena ve dvou vrstvách asfaltová hydroizolace skladby H04 včetně geotextilie a nopové fólie. Na takto připravený podklad bude uložen drenážní koš s drenážním potrubím DN160 odvádějící vody z celé délky západní a jižní fasády do dešťové kanalizace. Na východním a západním konci a u napojení na dešťový svod bude systémová revizní šachta pro čištění a kontrolu drenážního potrubí. Poklop šachty bude litinový v líci s upraveným terénem.

Požadavky:

- typ:	SBS modifikovaný asfaltový pás
- tloušťka:	4 mm
- ohebnost za nízkých teplot:	-25 °C
- plošná hmotnost vložky:	200 g/m ²
- pevnost v tahu příčně:	1600 (+/-400) N/50mm
- tažnost příčně:	12 % (+/-5 %)
- vložka:	skleněná tkanina
- typ:	SBS modifikovaný asfaltový pás
- tloušťka:	4 mm
- ohebnost za nízkých teplot:	-25 °C
- plošná hmotnost vložky:	200 g/m ²
- pevnost v tahu příčně:	800 (+/-250) N/50mm
- tažnost příčně:	12 % (+/-5 %)
- vložka:	polyesterová

INFUZNÍ CLONA Z VNITŘNÍ STRANY:

Aplikace dodatečné izolace infuzní clonou se bude provádět na obvodovém zdivu v kontaktu se zeminou (viz výkresová dokumentace) a to tak aby nezasahovala pod úroveň neodizolovaného terénu. Vnější asfaltová hydroizolace musí rovinnou infuzní clonu překrývat alespoň o 300 mm. Vrtý se provedou z vnitřní strany objektu.

Pruh od vrtů směrem k podlaze se opatří izolační hmotou.

Injektáž zdiva řeší vztlínající kapilární vlhkost. Cílem injektáže je snížení vlhkosti nad vodorovnou clonou a udržení zdiva v rovnovážném stavu dle daných podmínek zdiva a obklopujícího prostředí.

Z důvodu uceleného provedení hydroizolací bude rozebráno dolní rameno interiérového schodiště vedoucí na pavlač. Jednotlivé díly budou demontovány z maximální opatrností a šetrností. Budou uloženy na bezpečném místě a po celou dobu chráněny proti poškození. Zhotovitel zajistí před demontáží dokumentaci stávajícího stavu, podle které schodiště opětovně složí na své současné místo.

Postup vlastního provádění:

Osová vzdálenost vyvrtaných otvorů bude cca 100 - 120 mm. Otvory budou vrtány mírně šikmo.

Hloubka vrtů se rovná tloušťce zdi mínus 5 cm. Průměr vyvrtaných otvorů se pohybuje zpravidla mezi 16 až 18 mm. Před vlastní injektáží je nutno odstranit prach vzniklý při vrtání a to vhodným způsobem. Jestliže dojde k odstranění staré omítky ještě před injektáží, je nutné v závislosti na charakteru zdiva případně provést dostatečné plošné utěsnění v ploše plánované injektáže. Zdivo s výplní ze sutě nebo s otevřenými spárami a trhlinami se musí nejprve dostatečně vyplnit injektovatelnou, nesmrštivou a se zdivem kompatibilní maltou. Následně se buď obnoví injektážní kanál, popřípadě se po vyvrání záливkové hmoty injektážní otvor opětovně navrtá a provede se vlastní injektáž. Tímto opatřením dojde k zabránění nekontrolovatelného úniku injektážního materiálu. Po vstřebání injektážní látky doporučujeme vrty opětovně vyplnit záливkovým nesmrštivým materiálem.

Po provedené injektáži budou vrty opětovně homogenizovány vhodnou systémovou záливkovou hmotou.

Obecně platí, že teplota injektované konstrukce a okolního vzduchu nesmí klesnout pod +5 °C.

K injektáži a provedení dodatečné izolace se použije křemičitan, který má těsnící a hydrofobizační vlastnosti. Výrobek je určen pro tlakovou injektáž a je vhodný i pro zdivo širší jak 80 cm. Přes injektážní hmoždinky, resp. vhodným plnicím zařízením se provede napuštění vrtů. Aplikaci je nutno provádět tak, aby byla dodržena předepsaná spotřeba.

Po provedení injektáže se vrty vyplní záливkovou maltou.

Materiál pro injektáž zdiva:

Vlastnosti: • hotový přímo k použití • hydrofobizuje zdivo • zužuje póry • otevřený difúzi • působí proti kapilárně vzlíající vlhkosti • více než 40 let zkušeností v praxi • bez obsahu rozpouštědel • přezkoušeno dle WTA-zázn. listu 4.4.04/D až do 95 % stupně nasycení zdiva vlhkostí Oblasti použití: K vytvoření dodatečné horizontální clony dle WTA-zázn. listu 4.4.04/D proti vzlíající vlhkosti ve stěnách. Kombinací účinných látek (zužují kapiláry a hydrofobizují) se přeruší nasákavost kapilár stavebního materiálu (zdiva/betonu).

Požadavky:

Báze: křemičitan (silikát) alkalického kovu

Barva: čirá

Měrná hmotnost: 1,3 g/cm³

Hodnota pH: 12,2

Čištění nářadí: v čerstvém stavu vodou

Teplota podkladu/teplota pro zpracování: +5 °C až +30 °C.

Spotřeba podle nasákavosti zdiva (zjišťuje se zkušebními vrty), min. 15 kg/m² , např. u zdi tloušťky 36 mm = min. 5,5 kg/bm

Materiál pro vyplnění vyvrtaných otvorů po injektáži, resp. před inj.:

Vlastnosti: • suchá maltová směs • vykazuje vysokou tekutost • vytvrzuje bez smrštění • vysoce kapilárně nasákavá • vhodná k použití do interiéru i exteriéru Oblasti použití: používá se k vyplňování dutin ve zdivu, zejména při vytváření dodatečné horizontální clony proti vlhkosti v silně narušeném zdivu. Po injektáži se vyvrtané otvory uzavřou záливkovou maltou. Zaplňování dutin lze provádět pod tlakem nebo beztlakově.

Požadavky:

Báze: vápno/cement

Barva: šedá Velikost zrn: $\leq 0,5$ mm

Objem. hmotnost sypaná: $0,9 \text{ kg/dm}^3$

Rozlivnost: cca 30 cm

Doba zpracovatelnosti: cca 1 hod. při $+20^\circ\text{C}$

Spotřeba: $1,4 \text{ kg}$ na 1 l objem dutiny

Teplota při zpracování/ teplota podkladu: $+5^\circ\text{C}$ až $+30^\circ\text{C}$

Pevnost: 1 den = 4 N/mm^2 7 dní = 10 N/mm^2 28 dní = 15 N/mm^2

IZOLACE V MÍSTECH SVISLÝCH PLOCH 1.NP A U PODLAH NA VNITŘNÍ KONSTRUKCI

Tento systém se aplikuje před prováděním injektáže zdiva na vnitřní konstrukce. Vzhledem k vysoké vlhkosti se před aplikací sanačních omítek na vnitřním zdivu vytvoří pruh z minerální izolace a to do výšky cca 20 cm nad úroveň podlahy.

Provede se aplikace hydrofobizační penetrace naředěným vodou v poměru 1 : 1.

Spáry ve zdivu a vlastní zdivo se opatří rychle schnoucí těsnící stěrkou. Po jeho zaschnutí (cca 6 hodin) se na tuto vrstvu nanese síranům vzdorná minerální izolace. Poté se na tuto izolaci provede aplikace sanačního systému.

Minerální izolace na vnitřní líc zdiva:

Vlastnosti: • tuhá hydraulicky tuhnoucí hydroizolační stěrka, • odolná vůči sulfátům, • vysoce difúzní, odolává mrazu a stárnutí, • lze aplikovat na všechny únosné běžné stavební podklady, • vysoká adheze k podkladu i soudržnost jednotlivých vrstev mezi sebou • vhodná i při negativním tlaku vody • snadné a hospodárné zpracování • aplikace nátěrem nebo stěrkováním, popřípadě nástřikem vhodným přístrojem • certifikace k dispozici Oblasti použití: Dodatečná hydroizolace stavebních konstrukcí ve styku se zemí dle směrnice WTA 4-6-14/D. Utěsnění problematických partií soklů proti plošnému provlhání.

Požadavky:

Báze: písek, hydraulická pojiva, polymerní přísady, odol.proti síranům a alkáliím

Hustota malty: $1,85 \text{ kg/l}$

Míchání: $6,7 \text{ l}$ vody na 25 kg

Doba míchání: cca

Teplota pro zpracování: teplota podkladu: $+5^\circ\text{C}$ až $+30^\circ\text{C}$

Spotřeba: cca $1,75 \text{ kg/m}^2$ /mm tloušťky suché vrstvy.

Pružná minerální izolační stěrka:

Požadavky:

Vlastnosti: polymerová písek/cement disperze aditiva

Směšovací poměr: 1 váh. díl 2,5 váh. dílů

Barva: bílá šedá kombinovaný výrobek

Hustota namíchané směsi: cca $1,6 \text{ g/cm}^3$

Doba zpracovatelnosti *): cca 60 min.

Možnost přepracování *): po cca 3-6 hod.

Teplota podkladu/ teplota pro zpracování: $+5^\circ\text{C}$ až $+35^\circ\text{C}$

Tahová přídržnost dle DIN EN 1542: $> 0,5 \text{ N/mm}^2$

Přemostění trhlin dle DIN 28052-6 (PG MDS/AIV): 0,4 mm
Přemostění trhlin dle DIN EN 14891 za normálních a nízkých teplot: $\geq 0,75$ mm
Vodotěsnost v zabudovaném stavu dle PG MDS/AIV: 2,5 bar
Přípustná hloubka nádrže dle DIN 18535: 10 m
Faktor difúzního odporu μ : cca 1 200
Sd-hodnota při 2mm tloušťce suché vrstvy: cca 2,4 m
Sd-hodnota, CO₂ při 2mm tloušťce suché vrstvy: > 200 m μ ,
CO₂: $> 100\ 000$
Zatížitelnost *): • odolnost vůči dešti na plochách se sklonem po cca 6 hod.,
nutno vyloučit zatížení stojatou vodou • lze zatížit chůzí po cca 1 dni • tlakovou
vodou po cca 7 dnech • obkládat lze po cca 1 dni

TECHNOLOGICKÝ POSTUP SANACE S VRSTVOU 3,0 cm PRO VYSOKÝ STUPEŇ ZASOLENÍ

Vnitřní omítky budou použity sanační a na obvodových stěnách je navrhujeme aplikovat až ke stropu.

Zdivo musí být očištěno a musí být proškrábány spáry do hloubky 1 –2 cm. Proveďte se neutralizace zdiva systémovým prostředkem, který přemění soli ve vodě rozpustné na soli nerozpustné. Aplikace se provede v jednom až dvou krocích a to formou nátěru či nástřiku. Prostředek se nechá působit cca 7 hodin a poté se zdivo očistí kartáčem.

Poté se zdivo se opatří prostřikem, který se nanese na zdivo terčovitě, a to tak, aby bylo zakryto 50 % plochy. K prostřiku se použije podkladní sanační omítka pro vysoký stupeň zasolení.

Na izolaci provedenou z vnitřní strany zdiva se prostřik provede celoplošně.

Neutralizační nátěre na zdivo:

Vlastnosti: • koncentrát • k přeměně škodlivých solí • brání působení solí v ještě čerstvé sanační omítce • neobsahuje rozpouštědla Oblasti použití: Používá se při sanaci prosoleného zdiva k přeměně chloridů a síranů na sloučeniny, které jsou nerozpustné resp. těžko rozpustné ve vodě. Aplikuje se jako doplňkové opatření pod sanační omítky.

Požadavky:

Báze: vodný roztok hexafluorokřemičitanu

Spotřeba: při ošetření ve 2 prac. krocích cca 0,4-0,5 kg/m².

Podkladní sanační omítka:

Na prostřik se provede sanační podkladní omítka ve vrstvě 10 mm.

Omítka se cca 6 hodin po aplikaci zdrsíní a nechá se vyschnout min. po dobu 1 týdne.

Podklad: Podklad musí být nosný a zbavený látek, které snižují přilnavost, jako jsou např. separační prostředky, prach a jiné vrstvy. Staré omítky, nátěry a vrstvy odstraňte min. 80 cm nad viditelně poškozenou oblast nebo nad průzkumem vymezenou zónu poškození. Drolivé spáry ve zdivu vyškrábejte do hloubky cca 2 cm a plochy mechanicky očistěte. Betonové plochy musejí mít otevřené póry. Při zvýšeném zatížení solemi plochu nejprve ošetřete neutralizačním prostředkem.

Vlastnosti: • porézní podkladní omítka certifikovaná dle WTA • minerální suchá maltová směs • k použití jako podkladní a vyrovnávací omítka • difúzně otevřená • zpracovatelná ručně i strojově • malá plošná spotřeba Oblasti použití: aplikuje se jako podkladní a vyrovnávací omítka pod sanační omítky SR44, SR24 nebo ULTRA. Slouží

ke zhotovení difúzně propustných a suchých omítek na vlhkých a/nebo působením solí zatěžovaných vnitřních i vnějších stěnách.

Požadavky:

Báze: suchá maltová směs

Barva: šedá

Spotřeba vody: cca 7 l/pytel

Spotřeba: cca 8 kg/m² na 1 cm tloušťky vrstvy

Tloušťka vrstvy: viz tabulka (str. 2)

Dodávané balení: 20kg pytle

Teplota podkladu/ teplota pro zpracování: +5 °C až +30 °C

Skladování: v suchu, 12 měsíců, v originálním uzavřeném balení;

Vrchní sanační omítka:

Poté se nanese sanační omítka pro vyšší stupeň zasolení a zavlhčení ve vrstvě 20 mm. Je to vysoce prodyšná sanační omítka, která má předepsané množství pórů a splňuje ostatní požadavky, které jsou kladeny na sanační omítky a mají certifikaci společnosti WTA.

Vhodným míchacím zařízením je míchadlo se 2-mi metlami či strojní míchačka pro sanační omítky. To je důležité z toho důvodu, aby došlo k požadovanému navýšení objemu a vytvoření vzduchových pórů v sanační omítce.

Podklad: Podklad musí být nosný a zbavený látek, které snižují přilnavost (separační prostředky, prach a jiné nečistoty). Staré omítky, nátěry a vrstvy odstraňte až 80 cm nad viditelně poškozenou oblast nebo nad zónu poškození vymezenou průzkumem. Drolivé spáry ve zdivu vyškrábejte do hloubky cca 2 cm a plochy mechanicky očistěte. Betonové plochy musejí mít otevřené póry. Při zvýšeném zatížení solemi plochu nejprve ošetřete neutralizačním prostředkem.

Omítka musí mít certifikaci společnosti WTA.

Vlastnosti: • minerální suchá maltová směs • vysoký podíl vzduchových pórů • umožňuje difúzi vodních par • vysoká schopnost absorbovat soli • malá plošná spotřeba • umožňuje brzké hlazení • ručně i strojově zpracovatelná • pro použití v interiéru a exteriéru Oblasti použití: Ke zhotovení difúzně otevřených a suchých omítkových ploch na vlhkých a/nebo působením solí zatěžovaných vnitřních i vnějších stěnách. Díky svým speciálním systémovým vlastnostem působí preventivně proti tvorbě plísní.

Požadavky:

Báze: suchá maltová směs

Barva: šedá

Spotřeba vody: cca 6,0-6,5 l/25kg pytel

Objemová hmotnost: 1,0–1,1 kg/dm³

Spotřeba: cca 9,5 kg/m² /cm tloušťky vrstvy

Tloušťka vrstvy: viz tabulka (str. 2)

Dodávané balení: pytle po 25 kg

Teplota podkladu/ teplota pro zpracování: +5 °C až +30 °C

Skladování: v suchu, 12 měsíců, v originálním uzavřeném obalu

Povrchová úprava:

Pokud se ověří projektový předpoklad a obvodové zdivo v 1.NP bude mít ze své vnitřní strany provedeny ve stávajícím stavu cihelné přízdívky, které budou vybourány, budou sanační omítky provedeny až na podkladní kamenné zdivo pod cihelnými přízdívkami. Po nanesení vrchní sanační omítky budou opětovně vráceny cihelné přízdívky. Na ně bude nanesena sanační omítka systémová na vlhké a zasolené zdivo a následně finální vrstva pro hladký povrch, pro který se použije sanační štuk, který se nanese na omítku po cca 3 dnech. Jako finální vrstva se použije silikátová prodyšná barva vhodná pro sanační omítky.

Podklad: Minerální podklad musí být únosný, pevný, drsný a zbavený látek, které zhoršují přilnavost. Procesy smršťování musí být dokončeny. Uvolněné okrajové oblasti se odstraní až na pevné jádro. Silně nasákavé podklady se předem napenetrují

Vlastnosti: • minerální jemná stěrka • otevřená difúzi vodní páry • vykazuje malé vnitřní pnutí • vhodná do vnitřních a vnějších prostor • pro tloušťky vrstvy od 1 do 3 mm Oblasti použití: používá se k vytvoření jemných omítkových povrchů. Nanáší se na hrubší, strukturované minerální omítky jako jemná omítka a plošná stěrka do vnitřních i vnějších prostor (skupina omítek PII b). Aplikuje se na sanační omítky SR44, SR 24 a ULTRA k vytvoření hladkého povrchu.

Požadavky:

Barva: krémově bílá

Báze: cement/vápno, přísady

Teplota při zpracování/ teplota podkladu: +5 °C až +30 °C

Zpracovatelnost: cca 60 min.

Množství záměsové vody: cca 6,5–7,0 l/25 kg

Objemová hmotnost čerstvé směsi: cca 1,8 kg/l

Spotřeba: cca 1,4 kg/m² /mm tloušťky vrstvy

Pevnost v tahu za ohybu a pevnost v tlaku: cca 1,0/4,0 N/mm² po 28 dnech*)

Koeficient nasákavosti: 0,11 kg/(m² · h 0,5)

Faktor difuzního odporu μ : cca 10

Dodávané balení: 25kg pytel

Skladování: v suchu, 12 měsíců v originálním uzavřeném obalu;

Hodnoty platí při +23 °C a 50% relat. vlhkosti vzduchu.

6. Nové skladby podlah

V celém objektu budou provedeny nové skladby podlah dle souvrství uvedeném ve výpisu navržených skladeb.

Podlahy 1.NP

Z důvodu nových hydroizolací, radonových izolací, tepelných izolací a pro zesílení podlahy bude v celé ploše 1.NP upravena skladba podlahy. Stávající rozdílné nivelety jednotlivých místností napříč dispozicí přízemí budou sjednoceny. Proto novým skladbám podlah předchází vybourání stávajících souvrství až na původní podkladní terén či násep. Dle sond provedených v zadních místnostech výstavních prostor se jedná zejména o nevyklizené navážky a původní podlahové souvrství bývalo mnohem níže. Původní podlaha místností ani původní rostlý terén nebyl sondami provedenými do hloubky 1,2 m odkryt.

Při vybourání a vyklizení podlah nesmí být materiál vybrán pod úroveň základové spáry nosného zdiva. Případné zajištění zdiva se řídí částí D.1.2.

Nové podlahy budou prováděny až po ukončení, převzetí a zasypání nových vodorovných rozvodů pod podlahou 1.NP (voda, kanalizace splašková, dešťová, elektro, plyn). Zásypy sítí budou prováděny jemným pískem na celou výšku výkopu ve vnitřním vedení.

Protože není zcela dobře znám podklad pod novou podlahou, bude případně nutno únosnost podloží zesílit vrstvou drceného kameniva tl. max. 200 mm proloženého geotextilií. Veškeré vyrovnávky terénu budou prováděny jen drceným kamenivem. Nová souvrství budou od podkladu vždy separována těžkou geotextilií 1000g/m².

V celé ploše podlah bude provedena nová nosná základová železobetonová deska dilatovaná od okolních konstrukcí a ve dveřních otvorech. Na vybetonovanou desku se provede finální souvrství podlahy včetně rozvodů podlahového vytápění. Stávající 0,000 bude odpovídat 0,000 v navrhovaném stavu.

Betonová deska podlahového vytápění bude dilatovaná od okolních konstrukcí a v ploše dle návrhu v části D.1.4.

Pro zlepšení bezbariérového přístupu bude za hlavním vstupem provedena přístupová rampa o sklonu 10,5°. Její dolní hrana musí být alespoň 25 mm od hrany otevřeného křídla vstupních dveří. Horní hrana rampy bude lícovat s ostěním dveří D06 a D07 do výstavních prostor.

Schody vyrovnávající výškový rozdíl k nástupu na dolní rameno historického schodiště na pavlač budou odstraněny a budou zhotoveny schody nové v návaznosti na opětovně složené historické schodiště na pavlač dvorany. Přesný detail řešení nových schodišťových stupňů bude součástí dokumentace k provedení stavby.

Podlahová krytina v rámci přízemí se uvažuje celoplošně jednotná – keramická dlažba. Krytina bude splňovat požadavky na protiskluz R10.

Podlahy 2.NP

Stávající podlahy v patře budou celoplošně vytěženy vyjma kamenné podlahy pavlače, která bude chráněna proti poškození.

Výška nového souvrství je ovlivněna vytěžitelnou výškou stávajících podlah. Protože stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena klenbami, je výška klenebního zásypu proměnlivá. Skladba podlahy bude případně v nejvyšších bodech podkladních kleneb upravena tak, aby se podařilo umístit navrhované souvrství, byla zachována původní výšková niveleta 2.NP a skladba podlahy byla zcela funkční.

Po zjištění skutečného stavu podkladních vrstev bude případně zhotovitelem vyzván projektant k úpravě navržených skladeb.

Veškeré nerovnosti budou vyrovnány suchým pískovým podsypem a separované geotextilií od zbytku nového souvrství.

Betonová podlahová deska (případně včetně desky s podlahovým vytápěním) bude dilatovaná od okolních konstrukcí a v ploše dle návrhu v části D.1.4.

V náspu klenby budou uloženy vzduchotechnické rozvody a přes klenby vybudovány prostupy rozvodů do 1.NP. Je zde zapotřebí koordinovat trasy VZT s prostorovými a technickými možnostmi stavby. V případě nemožnosti trasování VZT rozvodů podle projektové dokumentace, musí být upraven návrh podle skutečného stavu. Po rozkrytí klenebního souvrství bude případně vyzván projektant vzduchotechniky k úpravě řešení podle skutečnosti. Tato skutečnost může ovlivnit časový průběh stavby.

Podlahová krytina v 2.NP je navržena z dubových masivních parketových vlysů na nevytápěné podlaze a jen v místě úklidové komory bude hrubá rezná keramická dlažba. Přejechy podlah mezi jednotlivými místnostmi se stejnou niveletou a podlahovou krytinou budou bezprahové. Parketové vlysy budou plynule přecházet z jedné místnosti do druhé. V místě kontaktu nové podlahy s historickou podlahou pavlače bude proveden prahový schod s kovovým lemem (obrubou) podle navrženého detailu.

Podlahy 3.NP

Keramická podlaha:

Pro nový provoz v půdním prostoru bude vybudována nová nosná konstrukce stropu. Stávající dřevěný historický strop bude ponechán včetně fošen, rákosu a omítky z dolní strany a strop bude chráněn proti poškození. Nová stropní konstrukce bude konstrukčně od původního stropu oddělená. Provedení nové konstrukce musí být v souladu s částí D.1.2. Je důležité zajistit aby nová železobetonová deska stropní konstrukce svým horním lícem nebyla ve styku s vaznými trámy krovu. Mezera mezi nimi je navržena 25 mm pro zajištění od dilatování a větrání dřevěné konstrukce. Předpokládá se různá výška dolní hrany vazných trámů. Proto je nutné nejdříve určit nejnižší místo vazných trámů a od něj odvodit výškové usazení celé nové stropní konstrukce.

Horní líc čisté podlahy bude zarovnan s průměrem výšky horní hrany vazných trámů. Kvůli křivosti stávajících konstrukcí krovu se prvně musí nalézt ideální výška čisté podlahy tak, aby nevznikaly výrazné bariéry mezi jednotlivými poli nové podlahy. Tato výška bude výchozí rovněž pro všechny navazující konstrukce (schodiště, světlík apod.). Niveleta výšky se může lišit od výšky uvedené na výkresové dokumentaci. Proto nelze brát tuto výšku jako závaznou.

Následně se podle určené výšky čisté podlahy vyrobí lemy podlah. Prostor se vyplní souvrstvím dle detailu a výpisu skladeb. Prostor mezi trámy je dobré ponechat volný, provětrávaný. Ovšem z důvodu ochrany pádu předmětu do mezery zde bude expanzí páska v modulu 1,0 m a 0,1 m mezera.

V rámci složitosti tesařské konstrukce krovu, která má mezi poli nové podlahy vizuálně vynikat, bude upřesněno řešení v rámci KD konkrétních složitějších míst. V místě připojení dřevěných příček budníků bude podlahová krytina vynechána, resp. dřevěné příčky budou instalovány před pokládkou dlažby tak, aby napojovací spára byla zadlážděna.

Skleněná podlaha:

Prostor nad bývalou pavlačí bude vyplněn prosklenou pochozí podlahou. Důvodem je prosvětlení a proslunění vnitřní části pavlače světlíkem. Nosnou konstrukcí podlahy jsou ocelové trámy dle D.1.2, které současně vytváří prostor pro kotvení osvětlovacích těles pavlače ve 2.NP.

Výšková úroveň usazení nosné konstrukce podlahy se odvíjí od reálné výšky čisté podlahy 3.NP. Uvedené kóty v projektové dokumentaci nejsou závazné. Výškové usazení nosníků je také ovlivněno tloušťkou skleněné podlahy, která bude dle návrhu dodavatele skla podlahy. Před začátkem prací je proto nutné mít k dispozici výrobní dokumentaci skel. Skla budou ukládána na ocelové nosníky, kde budou navařeny aretační L profily. Mezery mezi skly (v ose ocelových trámů) bude zalištovaná dubovým hranolem tak, aby horní hrana byla v líci s čistou skleněnou podlahou. Ocelový L profil nebude z žádné strany viditelný. Zčištění navazujících konstrukcí

okolo skleněné podlahy je navrženo tak, aby z dolní strany k podlaze doléhala štukovaná stěna omítky, z horní strany dřevěné dubové pražce (viz detail).

Rozměr skleněných tabulí bude upřesněn v rámci výrobní dokumentace. Předpokládá se dělení plochy na třetiny a spoj tabulí na sráz bezrámově. Spáry skel budou provedeny nerovnoběžně podle tvaru podlahy nad pavlačí. Viz výkresová dokumentace.

Dubové pražce:

Vytváří schodovitý přechod mezi niveletou skleněné podlahy a úrovní keramické podlahy 3.NP. Účelem je také zakrýt stávající pozednici. Způsob řešení je patrný z navrženého detailu. Z důvodů mírných odlišností v různých částech osazení pražců může být způsob provedení upraven. Podstatné je, aby se vytvořil pravidelný schodovitý lem okolo celého prostoru pavlače. Nárožní místa budou řešena spojením pražců na pokos nebo do tesařských zámků. Dle složitosti prostoru mezi prvky krovu budou jednotlivá místa řešena zvlášť v rámci KD.

Podlahu ve 3.NP je navrženo soklovat dřevěnou lištou, tak jako v ostatních částech domu. V šikminách je však zapotřebí ponechat dostatečný prostor nad lištou pro osazení elektro zásuvek.

Povrchová úprava dřeva ctí rustikální charakter prostoru. Proto je navrženo dřevo mírně až středně kartáčovat, lehce patinovat a finálně ošetřit olejem na bázi přírodních biologických bezbarvých olejů. Plochy dřeva, které budou více namáhány mokřím úklidem (např. lišty mezi skly, sokly apod.), budou ošetřeny tvrdým voskovým bezbarvým olejem. Celkovým záměrem je zvýraznit krásu a stáří původního dřeva. Nové dřevo částečně připodobnit (aby nebylo tak výrazné).

Všechny podlahy budou prováděny až po ukončení hrubých stavebních prací, tlakových a provozních zkouškách (vytápění, VZT, ZTI) apod.

7. Nadklenky otvorů

Úprava nivelety podlah v 1.NP, změny v dispozici a nešetrné provedení dveřních otvorů po úpravách z roku 1955, si vyžaduje sjednocení a opravu řešení nadpraží dveřních otvorů. Do místností č.m. 1.02; 1.03 a 1.08. Stávající provedení je řešeno prostým otvorem s překladem z ocelových válcovaných I profilů vyplentovaných plnou cihlou.

Nově je navrženo ocelové I profily odstranit a nahradit ocelovými prefabrikáty ve tvaru historického záklenku. Prefabrikáty budou postupně vkládány do zdiva jako nové překlady dveřních otvorů. Nadpraží dveří bude nově vytvářet ocelový záklenek s převýšením vyklenutí přibližně 125 mm. Výška vyklenutí je odvozena od výšky dochovaných nadklenků v objektu, které slouží pro nové provedení jako vzor. Všechny dveřní otvory budou výškově sjednoceny na výšku 2300-2400 mm. Shodnou výšku budou mít rovněž otvory pro dveře D08 a D09.

Nadklenky budou provedeny v souladu s částí D.1.2. Budou provedeny moderně ze ocelových dílců vyrobených na dílně dle zaměření skutečného stavu. Budou uloženy na celou hloubku dveřního otvoru. Povrch nadpraží a ostění bude zaplotován plnou cihlou na MC, nahozen cementovým špricem, jádrovou omítkou s rohovými omítníky, přetažen perlinkou, naštukován a vymalován. Výsledkem bude čistý bílý dveřní otvor dle dochované historické předlohy.

Vyzdění nových nadklenků a úpravou dveřních otvorů vznikne zrcátko pro osazení nových obložkových zárubní a dveřních výplní.

Přesný detail dveří a jejich osazení do zrcátka dveřního otvoru bude součástí výrobní dokumentace dodavatele dveřních výplní, který předloží architektovy k odsouhlasení. Projektová dokumentace uvádí vzorový detail dveřního otvoru.

Bourací práce, překlady a nadklenky upravovaných či nových otvorů provádět dle části D.1.2. V případě nových zjištění či odlišnosti skutečnosti od projektové dokumentace musí být přizván na stavby statik, aby zhodnotil výchozí stav a upravil navržená řešení.

8. Světlík

Nad celým prostorem bývalé pavlače bude nově zhotoven velký světlík pro celkové prosvětlení a proslunění dvorany výstavních prostor v 1.NP, místností orientovaných do pavlače ve 2.NP a prostot půdní vestavby. Pro ni to bude jediným zdrojem denního světla.

Stávající orientace domu k severní straně a těsný uliční prostor zamezují proslunění místností v celém objektu. Situaci nepřispívá ani vysoká opěrná zeď za objektem, která dosahuje úrovně těsně pod podlahou půdy. Stávající stav prakticky nemá okna orientovaná ke slunci. Místností bývalých bytů původně větraných a prosluněných přes pavlač jsou v současném stavu prakticky bez možnosti proslunění.

Světlík je navržen jako dominanta dvorany výstavního prostoru vypínající se do výšky nad bývalou pavlačí. Architektonicky se světlík snaží splynout s vzhledem zadní jižní fasády. Ta má až bizardní podobu díky několika etapám přestaveb, jimiž bylo i vztyčení bočních protipožárních štítových stěn, které vytvořily okolo pavlače pultové zastřešení. Navržený světlík nezneužívá neharmonické podoby jižní fasády. Snaží se příliš nevystupovat ze střešní krajiny a je ukryt za nepůvodní ale stávající štít pavlače,

kteřý byl zřejmě vybudován během přestavby v roce 1955 (nově upraven dle požadované výšky).

Tvar světlíku je odvozen od 4 bokého jehlanu s lichoběžníkovou nepravidelnou základnou odvozenou od půdorysu pavlače. Základní tvar světlíku dávají severní a jižní střešní rovina, která má sklon 45°. V polovině výšky jižní střešní roviny je vedena rovina řezu, která protíná polovinu horní poloviny severní střešní roviny. Tím je vytvořen do jehlanu otvor, který je zdrojem světla pro vnitřní prostor. Mírný náklon této roviny prosklení směrem k jihu zajišťuje lepší prosvětlení vnitřních prostor, zajišťuje dobrý odvod vody z povrchu, nezachycuje listí spadající od okolních vzorných stromů a umožňuje snadný přístup k údržbě.

Světlík ze dvorní jižní strany sousedního objektu není při pohledu z výšky člověka výrazně viditelný. Díky tvaru, korespondujícím se střešními rovinami okolo bývalé pavlače a zvolené barevnosti, je nenápadným a drobným moderním prvkem na jinak historické podobě rekonstruované budovy.

Stavbě světlíku předchází demolice stávajícího stropu nad pavlačí a zastřešení nad půdním prostorem. Aby stavba byla chráněna proti zatečení dešťovými vodami, je navrženo vybudovat nad otevřeným prostorem pavlače provizorní zastřešení z lešenářské konstrukce s krytinou z plachtoviny (nebo např. trapézový plech) odolné povětrnostním vlivům. Provizorní střecha bude odvedena do žlabu, který bude sveden do stávajícího vedení dešťové kanalizace na jižní straně. Provizorní zastřešení bude zachytávat také vodu z okolních střešních rovin, aby voda ze střech nestékala do otevřené pavlače. Předpokládá se, že provizorní zastřešení bude na svém místě až po kompletní ukončení zastřešení novým světlíkem.

Po odstranění skladeb stropu a střechy je nutné zajistit tuhost stávající vazby krovu, jak je uvedeno v části D.1.2.

Světlík bude založen na novém obvodovém železobetonovém věnci pavlače. Ten bude usazen do vysekané drážky (falce) na ukončení obvodové cihelné stěny. Výška věnce je dána skutečnou výškou nové podlahy 3.NP (viz kapitola výše). Zhotovení věnce předchází dovyzděání jižní stěny dvorany nad stávající hranou (parapet rušeného okna W05). Veškeré vyzdívky je požadováno provádět z plné cihly na maltu vápenocementovou. Upřednostňuje se použití cihly vybouranou z tohoto objektu, zejména, zda-li se jedná o cihlu z před přestavby z roku 1955.

Světlík je navrženo vyrobit na dílně včetně usazení zasklení. Je tím požadována vysoká přesnost zpracování, kterou při zpracování na staveništi nebude možné dosáhnout. Konstrukce světlíku musí být přesná v toleranci $\pm 1,0$ mm. Konstrukce musí být schopná dopravy na stavbu. Nesmí podléhat krutu. Usazené zasklení nesmí být transportem poškozeno včetně spár usazení na konstrukci. Světlík musí umožňovat překlacení o 90° pro přepravu na autě a musí umožňovat transport jeřábem.

Z důvodu nepřesnosti stávajícího stavu, nepředvídatelnosti skutečného výchozího stavu a tvaru, celkově z důvodu velké nepravidelnosti celé původní stavby nelze před zhotovením výchozích podkladních konstrukcí přesně definovat tvar budoucího světlíku. Po přípravě hrubých podkladních konstrukcí bude celý stav nově zaměřen a podle skutečnosti bude nově nakreslen přesný tvar světlíku jako podklad pro zámečnickou výrobu. K novému výchozímu stavu bude přizván statik, aby zhodnotil stávající situaci a případně upřesnil řešení.

Konstrukce samotného světlíku bude tvořena ocelovým svařencem osazeného na železobetonový obvodový věnec. Ocel bude ve svých dutinách zcela vyplněná PU-Rem. Povrch svařence bude natřen základní syntetickou barvou na kov ve dvou vrstvách. Kostra světlíku bude vyplněna tepelnou izolací z PIR desek tak, aby alespoň

50% tloušťky tepelné izolace překrývalo ocelovou kostru světlíku. Skladba střechy světlíku je navržena jako sendvič. Tepelná izolace a kostra světlíku bude oplášťena z každé strany voděodolnou překližkou. Jak na vnější tak na vnitřní překližkový záklop bude nalepena parozábrana z modifikovaného asfaltového pásu (podklad z vnější strany) a zvnitřní parozábrana v návaznosti na okolní konstrukce vestavby. Ta bude celoplošně včetně rohů propojena, aby vytvářela zcela paronepropustnou vrstvu. Musí také navazovat na parozábranu v půdním prostoru a být natavená, plynotěsně přilepená k železobetonovému obvodovému věnci.

Z vnější strany bude již k asfaltovému podkladnímu pásu kotvena finální krytina z měděného plechu. Oplechování světlíku musí probíhat dle předepsaného spárořezu. Je navrženo světlík oplechovat s ležatými (plochými) falci vedenými vodorovně. Oplechování střechy světlíku plynule přejde do oplechování žlabů, pultů a úžlabí mezi pultovými stávajícími střechami a novým světlíkem.

Odvodnění je navrženo řešit nadále shodně jako ve stávajícím stavu, přes 2 kotlíky a svody na jižní fasádě a nadále svedeny do dešťové kanalizace.

Světlík bude zasklen trojsklem. Sklo bude determální pro lepší reflexi tepelného záření. Horní sklo bude větší o přesah nosné konstrukce světlíku. Atiku světlíku tím bude skleněná plocha, která bude vedena až ke hranám světlíku a tím bude vytvářet strukturální bezrámové zasklení. Vznikne pak požadovaný čistý tvar komolého jehlanu se šikmou rovinou řezu.

Vnitřní strana světlíku těsně pod zasklením bude vybavena integrovanou elektro roletou pro celkové zatemnění skleněné plochy. Naviják a kolejnice rolety budou zapuštěny do konstrukce světlíku, aby vizuálně nenarušovali vnitřní tvar konstrukce. Propustnost rolety bude vzorkována.

Veškeré nosné konstrukce světlíku a úpravy stávajících konstrukcí pro jeho výstavbu je nutno provádět v souladu s částí D.1.2. Na jakýkoliv nesoulad s částí D.1.1 musí zhotovitel projektanta upozornit. Přesné detaily řešení budou upřesněny v rámci dokumentace k provedení stavby.

9. Půdní vestavba

V celém prostoru půdy bude provedena půdní obyvatelná vestavba. Bylo požadavkem NPÚ zachovat stávající krov ve své podobě. Krov nemohl být nijak pro potřeby půdní vestavby nahrazen ani zrušen. Bylo požadavkem konstrukci v co největší míře zachovat.

Záměrem je vybudovat půdní vestavbu tak, aby výsledný dojem vytvářel půdní hrubý prostor podobný tomu, jak je vnímán ve stávajícím stavu. Funkce prostoru bude pro výstavní, konferenční a školící potřeby. Prostor je navržen jako velký flexibilní otevřený prostor, který lze případně dále dělit výstavními paravány nebo mobiliářem. Půdní vestavba má být funkčně součástí ostatních prostor objektu. S nimi je spojena novým schodištěm v místě stávajícího, výtahem a skleněnou podlahou nad půdorysem dvorany.

Schodiště:

Přístup do půdní vestavby bude novým schodištěm postaveným v místě stávajícího dřevěného, které je dožité. Nové schodiště je navrženo jako tradiční konstrukce z kamenných jednotlivých stupňů ukládaných na obvodové zdi. Pro schodiště musí být postavena nová středová zeď, která musí být podepřena ve svém založení nad klenbou ocelovým nosníkem. Součástí nových konstrukcí je také podesta u výstupu na dvůr vynesená na klenutém záklenku (klenbičce) z plných cihel. Výšková úroveň

podesty odpovídá výšce výstupu na dvůr. Celková výška schodiště je dána novou skutečnou výškou čisté podlahy ve 3.NP, která se může lišit od projektové dokumentace. Výšku a počet stupňů jednotlivých schodišťových ramen je proto nutné proti projektové dokumentaci přepočítat a případně upravit návrh schodiště. Výstupní podesta schodiště je vyžděná na novém cihelném záklenku na celou šířku schodišťového prostoru. Cihelný záklenek bude vyplňovat prostor mezi výměnou v krovu a obvodovou nosnou zdí. Záklenek bude finálně nahozen omítkovým souvrstvím, naštukován a vymalován. Z horní strany je řešen dle schématu povrchu podlah ve 3.NP. Svým provedení bude schodiště vybudováno podle vzoru stávajícího schodiště mezi 1.NP a 2.NP. Nové schodiště převezme ze schodiště stávajícího geometrii profilu schodišťového stupně, způsob ukládání bloků do zdiva, spárování, ukončování hran apod. Součástí vybudování schodiště je také nové kované zábradlí a madla. Ty budou zhotoveny podle vzoru zábradlí na schodišti a pavlači. Budou odpovídat jak tvarem, rozměry profilů, způsobem opracování, barvou, povrchem a způsobem kotvení do zdiva a schodišťových stupňů. Součástí zábradlí je také část chránící schodišťový prostor na výstupní podestě.

Je třeba ctít historickou předlohu. Výsledek má vytvářet autentický historický dojem z nového schodiště. Návaznost na stávající schodiště má vizuálně být plynulá. Podesta schodiště bude obložena kamennými prvky ze stejného materiálu jako schodišťové stupně. Povrch kamenů bude hydrofobizován. Povrchy stěn budou štukové opatřené otěruvzdorným nátěrem jak je např. P14. Přechodové hrany mezi povrchy stěn budou obloženy dřevěným fošnovým parapetem z dubové desky.

Střecha a krytina:

Krytinou bude jako doposud keramická rezná bobrovka na husté laťování. Tašky budou v okrajových částech střechy kotvené hřebíkem, tak aby odolaly sání větru nebo zvýšenému klimatickému zatížení. Osadí se nová laťová osnova. Ta musí být provedena tím způsobem, aby nebránila v odtoku zachycené vody na pojistné hydroizolaci (např. použitím další latě tl. 40 mm rovnoběžné s krokví kotvená vruty do krokve – vrut 100 mm 5 ks/m) a rovněž je zapotřebí provést funkční odvodnění vody v místě přechodu na oplechování okapu.

Modul nového laťování bude odpovídat požadavkům výrobce krytiny tzn. rozteč latí 155 mm (první dvě řady latí u hřebene a okapové hrany budou v modulu 130 mm – viz detaily). Jako střešní lať bude použito smrkové řezivo 40x60 mm. Řezivo nebude použito čerstvé, ale již vyschlé. Minimální přípustná délka latě je přes dvě krokrové pole a jen ve výjimečných okrajových částech. Lať bude pnutá vždy alespoň přes tři krokrové pole a bude kotvena hřebíkem min. délky 100 mm. Je zapotřebí dbát ostražitosti při kotvení kontra latí, aby spojovací materiál pronikl do krokve min. 50 mm. V místech oplechování větší plochy jako jsou úžlabí, okapní hrany apod. bude vytvořeno podkladní bednění ze smrkových fošen 30x160 mm pro pokládku klempířských měděných prvků.

Nová navržená krytina bude totožná s původní krytinou. Jedná se o typ **BOBROVKA rezná 18x38 cm** uložené na husté laťování neboli šupinové krytí.

Tašky se zavěšují ve sklonech pod 45° volně na latě. **Při sklonu střechy 45° a vyšším je nutné přichytávat každou třetí tašku.** Tam, kde lze očekávat zvýšené účinky větru dle místních klimatických podmínek, se tašky přichytávají i v nižších sklonech, tj. Pod 45°.

Při sklonu střechy 60° a vyšším je nutné přichytit každou tašku.

Při sklonu střechy 75° a vyšším je třeba přichytit každou tašku příčně (z boku přichytkou a v hlavové části vrutem či šroubem).

Nezávisle na sklonu musí být přichycena každá okrajová taška, tašky v okapové hraně a hřebeni a všechny tašky řezané (v úžlabí, nároží, u otvorů...) – vždy ve dvou řadách.

Veškeré doplňkové tvarovky krytiny budou použity systémové od daného výrobce střešní krytiny. Např. hřebenáče rezné na příponku atp.

Hřebenáče budou kotveny systémovou přichytkou drážkových hřebenáčů. Pro tento účel bude zřízena nová hřebenová lať. Příponkované hřebenáče budou sloužit ke krytí provětrávané podstřešní mezery. Mezera bude jistěna hřebenovou Al fólií. Na částech střechy do dvora, kde není možnost osadit provětrávaný hřebenáč, budou osazeny systémové odvětrávací tašky v modlu 1 větrací 2 obyčejné.

Veškeré stavební práce budou provedeny v souladu s platnými normami ČSN, ISO, EN a ENV, jichž se týká provádění navržených konstrukcí. Zejména je zapotřebí řídit se a dodržovat:

- Navrhování klempířských konstrukcí ČSN 73 3610
- Navrhování dřevěných konstrukcí ČSN EN 1995-1-1
- Konstrukční zásady pro styk dřevěných kce se zdivem ČSN 73 1701

Dále je třeba dodržovat „Pravidla pro pokrývání a provádění střech“ vydané cechem klempířů, pokrývačů a tesařů.

Je zapotřebí dodržovat všechna technická doporučení a nařízení výrobce střešní krytiny. Doplňkové výkresy, případné detaily, které nejsou obsaženy v dokumentaci, budou řešeny na místě stavby v rámci autorského dozoru prováděného projektantem.

Klempířské prvky:

Klempířské prvky střechy jsou navrženy z měděného plechu tl. Min. 0,6 mm. Plechy budou separované od dřevěného bednění pojistnou kontaktní hydroizolací zamezující odkapu kondenzátu z vnitřní strany plechu. Klempířské prvky budou vyráběny a instalovány tradičním způsobem s ohledem na historický objekt. Propojování plechů bude falcováním, pájením. Využívání tmelů není umožněno. Veškeré klempířské prvky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610.

Hromosvod a uzemnění:

Součástí výměny střešní krytiny bude instalace celého nového hromosvodu ve střešní části s napojením na nové fasádní části.

Výkresová část, technická zpráva a výkaz výměr viz. Samostatná část této projektové dokumentace - D1.4 „Elektroinstalace“.

Skladba střechy půdní vestavby:

Skladba střechy půdní vestavby je řešena jako klasická. Pod krytinou bude prostor pro provětrávanou mezeru vytvořenou vložením kontralaťování. Pojistná difúzně otevřená hydroizolace bude ve spojích větrotěsně a vodotěsně spojena samolepícími spoji. Voda musí odtékat přes spoj a nesmí zatékat pod spoj. Provětrávaná mezera bude chráněna hliníkovou sítkou proti hmyzu.

Byl proveden průzkum krovu z hlediska poškození biologickými vlivy. Viz příložený protokol v dokladové části E.

Celkově průzkum prokázal dobrý stav dřevěných prvků stropu nad 2.NP a krovu. To dokazuje, že o stavbu bylo v minulosti dobře pečováno a do stavby nezatékalo.

Ovšem některé prvky jsou poškozené a je nutné je buď ošetřit dle postupu uvedeného v protokolu nebo nahradit (nový kus či protéza prvku).

Místa s výskytem poškození jsou v nároží u žlabu na straně do ulice, kde v minulosti zřejmě docházelo k zatékání a horšímu vysychání ze severní strany.

Přesný postup úpravy bude určen AD a statikem po rozkrytí konstrukcí a osekání poškozených míst. Ke způsobu úpravy nebo náhrady dřevěných prvků bude mít možnost se vyjádřit NPU.

Vážnější poškození:

2x protéza stropních trámů poškozených hnědou hnilobou stupeň č. 3.

1x krokve zhlaví poškození hnědou hnilobou - stupeň č.3

1x vazný trám lokální poškození hnědou hnilobou - stupeň č.3

1x pozednice lokální poškození hnědou hnilobou - stupeň č.3

1x stropní trám zhlaví poškození tesaříkem krovovým - stupeň č.3

Méně vážné poškození:

2x stojka poškození v délce červotoč proužkovaný - stupeň č.2

3x šikmá vzpěra poškození v délce tesaříkem krovovým - stupeň č.2

2x stropní trám zhlaví poškození tesaříkem krovovým - stupeň č.2

Nevážná poškození:

5x stojka poškození v délce červotoč proužkovaný - stupeň č.1

1x pozednice poškození v délce červotoč proužkovaný - stupeň č.1

Nebyly rozkryty všechny dřevěná prvky stropu, či ukryté části krovu apod. Je zapotřebí předpokládat riziko objevu poškozených částí v množství nad rámec vypracovaného posudku.

Krokve a další prvky krovu budou zesíleny dle části D.1.2. Krokve je navrženo příložit, ale jen v místech, kde nejsou viditelné z interiéru půdní vestavbám jen v rámci tepelně izolačního souvrství. Jedinou výjimkou jsou přidávané sloupky krovu. Ty budou zhotoveny podle vzoru stávajících sloupků s ohledem na historický objekt. Nový sloupek bude vypadat jako sloupek stávající.

Tepelná izolace je vložena mezi krokve a pod krokve. Na krokrových závěsech je spuštěno podkladní bednění z OSB, na kterém leží vduchotěsně spojená parotěsná fólie. K hrubému bednění bude přes srovnávací rošt kotvena biodeska s finálním patinovaným povrchem s olejovým transparentním nátěrem. Povrch biodesky má imitovat dřevěný záklop pod krytinou. Z toho důvodu je dále k biodesce kotvena finální laťová osnova z KVH řeziva 30/50, kterou přerušuje ve směru spádu střechy imitace střešních krokví z KVH řeziva 40/140. Ty současně přerušují a tím rozbíjí nepřesnost vodorovné laťové osnovy. Řezivo je navrženo kotvit k podkladu nastřelovacími hřebíky s malou hlavičkou – nevýrazné řešení. Povrch řeziva budou jemně kartáčované a olejované.

Budníky:

Nové místnosti pro provozní zázemí v půdní vestavbě mají vytvářet dojem doplňkových dodatečně zbudovaných komor/skladů v půdním prostoru. Prosto jsou od okolní odděleny jak materiálově, tak geometrií. Jejich stěny jsou navrženy z režné patinované biodesky (jako okolní povrchy půdního prostoru). Budou zakládány na hru-

bou podlahu půdy (bez dlažby), aby styčná spára mohla být zaobložena. Při kontaktu se stěnou budou biodesky zapuštěné pod omítku. Připojovací spára bude zahozena omítkou. (Při provádění omítek se vynechá prostor v ploše omítky vložením latě). Tím budou všechny styčné připojovací spáry kryté. Se stejným záměrem je navrženo řešit styky biodesek v nároží, kdy bude detail řešen na pokos, aby nebyla přímo viditelná řezná hrana biodesky. Konstrukce budníku je nvaržena z vnitřních nosných svílých hranolů v modulu cca 600 mm, který bude opláštěn bedněním z biodesek. Směr fládru biodesek je dán výkresy nebo bude upřesněn v rámci KD. Vnitřkem konstrukce budou protaženy instalace. V některých místech prochází potrubí VZT. Zde je zapotřebí tloušťku stěny budníku upřesnit podle průměru VZT potrubí. Desky budou kotveny do svislé nosné konstrukce. Hlavičky vrutů budou zapuštěny a překryty zátkou tl. Min. 3 mm.

Součástí truhlářského výrobku budníku jsou také dveře, jejíž skrytá zárubeň je tvořena stěnami budníku z biodesek (zafrézované drážky). Dveře budou bezfalcové, vložené do drážkového uložení skryté zárubně. Líc dveří bude zalícovaný s plochou bednění budníku. Materiál pro výrobu dveří je nadále stejná biodeska. Proto dveře budou v konstrukci nenápadné a uživatelsky zvýrazněné madlem kliky. Uvnitř budníku bude povrch stejný jako z vnějšku. Výjimkou jsou obkládané plochy keramickým obkladem. Viz výkresová dokumentace.

Do stropu budníku pro WC budou zapuštěná kruhová osvětlovací tělesa.

Budníky jsou truhlářským výrobkem. Jejich detaily a provedení má být jemné a přesné. Před výrobou se provede zaměření skutečného stavu na místě. Výrobce truhlářských konstrukcí zpracuje výrobní dokumentaci a předloží AD k odsouhlasení.

Budník pro Technikou místnost je řešen obdobně. Rozdílem je, že nemá svou vlastní stropní konstrukci a obsahuje velké otvory v stěně pro prostup VZT potrubí. Ze strany výstavních prostor má do biodesky vyfrézovanou plochu hl. 5 mm pro vložení promítacího plátna (plochy vhodné k promítání). Její přesný rozměr je dán výrobkem promítací plochy (nejdříve zakoupit, následně frézovat).

Součástí budníků je rovněž obložení železobetonové výtahové šachty. Způsob provedení bude totožný tak, aby byl stylově sjednocen s okolními truhlářskými konstrukcemi budníků.

Obvodové stěny:

Jelikož není možné stavbu dodatečně tepelně izolovat z vnější strany (kulturní památka, přístup ze sousedních stran a prostor), bylo přistoupeno k návrhu zateplit prostor půdy z vnitřní strany. Stávající zdivo je z plných cihel. Tloušťka zdiva je nepravidelná, stěna je uskakující. Často se jedná o stěnu mezidělicí požární přepážky mezi prostory sousedních půd tvořenou pouze z plných cihel na běhounovou vazbu tl. 150 mm zesílovanou pilastry. Tato konstrukce by nemohla tepelněizolačně vyhovět vnitřnímu provozu půdní vestavby. Proto bylo navrženo svislé stěny izolovat dodatečně vyzděným sendvičem. Na novou hrubou stropní konstrukci (ŽB desku) bude založena stěna vyzdívaná z CP na tenko „štorcka“. Aby se zvýšila tuhost stěnové konstrukce a zabránilo se vyvalení, bude stěna prokotvována s vnější stěnou roxorovými tyčemi vlepenými do obvodového zdiva a uloženými do spáry nového zdiva v počtu 9 ks na 1 m². Vzniklá dutina mezi stěnami bude vyplněna foukanou celulózovou izolací. Bude tím také zajištěn difuzní přístup odvětrání ukrytých dřevěných konstrukcí.

Omítky:

Omítky v půdním prostoru jsou jiné, než v ostatních podlažích budovy. Jsou navrženy jako hrubě házené z pravidelných neroztažených buchet vytvořených hozením zednickou lžící. Mají vytvářet dojem neopracovaných hrubých omítek půdních prostor.

Omítka přesto musí být házená pravidelně, aby záměr mohl být použitý pro pohledové interiérové stěny. Povrch není navrženo finálně štukovat, jen natřít (stříknout) interiérovou malbou v požadovaném odstínu. V místech, kde jsou přechody na rovné plochy, hrany, rohy či kde je zapotřebí kotvit rovné plochy, bude omítka stáhlá (vyrovnána) latí. Přesné řešení hladkých a hrubých ploch bude upřesněno na místě AD v rámci KD.

Osvětlovací tělesa 3.NP:

Pro osvětlení prostor půdní vestavby se uvažuje lištový systém třífázový se závěsným systémem na nerez lankách. Osvětlovací tělesa musí umožňovat natočení pro přímé i nepřímé osvětlení. Osvětlovací tělesa budou difuzní i spotové s různými úhly vyzařování. Ovládání světel musí umožňovat vzdálenou bezdrátovou obsluhu.

Program osvětlovacích těles bude řešen jako zvláštní výrobní dokumentace v koordinaci s provozovatelem a jeho požadavků.

Potrubí VZT:

V prostoru půdní vestavby je potrubí VZT vedeno odhalené, přiznané. Jelikož v místě u technické místnosti je větší množství potrubí, různých průměrů a tvarů je zapotřebí potrubí provádět s ohledem na estetiku. Potrubí bude rozvěšeno a rozmísťováno pravidelně, s pravidelným rytmem závěsů a s obdobnými rozestupy. Bude preferováno zarovnání na svislé a vodorovné osy pod sebou a vedle sebe, případně podle sklonu střechy či pozice hřebenu střechy. Z VZT potrubí je zapotřebí pracovat tak, aby výsledný prostor instalace nezneškodnovala, ale bylo z něj zřejmé, že má být součástí interiéru stavby.

Potrubí bude finálně natřeno hrubou matnou barvou se zrnem (krupičkou) větší frakce (bude vyvzorkováno). Odstín je uvažován v barvě RAL 7006. Případně bude barva upravena pro sladění s odstíny stropu půdní vestavby tak, aby byla v prostoru co nejméně výrazná. Potrubí má být nenápadné a potlačované.

V místě výústků pod světlíkem lze VZT potrubí řešit skrytě protažením nad vaznicí přes konstrukci světlíku tak, aby výústky byly zapuštěny do opláštění z biodesek ve stěně světlíku. Návrh VZT zde uvažuje jen přiznané potrubí, které snižuje světlou výšku prostoru v místě průchodu. Toto řešení je zapotřebí upravit na stavbě podle skutečnosti. Obecně není žádoucí umísťovat vodorovné potrubí VZT pod niveletu vaznic a hambálek krovu. Trasy VZT se musí odehrávat v nejvyšší pozici pod hřebenem střechy. Nižší úroveň těsně nad hambálky je určena pro trasy lištových systémů osvětlovacích těles.

Svislé trasy stoupaček procházející pod úroveň hambálek budou kapotovány kastlíkem z biodesek shodného povrchu. Jedná se o místo za kuchyňskou linkou (kastlík je součástí truhlářského výrobku budníku) a u komínu na západní straně.

Členitost a složitost půdního prostoru zhoršuje přesné určení trasy v projektové dokumentaci (ortogonální výkresy). Trasy je proto nutné vytvářet a upřesňovat na místě. Projektová dokumentace je zde jen schematickým podkladem, nikoliv zcela závazným materiálem. Vždy je nutné vytvářet esteticky kvalitní hodnotu, která se může odlišovat od požadavku projektové dokumentace. Finální řešení bude vždy odsouhlaseno AD před zahájením montáže a výrobou (nejen potrubí).

10. Výměna, opravy a repase výplní otvorů

Všechny okenní a dveřní výplně budou buď repasovány, opraveny nebo vyměněny. Určení jednotlivých prvků k repasi je dán zejména z informací na základě

stavebně historického průzkumu (Ing.arch. Jiří Mrázek) a po konzultaci se zástupcem NPÚ (PhDr. Aleš Pospíšil).

PRVKY K REPASI:

Okna na severní uliční fasádě W01 a W02

Podle SHP jsou okna z roku 1892 kvalitním příkladem náročně provedených historizujících stylových oken, zde ve zvláště bohatém provedení, jedná se ale o mizející a silně ohrožené součásti stavby, zatím ještě zachované u některých dalších významných domů v Kutné Hoře, ale postupně nahrazované novými. Některé skleněné tabule (zejména horních křídel oken) mají ještě lehané sklo charakteristické svým zvlněním. Může se jednat dokonce ještě o původní zasklení. Okno má velice ojedinělé kování rozvory s ovládací pákou, které je původní.

Okna jsou umístěna na severní straně do uličního prostoru, kde jsou poměrně dobře chráněna proti povětrnostním vlivům a slunci. K ochraně přispívá špaletové provedení, kdy jsou okna chráněna také ostěním a nadpražím okenního otvoru. Z tohoto důvodu jsou okna dochována do dnešní doby v poměrně dobrém provedení. Nejvíce je poškozena dolní část rámu. Zavírací kování je nespolehlivé. Na dolní rám bylo přibito plechové deštění kryjící spáru prahu.

Okna v patře jsou velmi cenná. Okna v přízemí jsou novějšího provedení realizovaná zřejmě až po úpravách v roce 1955. Pro oba typy oken je zvolena repase. Okna v přízemí mají jiný typ ovládání rozvory. Zde bude finálně osazeno nové ovládání historizující podoby z mosazného odlitku. Součástí repase oken v 1.NP je také repase mříží z vnější strany.

Okno vnitřní 1.NP k rameni historického schodiště na pavlač W05:

Dobře dochovaný prvek ovšem dle SHP historicky nehodnotný. Dřevěné rámy.

Okna na pavlač z bytů ve 2.NP W04:

Dobře dochovaný prvek ovšem dle SHP historicky nehodnotný. Dřevěné kastlové okno osazené do líce vnější stěny. Dle stylu provedení se jedná o rok 1955. Kování oken bude nové včetně ovládání rozvory historizující podoby z mosazného odlitku.

Dveře do půdního prostoru z pavlače D03:

Zřejmě dochované původní dveře po přestavbě z roku 1892. Jednokřídlé, půlkruhově zakončené dveře, plechové křídlo s hustě rozloženými vodorovnými pásovými výztuhami na vnitřní straně, jedna z nich, střední pod zámkem je žebrovaná, jejich přichycení, stejně jako úzkého obvodového rámu křídla je zřejmě pomocí nýtů, závěsy jsou křížové, nýtované, zámek krabicový se štítkem ve tvaru srdíčka, kryjícím klíčovou díрку, křídlo dveří je zavěšeno do celkem subtilního železného rámu, vloženého do omítané špalety v líci stěny. Dle SHP se jedná o hodnotný prvek výhradně určený k repasi.

-

Vnitřní dveře do bytů D12 a D13:

Dvojitě dveře z pavlače do bytu v patře domu, asymetrické dvoukřídlé, vnější i vnitřní křídla jsou zavěšena v obložené profilované truhlářské zárubni, hluboká špaleta je opatřena hladkým vnitřním deštěním, křídla mají rámovou konstrukci s plnými

kazetovými výplněmi u vnějších křídel, u vnitřních jsou plné ve spodní části a s horním vyšším neděleným prosklením, rám křídel i kazety mají jednoduché profilování, profilovaná je i klapačka, závěsy jsou zadlabané válečkové s žaludovým zakončením, vnitřní zadlabaný zámek má mosaznou oblou kliku s malým štítkem a klíčová dírka má takový malý štítek samostatný.

Vnitřní dveře bytů D14, D15, D16, D17, D18, D19:

Dveře mezi místnostmi v patře domu, symetrické a asymetrické dvoukřídlé, jednoduché, v obložené profilované truhlářské zárubni v hluboké špaletě s hladkým vnitřním deštěním, křídla mají rámovou konstrukci s plnými kazetovými výplněmi ve spodní části a s horním vyšším neděleným prosklením nebo kazetovou plnou výplní, rám křídel i kazety mají jednoduché profilování, profilovaná je i klapačka, závěsy jsou zadlabané válečkové s žaludovým zakončením, vnitřní zadlabaný zámek má mosaznou oblou kliku s malým štítkem a klíčová dírka má takový malý štítek samostatný.

Dveře D19 jsou dochována zřejmě celé z roku 1827. U ostatních dveřních výplní jsou z roku 1827 dochovány zárubně a některá kování. Dveřní křídla jsou novodobým prvkem z roku 1992.

Vnitřní dveře do komory pod schody na půdu D29:

Dvířka z roku 1827 mezi rozděleným prostorem pod schodištěm na půdu domu, osazená zhruba na středu dělicí podélné zdi, jednokřídlá, svislové konstrukce, svislaky mají sraženou hranu a seříznuté čelo, zavěšené v omítané špaletě, kryté na lícové straně hladkým prkenným obkladem, uchyceným skobami, dvířka uzavíraná na petlici, na zadní rubové straně bez povrchové úpravy, na přední s nátěrem.

Mříže

Všechny mříže na okenních výplních (1.NP do ulice, vnitřní ke schodišti, 2.NP do dvora na západní straně a v půdním prostoru na jižní straně (větrací)) budou repasovány nebo opraveny dle návrhu. Mříže budou demontovány (vyjmuty ze zadržování) a přeneseny na dílnu k opravě. Staré barvy a rez budou otrískány (opískovány). Povrch se nově opatří práškovou grafitovou strukturovanou matnou barvou a následně se mříže osadí na své původní místo. Mříže nesmí být poškozeny a poničeny. Veškerá manipulace s nimi musí být vedena s opatrností a prvky musí být pro převoz baleny, aby se zabránilo jejich poškození během skladování a přepravy.

ZPŮSOB REPASE OKENNÍCH VÝPLNÍ:

Repasované prvky se šetrně, opatrně demontují, pokud to jejich ukotvení umožní – zejména křídla dveří a oken. Vestavné konstrukce jako zárubně a rámy oken je předpokládáno repasovat na místě. Pokud je bude možné vyjmout, je preferována repase na dílně. Před zahájením bouracích prací budou všechny křídla okenních dveřních výplní sejmuta a bezpečně uložena proti poškození. Ponechané části (zárubně, rámy) budou vždy dobře chráněny proti poškození (míralonem, bublinkové fólie, zalepené do fólií, zesílené rohy, případně obedněny).

Poškozené části konstrukce oken a dveří budou nahrazeny novým dřevem. Řezivo musí být již vyschlé, ideálně cinkované či lepené (prevence proti kroucení). Dřevo pro okna bude použito dle typu dřeva na ponechaném zbytku prvku. Předpokládá se modřín.

Vrstvy stávajících barev budou odstraněny opálením a obrusem. Zdobné hlavice klapačky, profilace lišt atd. bude nutné opískovat. Nesmí být abrazí odstraněn materiál řeziva. Musí být odstraněna jenom stará barva.

Kování, panty a kliky, obrtlíky, zarážky, páčky apod. je navrženo repasovat. Povrch bude očištěn ultrazvukem, vyleštěn a nalakován nitrocelulózovým lakem na mosaz. Pokud nebude možné provést repasi kování, bude vyhotovena replika. Po repasi budou prvky opětovně namontovány zpět na své místo. Kotveny budou mosaznými vruty se zápustnou drážkovou hlavou. Kliky dveří a oken budou nové vyjma stylových původních pák oken ve 2.NP. Detail nových klik bude součástí dokumentace k provedení stavby.

Povrch všech dřevěných repasovaných konstrukcí bude zbaven starých souvrství barev. Okna a dveře (vyjma dveří D29) budou opatřena novým nátěrem polyuretanové barvy v odstínu RAL 1015 pololesk. Povrch před aplikací barev bude vhodně připraven jemným přebrusem, přetmelením, opětovným břebrusem atd.

Do křídel oken do ulice W01 a W02, kde není lehané sklo, bude stávající sklo odstraněno a nahrazeno novou tabulí z lehaného skla obdobné nerovnosti jako lehané sklo původní dochované.

Původní zasklení vnitřních dveří (kruhy a kružnice) bude nahrazeno novým zasklením s autentičtější vřícovaným vzorem, dle dokumentace provedení stavby.

Vřechny prvky budou vřdy chráněny proti poškozění až do předání stavby investovovi. V případě nových zjiřtění a skutečností bude problém řeřen na stavbě během kontrolních dnů. Změny ve způsobu a rozsahu repase by měli být konzultovány se zástupcem NPÚ. Zhotovitel vřvzorkuje veřkeré materiály a povrchy před repasí a předá je k odsouhlasení.

NOVÉ VÝPLNĚ OTVORŮ:

Okno W03:

Je navrženo vyměnit okenní výplň W03 za nové dřevěné okno z europrofilů osazené izolačním trojsklem. Okno bude členěno jako okno stávající. Barevnost vnější a vnitřní bude shodná s dalšími výplněmi, tedy RAL 1015 pololesk. Okenní klíčka bude osazena mosazná vřhledově odvozená od klíček rozvor ostatních oken. Okno bude umístěno do stejné pozice jako stávající. Je třeba počítat s opravou poškozěných vnějších omítek okolo okna W03 a s osazením nového vnějšího a vnitřního parapetu.

Dveře D01:

Stávající vstupní dveře jsou nepůvodní osazené v roce 1955. Dožitý a nevhovující prvek bude nahrazen novými vstupními dveřmi rozřířené o rozměr sníženého bezbariérového vřtupu.

Dveře jsou navřzeny jako tepelněizolační z trojskla. Jejich provedení bude strukturalní, tzn. budou mít skrytý rám, vnější a vnitřní zasklení bude přetaženo přes nosný rám. Jejich pozice bude vložéním za ostění vstupních dveří, což pomůře zlepřit strukturalní efekt. Pevný rám bude ukryt do interiéru. Dveře budou osazeny z každé strany bezpečnostním čirým lepeným zasklením. Práh v podlaze je navřzeno řeřit pomoc PIR tvrzené izolace.

Otevírání dveří bude tahem za nerezové madlo eliptického tvaru. Zámek bude v denním provozu řeřen západkovou válečkovou střelkou. Dveře bude možno zamknout zevnitř a zvenku pomocí cylindrického zámku. Otevírání dveří dálkově přes domovního vrátného nebude umožněno.

Dveře D02 a D04:

Stávající dveře do dvora na sousední pozemek (pro přístup k údržbě soklu) budou vřbourány. Dveře budou nahrazeny novým moderním prvkem tepelněizolačních

dveří z hliníku a ocele. Povrch stěn dveří bude hrubý, kovaný s přetaženou stěnou přes nosný rám dveří (strukturální řešení). Barva celého prvku bude kovářská grafitová šedá matná. Z každé strany bude na dveře osazeno kování s černou kartáčovanou klikou ze slitiny niklu, dveře budou uzamykatelné na cylindrický zámek. Práh v podlaze je navrženo řešit pomocí PIR tvrzené izolace. Samotný práh dveří bude automatický zdvihací. Jedná se o moderní tepelně izolační sendvič, ale s kovanou historizující kapotáží.

Dveře D05 až D11 a D20 až D25, D28:

Jsou dveřmi interiérovými vnitřními. Budou dřevěné z masivního smrkového řeziva. Jejich vzhled a provedení (včetně zárubně, deštění a prahu) bude odvozen od historické předlohy dveří dochovaného původního křídla dveří D19 z roku 1827. Prakticky se bude jednat o jejich kopii přizpůsobenou přesným rozměrům jiného dveřního otvoru. Dveře budou plné a kazetované dle předlohy. Barevnost bude shodná s dveřmi repasovanými. Budou opatřeny shodnou polyuretanovou barvou v odstínu RAL 1015 pololesk. Panty budou vyrobeny jako replika dle dochovaných křídel z mosazi. Kování a klika bude osazena stejná jako na ostatních repasovaných dveřích, aby byla vytvořena jednotna dveřních vnitřních výplní v rámci objektu.

Dveře D26 a D27:

Jedná se o výplň pro vstup do sklepních prostor. Současné dveře budou vybourány. Ty jsou vsazeny do vyzdívky kotvené do středověkého kamenného ostění původních dveří. To bude v rámci výměny dveřní výplně kompletně odstraněno a středověká kamenná zárubeň bude očištěna od nánosů malty, přizdívek. Povrch bude zbaven znečištění a opraven. Do tohoto torza kamenného středověkého ostění bude vsazena skleněná zárubeň z jednoduchého zasklení kaleným bezpečnostním sklem. Ta bude držet na terčových nerezových (kartáčovaných) pantech křídlo dveří z kaleného čirého skla. Dveře budou otevírány obloukovým nerezovým kartáčovaným madlem (obdoba jako na dveřích D01) a zamykatelné na cylindrickou vložku (u spodního/horního okraje dveří).

Skleněný materiál je zvolen se záměrem pro větší akcent středověkého kamenného velmi nepravidelného ostění a pro lepší životnost dveří u vlhkého sklepního prostředí (dřevěný materiál by se zde výrazně deformoval).

Součástí dokumentace k provedení stavby budou výpis jednotlivých výplní – nových výplní a výplní určených k repasi. Rovněž budou řešeny detaily jejich osazení do konstrukce, předvýrobní detaily, či požadavky na design detailu a výrobků. Součástí výpisu budou rovněž parametry hodnot stavební fyziky.

Systém generálního klíče (**SGK**):

Požadavky:

- zabezpečení splňující požadavky pro RC3 podle ENV 1627 nebo NBÚ SS4=2
- certifikován ve 3. bezpečnostní třídě dle ČSN P 1627.
- disponuje 5ti stavítkovým systémem se třemi bočními lamelami.
- povrchová úprava: matný nikl
- přídatné kódování na hřbetu klíče-HD
- mosazné těleso i bubínek
- spojka úplná nesymetrická
- výroba klíčů jen u výrobce dle smlouvy

GK

Generální Klíč - Přístup do všech dveří v daném uzamykacím systému - celý objekt.

HSK

Hlavní Skupinový Klíč - Přístup do všech dveří v rámci dané skupiny nebo podskupiny.
- jednotlivé úseky „A“ a „B“.

SK

Skupinový Klíč. Přístup do všech dveří v rámci dané skupiny.

VK

Vlastní Klíč - Přístup pouze do konkrétních dveří - samostatné místnosti.

Celkové řešení generálního klíče bude upřesněno před výrobou požadavky provozovatele.

POČET KLÍČŮ - 10 ks klíčů pro jednotlivý typ.

11. Rekonstrukce vnitřních prostor

Z důvodu celkové rekonstrukce objektu, kdy jsou vyjmuty a zabudovány rovněž nové technické instalace, hydroizolace a tepelné vestavné izolace, je následným zakončením úprava vnitřních prostor. Podlahy včetně rozvodu vytápění budou provedeny dle postupů a skladeb, jak bylo dříve popsáno.

Veškeré trasy instalací musí být vedeny skrytě, ve vysekaných šlicích nebo v přízdívkách. Šlice musí být prováděny jen v míře nezbytně nutné. Je nežádoucí vysekávání historického zdiva nad míru nutnou. Zdicí materiál musí být rozebírán postupně po celistvých kusech (pro znovu použití). Až v krajních případech rozebírán destruktivně. Rovněž pro zapravení šliců bude užito plentování materiálem vysekaným. Není možné šlice zapravovat jen maltou nebo používat cizorodý zdicí materiál.

Úpravy a dozdivky nosného či původního zdiva musí být prováděny výhradně původní plnou cihlou nebo novou plnou cihlou. Je upřednostňována recyklace vybouraného materiálu (proto musí být původní zdivo šetrně vybouráváno). Zcela nové příčky (např. na novém WC v 1.NP) mohou být vyzděny z keramických systémových tvárnic š. 115 mm a 80 mm. Pro zdění bude vždy používáno vápenocementové malty.

Ve všech prostorách je uvažováno s otlučením a doplnění nových jádrových omítek na 50% plochy stěn a 50% plochy stropů kleneb. Výkaz výměr uvádí hodnoty ještě vyšší. Je to z důvodů potřeby dorovnání křivosti povrchů. Omítky v případě dorovnání budou házeny ve více vrstvách. Pokud by tloušťka omítky přesahovala 40 mm, je zapotřebí omítku plentovat úlomky plné cihly. Není známo zcela přesné požadované množství omítek. Záleží na životnosti omítek v konkrétním místě a nerovnosti podkladu. Projektová dokumentace však uvažuje dostatečnou rezervu. Předpokládá se její odečítání. Omítky stropů na rákosu budou zachovány v celé ploše. Budou opraveny, armovány perlinkou včetně rohových bandáží, kde bude finálně doplněn sádrový fabion. Profilace fabionu bude vyvzorkována a upřesněna podle dostupných rozměrů. K profilu se vyjádří rovněž NPU.

Režné zdivo musí být nejprve nahozeno cementovým špricem na vyspárovaný a vyčištěný podkladní zdivo. Posléze se natáhnou jádrové vápenné omítky. Místa náchylná k vyprakování (různorodost podkladů, pohyb konstrukce atd.) budou staženy do lepidla s perlinkou s přesahem min. 0,5 m od hranice podkladu. Obzvláště je zapotřebí zesílit rohové bandáže u stropů, v místech vedení větších profilů instalací (VZT, kanalizace). Omítané konkávní rohy budou opatřeny rohovými armovacími omítníky a rohovými lištami s perlinkou. Na WC a umývárkách budou celoplošně (vyjma stropů) provedeny hydroizolační stěrky včetně rohových bandáží u podlahy. Kastlíky stoupaček ve 2.NP budou z SDK desek a nosné CD konstrukce. Tato plocha bude srovnána natažením lepidla s perlinkou. Perlinka v rozích bude stažena minimálně s přesahem 500 mm na svislý povrch. Všechny rohy budou armovány nárožní skrytou omítkovou lištou. Všechny povrchy budou 2x štukovány. Štuk musí být ponechán vyzrát, během technologické přestávky je nutno štuk případně skrápět (zejména v letních měsících). Finálně bude povrch nepenetrován a 2x vymalován bílou interiérovou barvou. Donapojování k okolním konstrukcím bude řešeno tenkým přespárováním pružným interiérovým akrylátovým tmelem. V případě hladkých ploch např. okenních rámců bude použito samolepících apu lišt.

Podlahová krytina bude řešena, jak bylo popsáno v kapitole „Nové skladby podlah“. Pokládka se bude řídit výkresy spárořezů a kladečských plánů, které jsou součástí dokumentace k provedení stavby nebo doplněny na výzvu zhotovitele v rámci KD.

Koupelny, WC a plochy za kuchyní budou obloženy keramickým obkladem dle spárořezů. Přesná pozice sanitárního vybavení a výtokových armatur je rovněž součástí výkresů spárořezů.

Součástí truhlářských výrobků budou kuchyňské linky dvou bytů a pro výstavní prostory včetně spotřebičů. Truhlářsky bude také řešen recepční pult v 1.NP.

Veškeré výkresy interiéru jako jsou spárořezy, truhlářské výrobky, výpis výrobků apod. budou součástí dokumentace k provedení stavby.

Osvětlovací tělesa:

Není znám v současné chvíli přesný provozní režim objektu. Zhotovitel včas po dohodě s provozovatelem a projektantem vypracuje projekt osvětlovacího systému s výkazem osvětlovacích těles. Výrobní dokumentace osvětlovacího systému musí být vypracována s dostatečným předstihem, aby elektroinstalační příprava a vývody kabeláže odpovídaly požadavkům montovaného osvětlovacího systému. Kabeláž k osvětlovacím tělesům bude vždy preventivně tažena z 5 žílového kabelu pro možnost uplatnění stmívacích DALI systémů.

Osvětlení sklepních prostor je navrženo osvětlovacími tělesy v nové krytině podlahy a náspu. Osvětlovací tělesa mají nasvicovat klenuté tvary stropů a jednotlivé sklepní zálivy. Výsledná scéna má být esteticky atraktivní s důrazem na kamenné důlní dílo.

12. Vnější fasáda

SEVERNÍ FASÁDA DO ULICE

Pohledově se jeví být po nedávných opravách (cca 10 roků) celistvá a bez výrazných poruch. Nejvíc známek poškození je patrné na imitaci pískovce soklového zdiva.

Je navrženo nově naštukovat kamenná ostění oken a parapetů, která jsou ve stávajícím stavu pouze přetřena fasádní barvou. Horní strana parapetů bude zbavena měděného oplechování, bude také přestukována a hydrofobizována.

Plocha fasády bude po zpřístupnění z lešení pečlivě prohlédnuta. Případné nesoudržné a odfouklé části omítky budou injektovány vápenným injektážím mlékem (10%). Až výrazně poškozené plochy budou celoplošně otlučeny a nahrazeny novou jádrovou omítkou (5% - nepředpokládá se).

Celá plocha fasády bude omyta tlakovou vodou a finálně bude fasáda přetřena fasádní barvou shodné barevnosti a schématu jako stávající provedení.

Stávající dešťový svod zůstane ve své pozici. Bude pouze doplněno potrubí ve své dolní části a opraveno s napojením do nového litinového gajgru.

Plochy umělého pískovce:

Stávající plochy umělého pískovce budou zachovány a chráněny proti poškození. Celý povrch ploch soklu z umělého pískovce bude renovován. Kde došlo k odpadnutí materiálu nebo kde je materiál umělého pískovce natolik poškozen, že musí dojít k jeho odstranění (vyřezání), bude doplněn materiál nový, stejného složení. Je však v zájmu ponechat původní materiál na objektu. Odfouklé plochy umělého pískovce budou opětovně kotveny, případně vyřezané kusy (dle původního spárořezu) budou přikotveny zpětně na své místo a propojení se stávajícím povrchem retušováno.

Nově doplňované plochy umělého pískovce budou svým složením odpovídat stávajícímu provedení. Proto si nechá zhotovitel vypracovat laboratorní rozbor složení stávajícího umělého pískovce, který prokáže zrnitost, druh a původ použitého písku, druh pojiva (cementu) a druhy jednotlivých plastifikátorů.

Je předpokladem, že umělý pískovec je složen ze železitého ostrého písku, cementu, různých plastifikátorů. Nerozpustitelnost umělého kamene ve vodě může zajišťovat Kafejnův klíh. Spárování a vytváření drážek mohlo být provedeno voskovou pastou. Celý povrch umělého pískovce musí být k podkladnímu zdivu jištěn pomocí dvojitého kotvení (špricování cementovou maltou a pekováním bronzovým drátem). Finální povrch musí být hydrofobizován ošetřením polyturama na bázi přírodních produktů (včelí vosky aj.).

Nové plochy imitace pískovce musí zcela odpovídat stávajícímu provedení jak barevně, strukturou, členěním apod. Nesmí být zřetelné, že plochy jsou odlišného provedení.

Postupovat dle rozsahu a poznámek ve výkresové dokumentaci.

JIŽNÍ A ZÁPADNÍ FASÁDA DO DVORA

Pohledově se jeví být v pořádku a celistvá. Uvažuje se zejména doplnění jádrových omítek po zazdění otvorů okna W05, nadezdívek a větracích otvorech z dvorany. Budou dále doplněny a opraveny jádrové omítky okolo soklu s ohledem na detail ukončení zemní části povlakových hydroizolací a s napojením na opravovaný (předělávaný) anglický dvorek pod oknem W03. Plocha fasády bude po zpřístupnění z lešení pečlivě prohlédnuta. Případné nesoudržné a odfouklé části omítky budou otlučeny a nahrazeny novým jádrem (předpoklad se doplnění 50%. Výkaz výměr uvádí rezervní vyšší hodnoty. Budou případně odečteny jako méně práce.)

Otloučené zdivo musí být prvotně nejdříve očištěno od starých vrstev malty (škrabáky, kartáči) a proškrabány spáry (kramlemi). Na takto očištěné zdivo bude nejdříve nahozen cementový podkladní špric (podhoz). Po vyžrání budou házeny jádrové omítky.

Je navrženo celý povrch fasády sjednotit novým přeházením omítky přes původní ponechaný soudržný podklad. Pro nové jádro se použije mikroporézní sušící omítka na bázi románského vápna vyráběná jako hotová suchá omítková směs pro omítky historických budov. Omítka obsahuje románské vápno s dodatkem stabilizovaného vápna, kvarcitového písku a speciálních aditiv, která obsahuje velké množství difúzně otevřených mikropórů. Tato omítka bude natažena na celou plochu zadní fasády do dvorů.

Jako finální povrch se použije štuková omítka z románského vápna s dodatkem stabilizovaného vápna. Agregátem omítky bude čistý kvarcit, který materiál vytváří nenásákavý, odolný mrazu a solím.

Ukončení omítky na povrchu je dáno detailem soklu, který je součástí dokumentace k provedení stavby. Okolo celého obvodu zadní stěny v kontaktu na terén bude vybudován okapový chodníček. Bude usazen na betonový masivní základ, kterým se dorovná soklový zub (pod terénem). Betonová vyrovnávka bude provedena z betonu C20/25. Na horní stranu bude flexibilního lepidla ukládána betonová dlažba tl. 50 mm, která bude fixována (lemována) betonovou obrubou 80x250 mm. Okapový chodníček bude spádován vždy 1% od objektu směrem na volný terén. Vody budou zasáknuty do okolní zeminy.

Součástí oprav omítek bude také zaplntování zajišťujících ocelových profilů mezi dvorní zdi, nahození a zapravení do původního stavu.

Oplechování římsiček a tašková krytina na římsičky se předpokládá ponechat. Uvažuje se pouze s drobnými opravami a doplněním.

VÝCHODNÍ FASÁDA K SOUSEDNÍMU OBJEKTU

Je částečně nahozena stejně jako ostatní dvorní fasády. V části pod hřebenem pultové střechy a v severní části je nenahozená plocha, pouze s odkrytým původním zdivem mezidomovních štítů. Zdivo nebylo nikdy nahozeno a jeví známky eroze. Části zdiva štítu nad střechou vedlejšího objektu budou opraveny a doplněny. Části zdiva pod střechou (zejména nároží) bude doplněno a opraveno k hraně závětrné lišty nové střechy, případně po dohodě s majitelem sousední nemovitosti (pan Anderle). Výška opravovaných ploch nad střechami sousedních objektů vyžaduje zhotovení lešení na východní i západní straně. Konstrukce lešení musí být vhodně podepřena a hmotnost rozložena, aby nedošlo k poškození střešních krytin sousedních objektů. Povrchy musí být rovněž dobře chráněny proti pádu znečištění (geotextiliemi, fóliemi, bedněním atp.) a průběžně uklízeny, aby nedocházelo k znečištění sousedních nemovitostí (kusy a části omítek, zdiva atp.). Zhotovitel nese odpovědnost za poničení a znečištění okolních/sousedních nemovitostí. Veškeré práce ze stran sousedů musí být prováděny po odsouhlasení majiteli sousedních nemovitostí, s jejich vědomí a ve vzájemné koordinaci.

Způsob provedení omítek na štítových stěnách zůstává stejný jako na jižní dvorní části. Výsledný povrch a struktura bude shodná.

Povrchy omítek, barevnost a materiál musí být vzorkován a předložen v dostatečném předstihu k odsouhlasení projektantovi a stavebníkovi. V případě barevných a strukturálních povrchů se vyžaduje předložení 3 vzorků na povrch, pokud nebude stanoveno jinak. Velikost a místo umístění vzorku bude po dohodě se zhotovitelem, předpokládá se však vzorek o ploše min. 1x0,5 m.

13. Klempířské prvky

Veškeré klempířské výrobky budou vyrobeny z měděného plechu tl. 0,6 mm. Tvary a jednotlivé prvky budou rozepsány v tabulce klempířských výrobků.

Měděné okapní svody budou šetrně demontovány. Provede se revize stávajícího stavu. Poškozené a poničené části budou nahrazeny novými stejného provedení. Předpoklad je dodat 90% nových svodů. Součástí opravy svodů je doplnění litinových vpustí a gajgrů včetně litinové svodové soklové roury. Všechny chybějící prvky budou vyrobeny podle historických předloh. Součástí opravy svodů je výroba jejich kotvících prvků a přechodek na kotlíky a litinovou svodovou rouru. Stávající měděné kotlíky budou opětovně použity.

Po zpřístupnění z lešení proběhne revize stávajícího stavu oplechování a dešťových žlabů a bude rozhodnuto o rozsahu oprav. Budou přiletovány a doplněny odpadlé čepičky kryjící vruty a opraveny nesoudržné části oplechování. Všechny spoje musí být provedeny letováním nebo falcováním. Užití tmelů není přípustné.

Bude dodržena návaznost druhu materiálu, k mědi musí být připojena opět měď, k pozinkovému plechu opět pozink atp.

Veškeré klempířské prvky budou provedeny v souladu s ČSN 73 3610.

14. Ostatní konstrukce a výrobky

Hromosvod

Vzhledem k zásahu do fasády budovy, střechy, prováděným zemním pracím okolo soklu budovy ze dvorní strany a demontáži hromosvodu bude nutné demontovat všechny části hromosvodu na fasádách a střeše. Po provedení navrhovaných stavebních úprav bude namontován na střechu, nový světlík, fasádu dle stávajících platných předpisů a norem nový hromosvod. Stávající střešní jímací tyče budou sejmuty a nahrazeny novými prvky. Do výkopu ve dvorní části bude uložen v co největší hloubce zemní pásek hromosvodu – zalit do betonu drenážního žlabu a vyrovnávacího betonu pod okapových chodníčkem. Viz. samostatná část projektové dokumentace. Po dokončení stavby předloží zhotovitel stavebníkovi revizi elektroinstalací a hromosvodu.

Drobné fasádní prvky

Budou vyrobeny dle výpisu zámečnických výrobků nebo dle popisu ve výkresové dokumentaci. Nevratně odstraňované drobné prvky jsou popsány na výkresové části „bourané konstrukce“. V případě nálezu neidentifikovaných prvků bude vše řešeno v rámci kontrolních dnů.

15. Pokyny pro realizaci stavby

Veškeré stavební úpravy budou provedeny v souladu s platnými normami ČSN, ISO, EN a ENV, jichž se týká provádění navržených konstrukcí.

Doplňkové výkresy, případné detaily, které nejsou obsaženy v dokumentaci, budou řešeny na místě stavby v rámci autorského dozoru prováděného projektantem.

Stavba musí být prováděna pouze podle dokumentace k provedení stavby. Výpisy, detaily, popisy výrobků, požadavky na materiály, řemesla atd. budou součástí dokumentace k provedení stavby. Veškeré připomínky a doplnění vzniklé ze stavebního řízení budou zpracovány do dokumentace k provedení stavby.

Historický objekt a jeho status kulturní památky vyžaduje tradičně historicky řemeslný přístup ke stavební výrobě. Nové konstrukce jsou navrženy (jak jen je to možné) podle vzoru stávajících historických konstrukcí za uplatnění plných cihel, kamene, malty vápenné, malty vápenocementové, konzervativní klempířské výroby atp. Zdivo je zapotřebí zdít do tradičních vazeb, používat kapsování, plentování atp. Je zapotřebí minimalizovat moderní kotvy, vruty a syntetické materiály a stavební chemii. Provádění stavby bude pod dohledem NPÚ.

Stavba je velice nepravidelná. Půdorysy nejsou rovnoběžné, stropy jsou klenuté z různých typů kleneb. Obzvláště komplikovaný a složitý je prostor půdy a střechy, která je rozbíhavá a nepravidelná ve všech osách. Proto nelze její přesný tvar zachytit na ortogonální výkresové dokumentaci. Výkresová dokumentace zde přebírá funkci ideového schématu, jak má záměr být řešen. Není zcela exaktně přesná (jako u novostavby), ani není vyžadováno přesné dodržování tvaru a kót. Průběh výstavby je průběžnou improvizací a upřesňováním postupů podle vývoje tvaru a stavebních konstrukcí. Průběžně během probíhajících KD budou potvrzovány změny v řešení (v rozměrech). Vše je před výrobou zapotřebí zaměřit na místě podle skutečného stávajícího stavu. Během prací je zapotřebí řemeslnicky záměr domýšlet s ohledem na historický kontext, estetickou kvalitu, užitnou hodnotu a funkci provozu. Záměr není náročný v objemu prací, ale v rozmyšlení činnosti v nepravidelné stávající historické stavbě. Náročnost je také dané historickým přístupem k řemeslu, kde se vyžaduje znalost tradičního řemesla (zedník, kameník, klempíř, tesař, stolař, pokrývač, zámečnick apod.). Dodavatelé by měly mít dostatečnou praxi a zkušenost s renovací historických kulturních památek podloženou výučním listem pro řemeslo či certifikátem kvality.

Přeprava materiálu ze dvorní strany je navržena stacionárním jeřábem umístěným v Tylově ulici přenášející materiál přes blok domu. Užívání pozemků ke skladování, či zařízení staveniště, které nejsou ve vlastnictví stavebníka, není možno využít. Zábory na sousedních pozemcích musí být vždy minimální, jen pro nutný rozsah provedení stavebních prací. Z dvorní strany se předpokládá provádění prací v zimních měsících (říjen-duben), aby nebyl omezen provoz restaurace Čtyři sestry využívající prostor sousedního dvoru. Zhotovitel stavby musí vždy požádat o vstup a využití pozemku vlastníka nemovitosti a uhradit mu nájem záboru. Bez souhlasu vlastníka nemovitosti nelze stavební úpravy provést.

Veškeré plochy na sousedních pozemcích budou řádně uvedeny do původního stavu nebo upraveny dle dohody vlastníka nemovitosti. Zhotovitel je povinen přání vlastníka

respektovat a uvažovat s dostatečnou finanční zajištěností pro zhotovení požadovaných úprav.

Zelené plochy budou osázeny výsadbou dle požadavku vlastníka nemovitosti. Předpokládá se parková keřová výsadba (hortenzie, bobkovišeň, rododendron apod.), travní plochy budou osety travním osivem. Součástí položky osazení je návrh dle zahradního architekta, který bude doplněn v rámci AD.

Horní vrstva zeminy musí být doplněna o zahradní substrát v tloušťce 250 mm. Shrnutí ornice a její zpětné využití se vzhledem k nekvalitě stávající zeminy nepředpokládá. Substrát musí být dodán dle požadavku sadových úprav (travní substrát, substrát pro okrasné dřeviny, substrát pro jehličnaté dřeviny apod.).

Soupis prací (s výkazem výměr a výpisem prvků) slouží především pro orientační ocenění díla. Pro konečné objednávání materiálu si zhotovitel ověří skutečné množství, případně zpracuje výrobní dokumentaci, kterou nechá schválit hlavnímu projektantovi.

Dokumentace byla vypracována podle informací a pokynů stavebníka, dle závěrů projednaných se zástupci NPÚ, předaných v průběhu zpracování PD.

Přitom při nalezení rozporu v jakékoli části dokumentace je nutné ohledně dalšího postupu kontaktovat projektanta, který vydá k nalezenému rozporu platné stanovisko. Je nepřijatelné postupovat nekoordinovaně pouze podle jedné části projektové dokumentace. Zhotovitel musí kontrolovat shodu navrhovaného záměru napříč celou dokumentací a nemůže realizovat dílo jen podle jedné části projektové dokumentace. Zhotovitel nese případně rizika škody způsobené nesouladem projektové dokumentace, pokud na tuto situaci projektanta v dostatečném předstihu neupozornil.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší.

Dokumentace zhotovitele bude kontrolována a schvalována hlavním projektantem. Některé dílčí detaily budou řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru hlavním projektantem.

Zhotovitel je povinen udržovat všechny stávající i nově provedené prvky a konstrukce čisté a nepoškozené. Proto bude každou konstrukci a prvek nebo jejich části vhodně chránit.

Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. V případě významného rozporu s projektovou dokumentací, bude kontaktovat hlavního projektanta.

Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálové řešení je nutné provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílu s projektem je nutné kontaktovat hlavního projektanta.

Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem, budou na výzvu zhotovitele doplněny hlavním projektantem v rámci autorského dozoru stavby.

Pokud nejsou způsoby provedení projektem předepsány, předpokládá se, že jsou součástí dodávky jednotlivých systémů.

Pokud není stanoveno investorem nebo požadavkem navazujícího výrobního procesu, budou dodrženy veškeré požadavky dle ČSN.

Bude dodržena svislost konstrukcí - lícování hran - zarovnání provedeno dle převládajících rovin, preferuje se osová symetrie, osová souhra, lícování hran a rovin. Tato projektová dokumentace byla zpracována dle norem a technických podkladů známých ke dni vydání projektové dokumentace 12/2023.

Veškeré materiály musejí odpovídat požadavkům popsáných v této TZ a v PD. Budou použity systémové výrobky a technologické postupy výrobce systému. Pracovníci budou obeznámeni s technologickými postupy výrobce. Předmětem kontroly bude i kontrola provádění systému. Zhotovitel je povinen obeznámit projektanta se zvoleným systémem v dostatečném předstihu.

Technické pokyny:

Dodavatel musí s projektantem objasnit veškeré nesrovnalosti před uzavřením a podáním nabídky.

Zkontroluje předkládané specifikace, a je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Má povinnost písemně sdělit své obavy odběrateli ohledně realizace s poukazem na očekávané nedostatky, které mohou vzniknout a předložit alternativní řešení k nápravě.

Po odsouhlasení dokumentace budou investorovi předloženy k odsouhlasení všechny vzorky prvků a výrobků (dle požadavku projektanta a stavebníka) na místě před zahájením prací. Dodavatel připraví vzorky v časovém předstihu tak, aby nebyla ohrožena plynulost výstavby.

Investor si vyhrazuje právo na změny, které vyplynou z předložených vzorků.