

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D1.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Stavebně - technické řešení stavby

1. bourací práce

Jsou zaznačeny ve výkresech žlutou barvou. K odstranění jsou určeny výlučně ty konstrukce, u nichž způsob a míra poškození znemožňují bezpečné a spolehlivé plnění jejich primární funkce a jejichž obnova není z technických a ekonomických důvodů možná.

Součástí bouracích prací jsou též demontáže částí konstrukcí, jež mají být převezeny za účelem odborného restaurátorského zásahu do dílny – převážně jde o kamenické a kovářské prvky v exteriéru objektu.

V rámci bouracích prací bude provedeno:

- ☐ demontáž stávající jímací soustavy bleskosvodu kotvené do střešní konstrukce - s výjimkou kovaných jímacích tyčí ve vrcholech jižního a severního štítu
- ☐ demontáž stávající střešní krytiny (maximální možná část krytiny – technicky vyhovující - následně vrácena zpět) a latění
- ☐ odstranění záklopu v půdním prostoru za účelem revize a sanace klenebné konstrukce
- ☐ odstranění degradovaných prvků konstrukce krovu
- ☐ odstranění spodních částí maltové klenebné konstrukce za účelem revize a opravy (případně výměny) patních částí klenebných ramenátů
- ☐ demontáž prvků kamenické a kovářské výzdoby (dle specifikace příslušných restaurátorských záměrů) za účelem jejich převozu do restaurátorské dílny
- ☐ odstranění degradovaných omítek v interieru (zejména v soklové části) – skutečný rozsah určen přímo na stavbě na základě aktuálního stavu a za účasti restaurátora
- ☐ demontáž určeného pásu dlažby a podkladních vrstev podél vstupních vrat jižní vstupní předsíně za účelem osazení podlahové šachty a realizace přívodů zemních vedení NN a EZS. Původní dlažba následně vrácena zpět.
- ☐ demontáž schodišťových stupňů a kovaného zábradlí (jižní, západní i severní vstup)
- ☐ odbourání novodobých podezdívek nástupních schodišť
- ☐ realizace prostupů pro dešťovou kanalizaci v podzemní části zdiva ohradních zdí hřbitova
- ☐ realizace prostupů pro přívod zemních kabelů NN a EZS v soklové části jižní vstupní podesty (pod schodišťovým ramenem – realizováno po demontáži stupňů a odstranění novodobé podezdívky schodiště

2. základy

Stávající:

Pro zhodnocení základových konstrukcí nebyly dochovány žádné podklady. Pro prověření základových konstrukcí byly provedeny kopané sondy v následující rozsahu

- **Jižní průčelí (vstupní předsíň)** – kopaná sonda do hloubky 1,5m pod přilehlý terén – v místě vstupní předsíně nebylo dosaženo základové spáry, do hloubky cca 1,2 m základ cihelný, dále kamený, cca v šířce nadzemního soklového zdiva. V místě nástupní podesty bylo dosaženo základové spáry v hloubce cca 1,35 m pod stávajícím terénem – základ cihelný, cca v šířce nadzemního zdiva. Založení podezdívky schodiště odpovídá založení nástupní podesty.
- **Západní průčelí (vstupní předsíň)** – kopaná sonda do hloubky 1,5 m pod přilehlý terén – nebylo dosaženo základové spáry, základ cihelný, cca v šířce nadzemního soklového zdiva.

Z provedených sond vyplývá:

Stavba je založena na cihelných základových pásech, které přechází v nadzákladové zdivo (ve venkovním líci stěny bez změny tloušťky). V jižním průčelí je rozhraní mezi základem a zdivem provedeno vložením kamenného soklu. Pata základových pásů je provedena z kamene. Původní terén byl podstatně níže než v současnosti.

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

Venkovní schodiště (jižní, severní, západní) jsou založeny na cihelném základě. Tento základ je od spodního stupně pravděpodobně provedený jako plný cihelný blok v celém půdorysu pod schodištěm. Prostor pod schodišťovými stupni je vyplněn zásylovým materiálem (hlinitý písek a zbytky cihel). Tento násyp je nasákvavý a způsobuje poruchy v cihelných podezdívkách schodiště.

Nově navrhované:

Stavba – založení stavby zůstává beze změn.

Venkovní schodiště (jižní, severní, západní) - po odstranění schodišťových stupňů (z důvodu jejich opravy) a po odstranění zásepů a části cihelného základu (výšky dle výkresové části PD) bude provedeno očištění stávajícího cihelného základu. Bude proveden podkladní beton tř.C16/20. Na podkladní beton bude vybetonována a vyztužena deska z betonu C25/30-XC2 s vloženou sítí KARI 100/100/6 o tloušťce 200mm. **Veškeré konstrukce schodiště budou od stávajícího zdiva stavby oddilátovány lepenkou!**

Konstrukce jižního schodiště bude provedena s dutým podschodišťovým prostorem. Tento prostor bude větráný tím, že vybrané svislé spáry mezi lícovými cihlami nebudou vyplněny. Prostor vznikne vybedněním a provedením ŽB ramene s nabetonovanými stupni. Ostatní dvě schodiště (severní a západní) budou bez dutého prostoru. Prostor pod stupni bude vybetonován z prostého betonu.

3. svislé konstrukce

3.1 nosné svislé konstrukce

Stávající konstrukce

Jedná se o stěnový nosný systém. Stávající stěny jsou vyzděny z cihel plných pálených, při vnějším líci obvodových stěn z cihel ostře pálených – pohledových. Na objektu je užito několik typů specifických tvarovek imitujících tvaroslovné prvky gotické architektury (žebrové profilace ústupkových portálů, říms, soklového zdiva, ...). Veškeré tvarovky pocházejí z původního sortimentu místních keramických závodů v Poštorné.

Součástí uvažovaných stavebních úprav není realizace nových stěnových konstrukcí. Bude provedeno pouze nahrazení novodobých podezdívek schodišťových ramen. Pro případné doplnění omítaného zdiva budou přednostně užito tzv.“starých cihel“. Pro realizaci nových konstrukcí z pohledového zdiva budou zajištěny plné, ostře pálené cihly identické barvy a formátu s původním režným stavivem. Rozměry původních cihel neodpovídají dnešním standardům. Pro zajištění „kompatibility“ stávajících a nových konstrukcí (spáry stávajícího zdiva, výška schodišťových stupňů x podezdívka schodiště) je bezpodmínečně nutné užít původního rozměrového formátu cihel (cca 60 x 140 mm).

V místech záklenků nad průchody severní a jižní vstupní předsíně do hlavní lodi bude provedena sanace trhlin ve zdivu technologií vlepění dodatečné helikální výstuže. Podrobnější informace jsou předmětem stavebně-konstrukčního řešení výkresové dokumentace (složka D1.1.2)

3.2 Nenosné svislé konstrukce

V rámci uvažovaných stavebních úprav nebudou realizovány žádné nové nenosné svislé konstrukce.

4. Vodorovné konstrukce

Stávající konstrukce

Stávající stropní konstrukce v objektu tvoří maltové klenby na rabitzově pletivu, vynášené soustavou dřevěných ramenátů, uložených na obvodovém zdivu. Obvodové zdivo objektu je v místě dosednutí ramenátů zesíleno vnitřními polygonálními polosloupky a vnějšími opěrnými pilíři.

Z důvodu masivního zatékání srážkové vody v minulých letech došlo k masivnímu poškození jak omítkových kleneb, tak nosné dřevěné ramenátové konstrukce. Podél východního průčelí hlavní lodi můžeme technický stav dřevěných částí označit za havarijní (již dříve provizorně opraven příložkováním), maltová klenba zde již zcela chybí. Dle aktuálního stavu omítkových vrstev klenby hlavní lodi je zřejmé, že pronikající srážková voda stékala po rubové části maltové klenby do nejnižších míst a atakovala tak místa uložení dřevěné nosné konstrukce klenby na obvodové zdivo. Z toho důvodu je nutné provést důkladnou revizi dřevěné nosné konstrukce kleneb jak v ploše, tak zejména v místech uložení. Dále je nutno provést revizi kotevních skob, jimiž je celá konstrukce maltové klenby kotvena k nosné dřevěné konstrukci.

Projektová dokumentace předpokládá následující systém sanace stropních konstrukcí:

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

: *hlavní loď* – stávající konstrukce klenby bude podepřena, maltová část klenby v místě dosednutí na západní obvodovou stěnu bude snesena. Dřevěná nosná konstrukce bude v ploše i v místech uložení revidována a odpovídajícím způsobem sanována. Následně budou doplněny snesené a nyní chybějící části maltové klenby. Doplnění klenby bude realizováno původní technologií (omítka na rabitzově pletivu armovaném tyčovou ocelovou výztuží, štuková žebra na rákosové armatuře). Zachovaná část omítkové klenebné konstrukce bude lokálně vyspravena.

: *jižní vstupní předsíň* – bude provedena revize a případná oprava dřevěné nosné konstrukce klenby z prostoru krovu (nejsou patrné žádné známky degradace srážkovou vodou). Maltová konstrukce bude lokálně vyspravena.

: *západní a severní vstupní předsíň, východní apsida* – s ohledem na špatný technický stav maltových kleneb je předpokládáno její snesení, revize a oprava dřevěné nosné konstrukce a následná obnova maltových kleneb původní technologií.

Podrobnější informace o sanaci stropních konstrukcí jsou obsahem stavebně-konstrukčního řešení výkresové části projektové dokumentace – svazek D1.1.2

5. Schodiště

V řešeném objektu jsou realizována pouze venkovní předložená nástupní schodiště. Nová schodiště nejsou v objektu uvažována.

- *jižní nástupní schodiště* – je řešeno kamennými tesanými stupni osazenými na podezdívce z režného zdiva spočívající na masivním cihelném základu. Prostor mezi podezdívkami stupňů je vysypán zemním násypem. Zemní násyp schodišťové podezdívky zadržuje pronikající srážkovou vodu stékající po schodišti a působí tak destruktivně na okolní zdivo podezdívky, které tak muselo být již v minulosti opravováno (pro předchozí opravu zdiva užity dutinové cihly – dnes již také degradovány působením vlhkosti a mrazu). Návrh sanace schodiště předpokládá odbornou demontáž stávajícího kovaného zábradlí a kamenných stupňů (pod dohledem restaurátora), které budou následně převezeny do restaurátorských dílen. Stávající degradovaná podezdívka schodiště bude odstraněna, včetně všech pozdějších opravných zásahů a zemního násypu, až na konstrukci masivního cihelného základu. Bude provedeno zpevnění hlavy základu a nová samonosná podpůrná konstrukce kamenných stupňů ze železového betonu, která umožní ponechat prostor mezi podezdívkami schodišťového ramene volný – bez zemního násypu. Styčná plocha kamenných stupňů a betonové podpůrné konstrukce bude opatřena stěrkovou hydroizolací. V nově realizovaných podezdívkách z režného zdiva, které následně skryjí podpůrnou železobetonovou konstrukci, nebudou některé ze styčných spar promaltovány – bude tak zajištěno příčné provětrávání dutiny pod schodišťovým ramenem. **Pro zajištění vzájemné rozměrové kompatibility nové podezdívky s okolními zděnými konstrukcemi a modulem kamenných stupňů je pro její vyzdění bezpodmínečně nutné užití cihel rozměrově identických s původním stavivem.**

- *západní a severní nástupní schodiště* – konstrukční řešení schodišť, příčiny a způsob poškození i principy sanace jsou obdobné těm, jež jsou popsány výše u jižního nástupního schodiště. Rameno západního schodiště je řešeno jako trojsměrné a není opatřeno zábradlím. S ohledem na menší rozměry schodišť nebude v těchto případech vytvářen dutý vnitřní prostor pod ramenem, ale tento prostor bude zcela vyplněn betonovou mazaninou, která, spolu s hydroizolační stěrkou, přispěje k eliminaci hromadění vlhkosti uvnitř schodišťové konstrukce.

Podrobnější informace o sanaci schodišťových konstrukcí jsou obsahem výkresů č.01a – c, složky D1.1.1 Architektonicko-stavební řešení. Postup sanace kovaného zábradlí a kamenných stupňů je popsán v příslušných restaurátorských záměrech, jež jsou obsahem oddílu „E.Dokladová část“ této projektové dokumentace.

6. Úpravy povrchů

Omítky a štuková výzdoba

Omítky a štuková výzdoba se omezují téměř výhradně na interier objektu.

Před započítáním prací bude příslušným restaurátorem provedena dokumentace stávajícího stavu omítkových vrstev a případně doplněn a zpřesněn zpracovaný restaurátorský záměr (aktualizace rozsahu prací na základě aktuálního stavu omítkových vrstev a zpřístupnění dnes nedostupných částí). Dále bude provedeno zajištění omítkových ploch, určených k zachování a následnému restaurování. Degradované omítkové vrstvy, určené k odstranění, budou následně sneseny a pod dohledem restaurátora nahrazeny odpovídajícím novým omítkovým souvrstvím.

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

Současně s obnovou omítkových vrstev a výmalby bude prováděno restaurování a náhrada degradované štukové výzdoby (dokumentace stávajícího stavu, zajištění stávající výzdoby k zachování, sejmutí otisků pro realizaci kopií, sejmutí určených částí výzdoby a jejich následná náhrada kopiemi).

Postup a předpokládaný rozsah prací je popsán v příslušných restaurátorských záměrech, které jsou obsahem složky „E.Dokladová část“.

S ohledem na přítomnost sádky, **nesmí být** pro sanaci zdiva a realizaci nových omítkových vrstev **užito materiálů s pojivem na bázi portlandského cementu**, z důvodu očekávané reakce, která přináší vznik síranu hlinito-vápenatého, který z důvodu zvětšení svého objemu může způsobovat vážné poškození v konstrukcích. Kromě toho má použití moderních pojiv na bázi portlandského cementu za následek rozvoj dynamicko-mechanických vlastností, které nejsou kompatibilní s původními historickými maltami.

Při provádění omítek je nutné respektovat pokyny oprávněného restaurátora, ČSN 73 2310 o provádění zděných konstrukcí, normy související a technologické pokyny výrobce použitých materiálů.

Kamenické prvky

Prvky kamenické výzdoby nalézáme téměř výhradně v exteriéru objektu. Vyjimku tvoří pouze 8 ks roznášecích kamenných bloků v místě dosednutí ramenátů klenby na polygonální polosloupky obvodových stěn – konstrukční kámen skrytý za konstrukcí klenby. Pohledově se v interiéru uplatňuje pouze dvojice kamenných patek polygonálních polosloupů v napojení hlavní lodi a východní apsidy.

Kamenické prvky v exteriéru stavby nalezneme v soklové části, konstrukcích schodišť, armování nároží říms, okenních klenáčích a výzdobě hlavních průčelí (datační a pamětní desky, heraldická znamení, fiály, štítová zakončení). Jednotlivé prvky jsou popsány ve výpise kamenných prvků (v.č.15 – složka D1.1.1 Architektonicko-stavební řešení). Rozsah a postup sanace jednotlivých prvků je popsán ve zpracovaném restaurátorském záměru, který je obsahem složky „E.Dokladová část“.

Na základě průzkumu bylo zjištěno, že významný vliv na destrukci kamenných prvků (též kovových prvků) východní části jižního průčelí má zasahující koruna v těsné blízkosti objektu vysazeného stromu (jírovec maďal). Vzhledem k tomu, že celkový zdravotní stav stromu nevylučuje v budoucnu možné zásadní poškození jak kamenické výzdoby tak i celého objektu (pád větví, případně celého kmene), doporučujeme jeho odstranění a nahrazení vyšší keřovou výsadbou v dostatečné odstupové vzdálenosti od jižního průčelí objektu.

Kovové prvky

V objektu, zejména v exteriéru, jsou hojně zastoupeny kovářské, zámečnické, kovolitecké a klempířské výrobky. Tyto kovové prvky jsou popsány ve výpise kovových prvků (v.č.14, 14.a-c složky D1.1.1 Architektonicko-stavební řešení). Rozsah a postup sanace jednotlivých prvků je popsán ve zpracovaném restaurátorském záměru, který je obsahem složky „E.Dokladová část“.

Specifikace klempířských prvků je obsahem v.č.17 Výpis klempířských výrobků, složky D1.1.1 Architektonicko-stavební řešení.

Režné zdivo

Venkovní průčelí objektu jsou zhotovena z ostře pálených cihel a keramických tvarovek imitujících gotické stavební tvarosloví. Lícové cihly, keramické tvarovky i glazovaná střešní krytina pochází z původní produkce místních keramických závodů v Břeclavi - Poštorné. Stávající režné zdivo a tvarovky jsou lokálně poškozeny mechanicky (vandalismus, válečné události) a vlivem mrazové eroze. V místech předstupujících konstrukcí (soklová římsa, ...) je častým jevem souvislý povlak oxidů mědi, splavený z měděného oplechování říms, realizovaného při poslední opravě objektu. Místně dochází též k mrazové erozi spárovací malty. Severní polovina objektu je pokryta téměř souvislou vrstvou popínavé zeleně – tuto bude nutno před započítím prací odborným způsobem odstranit (nesmí dojít k poškození konstrukcí pod vegetací).

Pro realizaci schodišťových podezdívek bude nutno zajistit zdící materiál (cihly) identických rozměrů a barevnosti s původním zdivem. Stejněho materiálu bude užito pro lokální výměnu mrazem degradovaných cihel. Složení malt pro osazení náhrad bude odpovídat složení malty původní. Degradovaná spárovací malta bude ze spar odstraněna a nahrazena novou, dle původního složení. Drobná mechanická poškození cihel a tvarovek, která nemohou být v budoucnu příčinou následné zásadní degradace materiálu, budou ponechána v původním stavu.

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

S ohledem na charakter stávajících konstrukcí **nesmí být** pro spárování a výměnu poškozených částí zdiva **užito malt s pojivem na bázi cementu**. Použitá malta bude dále odolná proti síranům a nebude zvyšovat stávající difuzní odpor konstrukce.

Plocha rezného zdiva bude očištěna, zejména od nánosů oxidů mědi a zbytků úponového systému popínavé vegetace. Při obnově střešní konstrukce objektu budou nově realizovány též klempířské výrobky. Pro jejich realizaci bude užito předzvětralého TiZn plechu (barva břidlicově šedá), aby bylo v budoucnu eliminováno možné znečištění rezného zdiva oxidačními splodinami klempířských prvků. Při realizaci nových klempířských výrobků dojde též k zásadnímu prodloužení střešních chrličů severní a jižní vstupní předsíně. Jejich nedostatečné (nulové) vysazení je příčinou významného zatékání srážkové vody do konstrukce obvodového zdiva a související mrazové eroze materiálu.

7. Zastřešení

Objekt obřadní síně je zastřešen sedlovou střechou se sklonem 60°, s hřebenem orientovaným v ose S-J. Krov je vaznicové soustavy s kleštinami, vrcholovou vaznicí a jednoduchým věšadlem. K výrazně převýšené sedlové střeše nad hlavní lodí dosedají na západě a východě sedlové střechy západní předsíně a východní apsidy, opatřené valbami. Před jižním a severním průčelím jsou přistavěny vstupní předsíně, zastřešené samostatnými sedlovými stříškami, zakončené štíty.

Dne 14.10.2013 byla provedena prohlídka a mykologický průzkum konstrukce krovu nad hlavní lodí, západní předsíní a východní apsidou. Z důvodu nepřístupnosti podstřešního prostoru jižní a severní předsíně bude nutno provést doplnění tohoto průzkumu po zahájení stavebních prací – po odstrojení střešní konstrukce.

Podrobnější informace a závěry výše zmíněného průzkumu, včetně návrhu sanace konstrukce krovu, jsou obsahem složky „E.Dokladová část“.

V souvislosti se sanací krovové konstrukce dojde k přeložení střešní krytiny (náhrada poškozených částí), přeložení hřebenové jímací soustavy bleskosvodu a realizaci nových klempířských prvků. Nad střešní rovinou je osazena čtveřice plechových střešních vikýřů, vrcholy valeb bočních křídel jsou opatřeny kovanými ozdobami ve tvaru granátového jablka. Všechny tyto kovové prvky jsou předmětem odborného restaurátorského zásahu. Jakákoli manipulace s těmito prvky musí probíhat v souladu se zpracovaným restaurátorským záměrem a pod dohledem oprávněného restaurátora.

8. Výtahy

V objektu nejsou instalovány ani uvažovány.

9. Lešení

Pro zdění a fasádu bude použito lešení těžké pro vnitřní úpravy lehké. Při stavbě lešení bude dodržována ČSN 73 8101 Lešení. Při provádění stavebních prací budou dodržována bezpečnostní opatření pro práci na staveništi. Po ukončení prací bude prováděn úklid. Stavební materiál bude ukládán pouze na místa k tomu určená dle projektu pro zařízení staveniště (bude součástí PD pro realizaci stavby).

Při jakýchkoli pracích souvisejících s úpravou stávajících klenebných konstrukcí, musí dojít k jejich odpovídajícímu zajištění (podepření). **Při instalaci jakýchkoli podpůrných konstrukcí v interieru objektu (lešení, podepření klenby, ...) musí být učiněna veškerá opatření pro zamezení poškození stávající keramické dlažby – bude zachována!**

711 Izolace proti vodě

S ohledem na dobu vzniku objektu není stavba opatřena izolací proti zemní vlhkosti, současně není technicky možné (rezné zdivo, členitost konstrukce, požadavek zachování stávající podlahové konstrukce, atd.) tuto izolaci plnoplošně doplnit.

Při prováděném vlhkostním průzkumu (11.10.2013) nebyly v úrovni I.np zjištěny nadlimitní hodnoty vlhkosti zdiva. Zjištěné hodnoty se pohybovaly v rozmezí 2-5% objemové vlhkosti. Z rozložení vnějších projevů působení vlhkosti ve zdivu a omítkách v interieru stavby je patrné, že původním zdrojem vlhkosti bylo:

- masivní zatékání vlivem poškození střešní krytiny (zejména podél východního průčelí)
- zatékání dešťové vody do stěn v místech střešních svodů – způsobené jednak poškozením svislých svodů, jednak absencí funkčního odvodu dešťových vod od paty objektu.

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

V minulosti provedené opravy střešní konstrukce a svislých střešních svodů, spolu s provětráváním objektu (absence okenních výplní), jsou příčinami aktuálních nízkých hodnot vlhkosti zdiva. Také původní masivní soklová část objektu, vysoká cca 1,2 m, nabízí dostatek plochy pro odvětrání vztlínající zemní vlhkosti.

Stále však není dořešen funkční odvod srážkových vod ze střešních svodů od paty objektu. Vlivem krátké konstrukce střešních chrličů jižní a severní vstupní předsíně dochází ke stékání odváděné dešťové vody po částech přilehlých průčelí.

V rámci prováděného vlhkovního průzkumu byly provedeny odběry vzorků cihel a malt za účelem laboratorní analýzy. Závěrečná zpráva této analýzy, zpracovaná laboratoří spol.Mapei v Miláně v listopadu 2013, konstatuje,, že v použitých cihlách převažuje silikátová složka a byly vypalovány s velkou pravděpodobností za použití tavných příměsí (chloridů). Odebrané vzorky malty omítek byly zcela zkarbonatované. Byly připraveny na bázi vápenného pojiva s plnivem křemičitano-silikátové povahy. Předpokládaný poměr pojiva a plniva je 1:4-5. V některých vzorcích byla prokázána zvýšená přítomnost síranů.

V interieru objektu byly použity omítky na bázi sádry a vápna (sádra:vápno - 1:1) s předpokládaným poměrem pojiva a plniva 1:1,5. I zde se jedná o plnivo křemičitano-silikátové povahy.

S ohledem na výše uvedené závěry laboratorní analýzy musí být při sanaci zdiva a omítek použito materiálů bez přítomnosti cementu, odolných vůči síranům.

V rámci zajištění ochrany stavby proti účinkům vody budou provedeny dvě skupiny sanačních opatření:

- 1) základní sanační opatření – odstraňují příčinu poruch
- 2) doplňková sanační opatření – odstranění následků poruch

ad1) Jako základní sanační opatření bude realizováno, v místech střešních svodů, osazení lapačů střešních splavenin a jejich napojení na nově budovanou dešťovou kanalizaci, zaústěnou do drenážního systému pod zpevněnou plochou jižního předprostoru objektu. Soklové zdivo bude po obvodu stavby odkopáno do hloubky 1,2 m, opatřeno ochrannou vrstvou nopové folie zakončenou v úrovni terénu systémovou lištou.

Střešní chrliče jižní a severní vstupní předsíně budou v rámci výměny klempířských výrobků nahrazeny delšími chrliči, s dostatečným přesahem před vystupující částí přilehlých průčelí.

ad2) V rámci doplňkových sanačních opatření bude realizováno zejména:

: oprava, případně výměna degradovaných prvků střešní konstrukce

: oprava a částečná výměna degradovaných stávajících klenebných konstrukcí – dřevěné nosné části i pohledové maltové plochy a štukový výzdoba

: odstranění degradovaných částí omítek a očištění zdiva (včetně spar) od zbytků solí. Aplikace nových omítek a štukové výzdoby z materiálů bez přítomnosti cementu a odolných vůči síranům.

: odstranění nesoudržné malty ze spar režného zdiva. Odstranění degradovaných cihel v ploše režného zdiva a jejich nahrazení novými (identického formátu a barevnosti). Očištění zdiva a doplnění odstraněné malty ve spárách. Pro sanaci zdiva bude užito malt bez přítomnosti cementu, odolných proti síranům.

: odstranění zemního násypu s prostoru podezdívek nástupních schodišť – ve hmotě násypu docházelo k hromadění vlhkosti z dešťových vod. Doplnění stěrkové hydroizolace v uložení stupňů nástupních schodišť.

: terén v bezprostředním okolí objektu bude vyspádován směrem od objektu (>2,0%). Pata objektu bude zajištěna okapovým chodníkem šíře 350 mm.

713 Izolace tepelné

V objektu nejsou užity žádné tepelné izolace. Uvažované stavební úpravy nepředpokládají užití nových tepelných izolací.

721 Kanalizace

Pro zajištění bezpečného odvodu dešťových vod od paty objektu, bude realizována nová dešťová kanalizace, zaústěná do drenážního systému v jižním předpolí objektu. Podrobnější informace jsou předmětem složky D1.1.4.b ZTI-Dešťová kanalizace.

Stávající plechový výtok z rituálního umyvadla (umyvadlo chybí) osazený v severní stěně západní vstupní předsíně bude restaurován. Rituální umyvadlo nebude v rámci uvažovaných stavebních úprav osazováno.

722 Vodovod

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

Do objektu obřadní síně není proveden přívod vody. Uvažované stavební úpravy nepočítají s realizací přípojky ani vnitřních rozvodů vody.

725 Zařizovací předměty

V objektu obřadní síně se nedochovaly žádné zařizovací předměty. Nové zařizovací předměty nebudou, v rámci předmětných stavebních úprav, instalovány.

731 Vytápění

V objektu není realizován systém vytápění. S ohledem na absenci rozvodů ZTI, historický charakter objektu a předpokládaný způsob využití objektu (příležitostné, převážně sezónní využití) není uvažováno s instalací trvalého otopného systému.

735 Vzduchotechnika

V objektu není navrženo VZT zařízení. Předpokládáno je zajištění permanentního příčného provětrávání spárami trojice dvoukřídlových vstupních vrat, případně nárazové provětrání otevřením vratových výplní (při průběžném dohledu a údržbě objektu)

740 Elektroinstalace

S ohledem na plánované využití bude provedeno napojení objektu na stávající přípojku NN sousedního objektu – „domek hrobníka“. Podružné měření spotřeby a jištění okruhů bude osazeno v rozvaděči osazeném vedle stávajícího elektroměrového rozvaděče v ohradní zdi sousedícího „domku hrobníka“. Vstup přívodního vedení NN do objektu bude realizován v místě nově realizované konstrukce jižního nástupního schodiště. V podlaze vstupní předsíně bude osazena podlahová šachta s min.rozměry 600x600x600 mm, s poklopem pro zadláždění o rozměrech 688x688 mm. V podlahové šachtě budou umístěny záložní zdroje pro instalovaná nástěnná nouzová svítidla. Osvětlení hlavní lodi bude realizováno soustavou podlahových lamp napájených ze spínaných zázuvkových okruhů vedených v soklové části obvodových stěn.

V objektu bude dále instalováno zařízení elektronického zabezpečovacího systému (EZS). Ústředna EZS bude umístěna v „domku hrobníka“, v původní remíze pro pohřební kočár. Odtud bude vedena, souběžně s vedením NN, kabelová chránička do prostoru jižní vstupní předsíně, kde bude na západní stěně osazen bezdrátový obousměrný přijímač. Prostor obřadní síně bude zajištěn pěti duálními bezdrátovými detektory a 2 bezdrátovými detektory kouře. Zastřežení a odstřežení objektu bude probíhat prostřednictvím bezdrátové obousměrné klíčenky.

Stávající jímací soustava bleskosvodu bude zachována – opětovně osazena po sanaci střešní konstrukce.

Podrobnější informace o silnoproudých montážích, slaboproudých montážích a ochraně objektu před bleskem jsou obsahem svazků D1.1.4a , D1.1.4c.

762. Konstrukce tesařské

Jedná se o provedení opravy krovů střech, podlahy půdního prostoru a nosné dřevěné konstrukce kleneb. Stávající konstrukce budou zrevidovány, nevyhovující a neopravitelné části budou nahrazeny.

Dřevěné konstrukce budou opatřeny proti dřevokaznému hmyzu a houbovým chorobám.

Při provádění tesařských konstrukcí bude dodržována norma ČSN EN 73 2810 - Dřevěné stavební konstrukce -

Provádění a ČSN 733150 – Tesařské spoje dřevěných konstrukcí a normy související např. ČSN 49 0600-1

Ochrana dřeva - základní ustanovení - Část 1: Chemická ochrana

763. Cementotřískové konstrukce

Nejsou navrhovány.

765. Krytina

Na objektu obřadní síně je užitá pálená glazovaná keramická krytina – bobrovka s kulatým řezem, šupinově kladená. Stav krytiny a lokální barevné odchylky v barvě glazury nasvědčují možnému přeložení a doplnění krytiny v minulosti.

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

S ohledem na potřebu provedení sanace krovové konstrukce bude stávající krytina snesena a latění demontováno. Po dokončení sanace krov ubude instalováno nové střešní latění a položena původní střešní krytina. Poškozené kusy budou nahrazeny novými replikami původní krytiny.

764 Konstrukce klempířské

V souvislosti s předpokládanou sanací konstrukce krovu a přeložením střešní krytiny budou nově provedeny veškeré klempířské výrobky. Nové klempířské prvky budou zhotoveny z materiálu TiZn – předzvětralý, barva břidlicově šedá.

Při provádění klempířských prací budou dodržovány pokyny výrobce materiálu a ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební a normy související.

766 Konstrukce truhlářské

Stávající truhlářské konstrukce v objektu obřadní síně se omezují na trojici dubových dvoukřídlových vstupních vrat. Tato vratová křídla jsou doplněna četným fyto-morfním dekorativním kovááním. Vratová křídla budou pod dohledem restaurátora demontována a odvezena do dílny k odbornému restaurování.

Postup sanace truhlářských výrobků, včetně souvisejícího kováání je popsán v příslušných restaurátorských záměrech, jež jsou obsahem oddílu „E.Dokladová část“ této projektové dokumentace.

V prostoru východní apsidy bude provedena obnova zvýšené úrovně podlahy prostřednictvím nově naržené truhlářské konstrukce, která je podrobněji popsána na výkrese č.18.d složky D1.1.1 Architektonicko-stavební řešení.

Při provádění truhlářských konstrukcí bude dodržována norma ČSN 733130 – Truhlářské práce stavební – základní ustanovení a normy související.

767 Konstrukce zámečnické

V objektu, zejména v exteriéru, jsou hojně zastoupeny kovářské, zámečnické, kovolitecké a klempířské výrobky. Tyto kovové prvky jsou popsány ve výpise kovových prvků (v.č.14, 14.a-c složky D1.1.1 Architektonicko-stavební řešení). Rozsah a postup sanace jednotlivých prvků je popsán ve zpracovaném restaurátorském záměru, který je obsahem složky „E.Dokladová část“.

775 Podlahy

Vnitřní prostor objektu obřadní síně lze charakterizovat jako halový prostor se třemi propojenými předsíněmi, s jednotnou výškou a charakterem podlah. Podlahová konstrukce haly a vstupních předsíní je kryta jednotným systémem dekorativní keramické dlažby, tloušťky 15 mm, osazené do maltového lože. V ploše podlahy je zastoupeno několik typů dlažebních kamenů (monochromní okrajové, dekorativní bordury, ornamentální středová výplň). Rovina podlahy je v důsledku prosednutí podkladních vrstev výrazným způsobem deformována. Na základě požadavků zadavatele bude stávající konstrukce podlahy, včetně podkladních vrstev, zachována.

Stávající dlažba bude rozebrána pouze v místě jižní vstupní předsíně, z důvodu realizace přívodu NN, a EZS. V tomto místě již v současné době chybí větší část původní dlažby. Při opětovném pokládání dlažby v prostoru jižní předsíně bude užito replik původních dlažebních kamenů. Původní dlažební kameny z jižní předsíně budou užity pro lokální doplnění chybějících dlažebních kamenů ve zbývajících ploše objektu. Uvolněné dlaždice budou opětovně osazeny. Pro osazení původních dlažebních kamenů i replik bude užito původních materiálů a technologií.

V prostoru východní apsidy byla původní podlahová konstrukce řešena jako zvýšená. Řešení podlahové konstrukce v této části vnitřního prostoru je popsáno v oddíle „766 Konstrukce truhlářské“.

781 Obklady a dlažby

V objektu nejsou navrženy obklady stěn ani stropů. Plocha podlahy objektu je kryta původní ornamentální keramickou dlažbou. Způsob opravy dlážděných povrchů je popsán v oddíle „775 Podlahy“

Stavební úpravy židovské obřadní síně

Projekt pro RS

783 Nátěry

Nátěry kovových, případně kamenných a truhlářských výrobků jsou detailně popsány v příslušných restaurátorských záměrech, jež jsou obsahem složky „E.Dokladová část“.

784 Malby

V interieru stavby jsou stěny kryty vápeno-sádrovými omítkami, doplněnými bohatou plastickou štukovou výzdobou. Plasticita štukových prvků je v plochách stěn podpořena iluzivní výmalbou. Volné plochy stěn jsou doplněny ornamentálními bordurami a iluzivním kvádrováním.

Obnova stávající, jakož i náhrada nedochované výmalby stěn je předmětem odborného restaurátorského zásahu a je popsána v příslušném restaurátorském záměru, který je součástí složky „E.Dokladová část“.

Obecně

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební společnost a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Rozumí se, že v době výběrového řízení nebude projektová dokumentace nutně kompletní v každém detailu a Zhotovitel bude nucen učinit projektové odhady ohledně prací. Jestliže v průběhu výběrového řízení a výstavby se ukážou tyto odhady nesprávnými nebo budou potřebovat pozměnit, půjde to na plnou odpovědnost Zhotovitele, nikoli Projektanta nebo Objednatele.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou Zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné. Je povinností Zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků Objednatele.

V případě, že Zhotovitel chce specifikovat jakékoliv položky obsažené v cenové nabídce, je nutné je k této cenové nabídce přiložit. Tyto cenové nabídky, které budou postrádat dodatečné specifikace, budou pokládány za plně porozuměné požadavkům Objednatele, bez jakýchkoliv dodatků.

Je požadováno podrobné popsání těchto výrobků (včetně specifikace jejich výrobců), jež byly použity při sestavování nabídkové ceny.

Standard stavby a použitých materiálů je stanoven v této projektové dokumentaci většinou formou uvedení názvu výrobku (či výrobce), který příslušný standard reprezentuje. Tyto standardy jsou závazné. Zhotovitel může nabídnout jiný výrobek (výrobce) pokud jejich standard bude odpovídat standardům, uvedeným v této PD. Jestliže Zhotovitel navrhuje použití jiného materiálu než je uvedeno zde nebo ve výkresové dokumentaci pro výběrové řízení, potom tento návrh (včetně ceny) musí být uveden nabídce.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy Zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí Zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem a s cenou ke schválení projektantovi.

Závazek Zhotovitele je vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace pro výběrové řízení cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.

Projektant na základě pověření Objednatelem bude mít svrchovanou pravomoc při řešení všech záležitostí a případných neshod týkajících se kvality materiálu.