

## Výsledky archeologického výzkumu ve Staronové synagoze

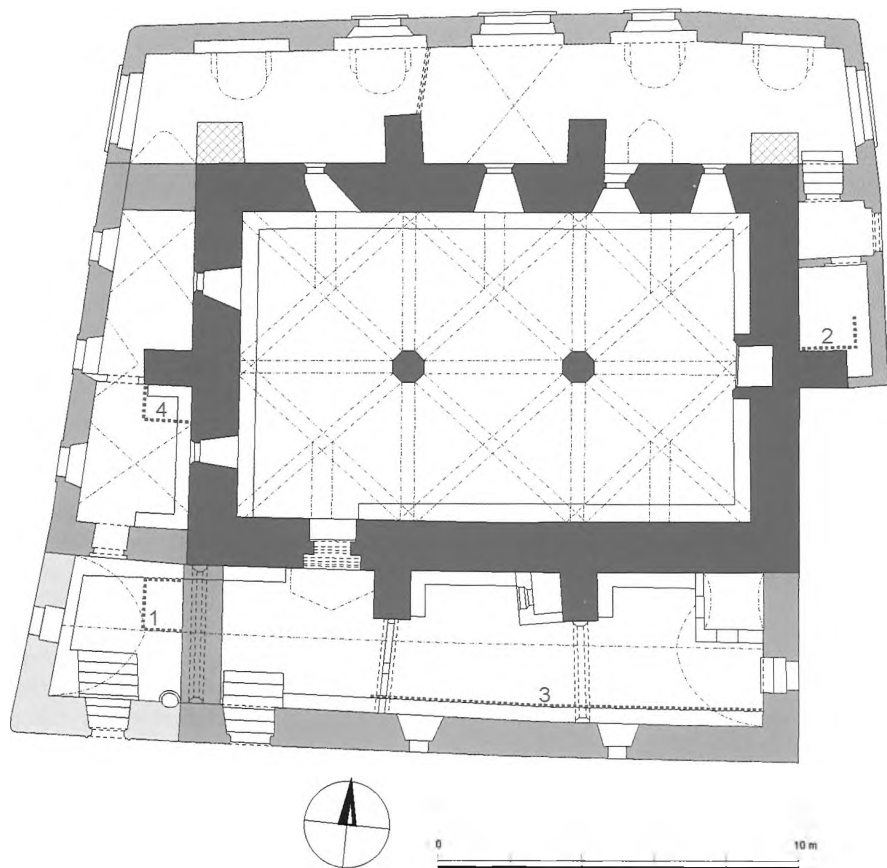
ZDENĚK DRAGOUN

Staronová synagoga v pražském Josefově se těší již dlouhá léta pozornosti stavebních historiků jako výjimečná raně gotická stavba (detailní popis a funkční určení jednotlivých částí viz příspěvek A. Pařika v tomto sborníku). Archeologickému poznání však zatím poněkud unikala. Nevelké výkopy vně její východní stěny byly archeologicky sledovány v roce 1968 a přinesly nálezy keramiky 12. a 13. století a blíže nespecifikované doklady starší zástavby (*Olmerová – Ječný 1969*, 105).

Ve druhé polovině roku 1998 probíhala rekonstrukce této stavby v Maiselově ulici. V rámci rekonstrukce byly naplánovány i zásahy do terénu, související vesměs s novými trasami vzduchotechniky. Akce byla archeologicky sledována již od projekčních prací, nicméně přesto bylo zahájení výkopových prací provedeno bez přítomnosti archeologů. Tak došlo k výkopu tras vzduchotechniky v interiéru jádra synagogy, ke snížení terénu pod podlahou jižního přístavku a k výkopu hluboké jámy vně jihozápadního nároží jádra synagogy. Teprve poté v období 6. října až 9. listopadu provedlo archeologické oddělení tehdejšího Pražského ústavu památkové péče záchranný výzkum v místech dalších zamýšlených zemních prací. Tento výzkum zasáhl do všech částí dnešní synagogy, tedy jak do jejího dvoulodního jádra, tak do mladších přístavků, které označujeme podle světových stran jejich umístění. Výsledky výzkumu přinesly řadu zjištění, týkajících se jak staršího osídlení z doby před stavbou synagogy tak i v souvislosti s ní. Charakteristika stáří učiněných nálezů i zamyšlení nad etnickou příslušností zdejšího osídlení vedlo k závěrům, že zdejší osídlení lze datovat rozhodně do průběhu 12. století a jeho počátky patrně již do sklonku 11. století a že je lze s největší pravděpodobností od počátku spojit s přítomností židovského etnika (*Dragoun 2003*, 263). Základní rysy stavebního vývoje synagogy byly již rovněž konstatovány (tamtéž, 256–257). Věnujme se jim nyní poněkud podrobněji.

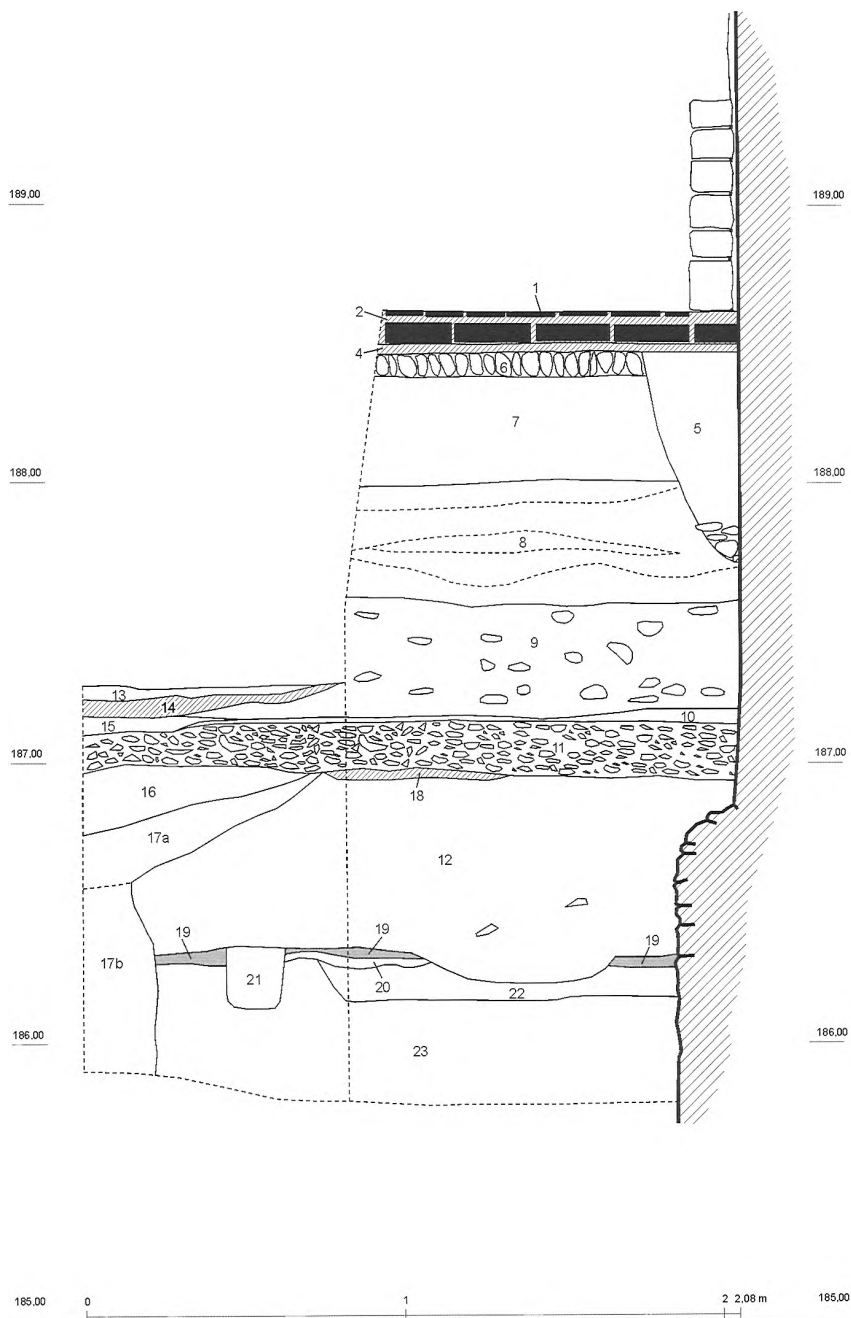
Výzkumem zjištěnou skutečností, související s přípravou prostoru stavby, je fakt, že prostor pozdější synagogy byl před její stavbou záměrně upravován, takže zde byl narušen přirozený sled jednotlivých prvků historického nadloží. Jediným místem, kde bylo zachováno nenarušené zvrstvení historického terénu, byl výkop v dnešním východním přístavku (obr. 1: 2). Na geologické podloží, tvořené okrově hnědým zahliněným pískem (obr. 2, vrstva 23) nasedá nevysoký horizont písčité a popelovité vrstvy (obr. 2, vrstvy 19 a 20), provázenými malými zahloubenými objekty (obr. 2, vrstvy 21 a 22). Výrazným prvkem nadloží je mohutná (cca 60 cm) vrstva černohnědé písčité hlíny s příměsí zlomků opuky, valounků a uhlíků (obr. 2, vrstva 12), porušená zřejmě nedlouho před stavbou synagogy neinterpretovatelným torzem zahloubeného objektu, v jehož výplni byly nalezeny nevýrazné fragmenty keramiky patrně z doby kolem poloviny 13. století (obr. 2, vrstvy

16, 17a, 17b) a samozřejmě i výkopem pro základy raně gotické stavby, i když poněkud odlišná část této vrstvy korunu základů jakoby překrývá. Úroveň terénu v době stavby zhruba odpovídá niveletě 187,00 m (s ohledem na rok výzkumu a pořízené dokumentace jsou veškeré nadmořské výšky uvedeny v jadranském výškovém systému). Tenká nesouvislá vrstva malty (obr. 2, vrstva 18) a vrstva opukových odštěpků (obr. 2, vrstva 11) jednoznačně představují stratigrafické jednotky vzniklé během stavby raně gotické synagogy. Další horizonty (obr. 2, vrstvy 7–10, 13–15) reprezentují nárůst terénu v době existence stavby a obsahují sled nálezů 13. až 16. století.

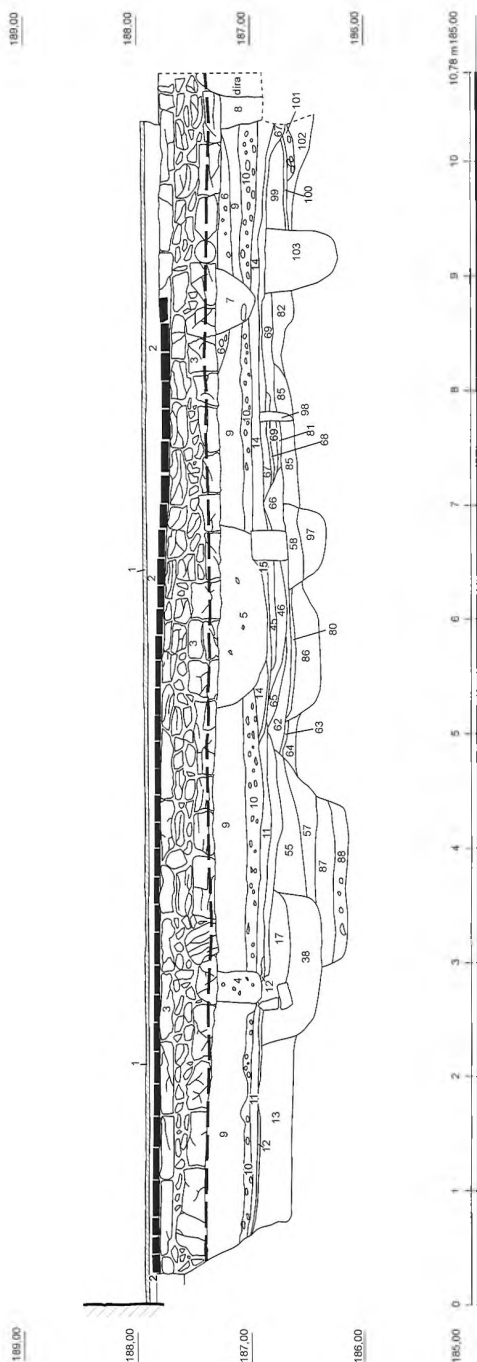


**Obr. 1:** Půdorys Staronové synagogy s vyznačením míst řezů historickými terény. Tmavočervená – jádro synagogy, červeně křížkovaně – základové statické zpevnění, světlejší červená – 2. gotická stavební fáze, světle červená – 3. gotická fáze, hnědá – barokní etapa z r. 1732. Kresba S. Matoušová.

Poněkud odlišná situace byla zaznamenána v jižním přístavku (obr. 1: 3). V úrovni mírně pod niveletou 187,00 m (tedy zhruba na niveletě vrstvy starší než stavba synagogy ve vý-



Obr. 2: Řez terény ve východním přístavku. Kresba Zd. Dragoun, S. Matoušová, M. Semerád.



**Obr. 3:** Řez terény v jižním přístavku. Kresba S. Matoušová, M. Semerád, K. Kozák.

chodním přístavku) se ve východní části prostoru již nachází povrch podloží, na něž nasedá nízké raně středověké souvrství. Směrem dále k západu nabývá toto souvrství na mocnosti a ve větší míře se objevují i zahloubené objekty, leckdy ve vzájemných superpozicích (obr. 3). Vrstva odpovídající vrstvě 12 východního přístavku chybí, nově se objevuje souvislá vrstva okrového šterkopísku (obr. 3, vrstva 10) a na ní nasedající černohnědá hlína s příměsí uhlíků, drobných úlomků opuky a hrudek malty (obr. 3, vrstva 9). Ta právě podle nálezů maltových hrudek zřejmě vznikla až po vzniku první zděné stavby v těchto místech, což dokládá i skutečnost, že rozhraní základu a nadzemního zdíva u západního opěráku jižní stěny synagogy se nachází v úrovni 187,04 m n. m. Nevýrazné nálezy keramiky kladou uložení této vrstvy pouze obecně do průběhu 13. století.

Důležitý pro posouzení stavebního vývoje synagogy byl i výše zmíněný výkop u jejího jihozápadního nároží. Výkop byl situován tak, že se nedotýkal žádné ze stěn jádra synagogy nebo dnešního rozsahu jižního přístavku, pouze severní strana výkopu přiléhala ke zděné lavici u severní stěny jižního přístavku (obr. 1: 1). Výkop o značné hloubce (cca 2,5 m) zasahoval hluboko do geologického podloží. Poněkud překvapivě se ukázalo, že východní stěnu výkopu tvořilo odhalené opukové zdívo, probíhající ve směru sever-jih na jižní plochu nároží synagogy. Zdívo bylo vyzděno z lomové opuky na světlou bílošedou maltu s patrnými nerozmíchanými zrny vápna. Stavbou odhalená koruna zdíva měla šíři 124 cm. Bezprostřední styk tohoto zdíva s jižní stěnou synagogy byl zakryt právě zmíněnou zděnou lavicí.

Ve snaze zjistit vzájemný vztah těchto zdí jsme realizovali nevelkou vodorovnou sondu, zabíhající pod zděnou lavici. V této sondě se nám nepodařilo odhalit základové zdivo synagogy, ale kontakt zmíněné zdi ve směru sever-jih se základem zdi západního přístavku, vybíhající ze západní plochy jihozápadního nároží směrem k západu. Základy obou zdí měly v pozorovatelném úseku stejný charakter i maltu a zakrývaly vlastní jihozápadní nároží synagogy. Z tohoto faktu lze usuzovat, že jsou výsledkem jedné stavební fáze.



**Obr. 4:** Odkrytá středověká dlažba v jižním přístavku. Pohled od jihu. Foto K. Kozák.

V západní části jižního přístavku se dochovaly i pozůstatky dlažby, vytvořené z rozměrnějších opukových desek, doplněných (nebo vyspravovaných) cihlami (obr. 4). Tato dlažba překrývala korunu zdi směřující od jihozápadního nároží synagogy k jihu a byla přiložena ke zděným lavicím, situovaným podél jižní stěny přístavku a je s nimi patrně současná. Tomuto vztahu nasvědčuje odlišné zbarvení spodní části lavice v místech, v nichž byla dlažba v minulosti odstraněna. Na boku lavic je markantní začernalá linie, oddělující spodní, zcela čistou partii opukového zdiva od horní části lavice, která je působením ovzduší i vlivem provozu v této části synagogy výrazně zašpiněná (obr. 5). Kamenné lavice, lemující severní stěnu jižního přístavku (tedy vnější líc severní stěny synagogálního dvoulodí) patrně vznikly, minimálně ve středním poli mezi dvojicí opěráků, ve dvou fázích. Lavice podél vlastní stěny jsou celokamenné, zatímco lavice u východního boku středního opěráku používá ve hmotě zdiva i cihly a je k lavici podél střední části jižní stěny synagogy přizděna na spáru a spočívá na pozůstatcích opukové dlažby. Ta je přílo-



**Obr. 5:** Otisk dlažby na spodní části zděné lavice u jižní stěny jižního přístavku. Pohled od severu. Foto K. Kozák.



**Obr. 6:** Vpravo výhradně kamenné zdivo zděné lavice podél severní stěny jižního přístavku, uprostřed smíšené zdivo zděné lavice podél středního opěráku jižní stěny synagogy, spočívající na opukové dlažbě. Pohled od jihovýchodu. Foto K. Kozák.

žena k horní části pískovcových stavebních prvků, které jsou umístěny na rozhraní základu a nadzemní části zdiva jádra synagogy. V této části stavby bylo také zřetelné, že tyto pískovcové kvádry byly umístěny v nejvíce zatěžované části stavby, tedy částečně pod úroveň tehdejšího terénu a částečně nad ním. Dokumentuje to jednak vkop pro poněkud rozšířený základ opěráku a jednak tenká maltová vrstva, překrývající zásyp vkopu a dokumentující stavební úroveň synagogy (obr. 6 a 7).



**Obr. 7:** Vlevo čelo středního opěráku jižní stěny synagogy s velkým pískovcovým kvádrem na rozhraní nadzemního a základového zdiva. Pod ním opukový základ. Vpravo zbytek historických terénů s patrným vkopem pro základ opěráku. Nad nimi deska dlažby a zděná lavice přiložená k východnímu boku opěráku. Foto K. Kozák.

V souvislosti se stavbou kamenné synagogy je nutné zmínit doklady existence rozměrnější starší dřevěné konstrukce, zaznamenané v jižním přístavku. Těsně podél vnější strany jižní zdi synagogy byly nalezeny těsně vedle sebe minimálně tři větší kůlové jámy (obr. 8) a dále k východu torza dvou dalších, umístěných v linii téměř shodné s osou pozdější synagogy. Ve vzdálenosti cca 180 cm k jihu byl odkryt v délce přes 4 m žlábek, který mohl být reliktem lehčí dřevěné konstrukce a který probíhal rovnoběžně s řadou kůlových jam. V jedné z nich byl nalezen stříbrný denár Břetislava II. (1092–1100 – *Cach* 1972, č. 390; *Šmerda* 1996, č. 168), zachovaný ve velmi dobrém stavu (za určení mince děkuji M. Müllerovi). Denár je zvláštním způsobem ohnut, jakoby menší část mince byla téměř přeložena a dotýká se skoro svými okraji. Nemí vyloučené, že toto ohnutí je možné spojovat s některým z procesů, probíhajících v místě nálezů, tj. v kůlové jámě. K ohnutí tak mohlo dojít

při umísťování sloupu do jámy, pakliže se mince vzpříčila mezi dřevěný kůl a nějakou pevnou podložku, kterou mohly být v kůlové jámě nalezené opukové kameny. K ohnutí mince mohlo samozřejmě dojít i řadou jiných způsobů, nicméně záměrné ohnutí mince nepovažuji za příliš pravděpodobné. V každém případě je třeba hledět na minci jako na datovací prostředek, určující pro dřevěnou stavbu terminus post quem. Nezodpovězená zůstává otázka na dobu oběhu mince, když její dobrý stav ukazuje spíš blíže k době ražby než k velkému odstupu od ní. K pevnější interpretaci této dřevěné stavby neposkytl výzkum dalších indicií. Velmi lákavá je představa o existenci starší, dřevěné synagogy, pro kterou by hovořil větší rozměr kůlových jam a shodná orientace se stavbou kamennou. Spolehlivost této interpretace je asi stejná jako výše zmíněná datovací schopnost nalezené mince.

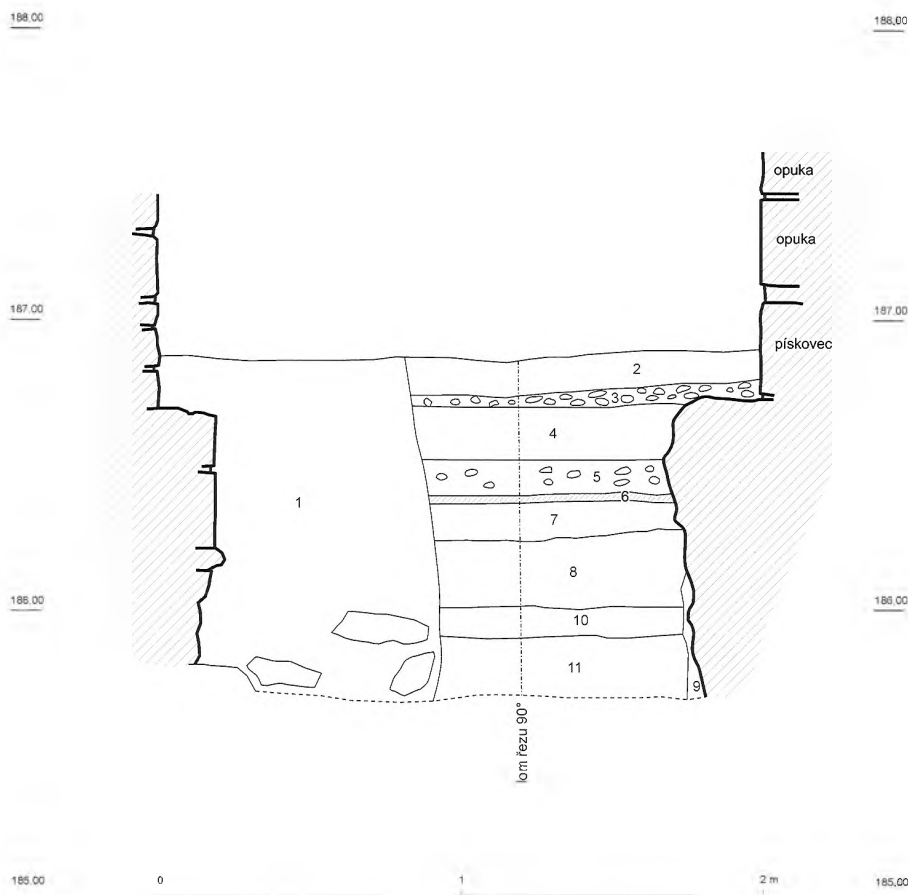


**Obr. 8:** Kúlové jámy starší dřevěné stavby. Pohled od západu. Foto K. Kozák.

Podobné zvrstvení nadloží jako v jižním přístavku bylo dokumentováno i v jediném hlubším výkopu v prostoru západního přístavku u středního opěráku (obr. 1: 4). Povrch pod-

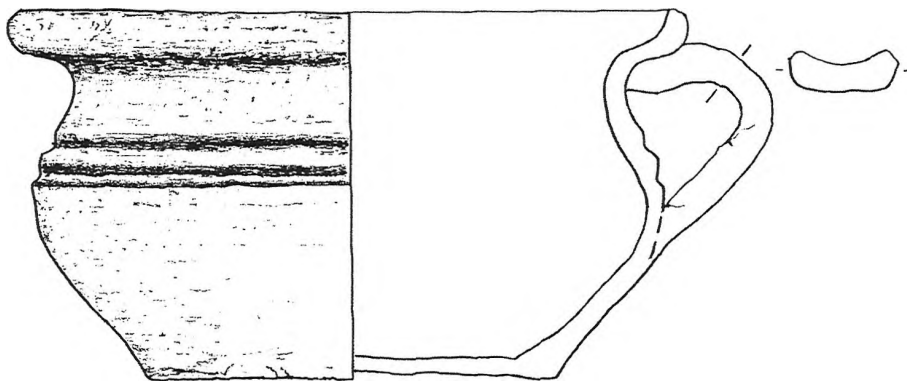


loží, tvořeného znovu slídnatým okrově hnědým hlinitým pískem, se nachází znovu hlouběji (cca 186,00 m). Do výstavby synagogy se zde uložilo 6 vrstev (obr. 9, vrstvy 10, 8–4). Předzáklad opěráku v úrovni 186,78 překrývala stavební úroveň, tvořená vrstvou úlomků opuky s maltou (obr. 9, vrstva 3) a šedoohnědý ulehlý hlinitý písek (obr. 9, vrstva 2) jako uložení, vzniklá původně vně stavby synagogy. Další vrstvy byly již v minulosti odstraněny, v úrovni cca 187,06 m byl na nadzemním zdivu opěráku zaznamenán otisk vodorovné maltové vrstvy, patrně lože původní dlažby západního přístavku. Ještě o něco výše bylo v hroudě hlíny, ulpělé částečně v kapse po vypadlé části opukového kvádrů a částečně vystupující do prostoru, nalezeno torzo nízkého hrnce s uchem (obr. 10), datovatelné patrně do doby kolem poloviny 14. století.



Obr. 9: Řez terény v západním přístavku. Kresba Zd. Dragoun, S. Matoušová.

Ze zděných konstrukcí, odkrytých pod podlahou v západním přístavku synagogy, je důležitá i zeď, přizdřená k severozápadnímu nároží jádra stavby a vybihající od něj směrem k západu. Zeď je kompletně vyzděna z lomové opuky v délce cca 2 m (obr. 11). Stejně přizdřená na spáru (v základu i v nadzemní části) je i zeď, dodnes oddělující západní přístavek od jižního (obr. 12). V její horní části spatřujeme pod klenebním čelem vodorovný ústupek, který snad nasvědčuje původnímu plochostropému řešení (obr. 13).



Obr. 10: Torzo nádoby nalezené v západním přístavku. Kresba S. Svatošová.

Nevysoké zvrstvení historického nadloží, staršího než stavba synagogy, byl zjištěn i v prostoru nejmladšího, severního přístavku. V něm probíhaly výkopy sice v celé ploše, ale pouze v nevelké mocnosti. Z tohoto důvodu zůstala podstatnější část historického nadloží v této části stavby zachována a může se stát v budoucnosti předmětem dalšího zkoumání. Odkrytí celé plochy přineslo i zjištění základového zpevnění obou nároží severního boku synagogy zvnějšku pomocí nevelkých základových opěráků, vybihajících směrem k severu. U severovýchodního nároží se jednalo o útvar o rozměrech 135x70 cm (obr. 14), u severozápadního, poněkud poškozeného útvaru lze jeho rozměry rekonstruovat na 140x110 cm (obr. 15).

Nejvíce narušená nálezová situace byla odkryta v jádru synagogy, v jejím samotném dvoulodí. Vzhledem k tomu, že tento prostor je dodnes nejvíce zahlouben, byla ve vykopaných rýhách zjištěna přítomnost geologického podloží s ojedinělými a nevelkými torzy spodních partií zahloubených objektů. Výraznější vrstva byla odkryta pouze v prostoru pod áronem. Ta podle nálezů vznikla až v době funkce stavby a při svém vzniku musela mít charakter zahloubeného výkopu. I nález patrně stříbrné nožičky se zbytkem zclacení, pocházející pravděpodobně z chanukového svícnu (Dragoun 2003, 258), by mohl odpovídat zvyku ukládání zbytků poškozených rituálních předmětů pod áron (za upozornění na tento zvyk děkuji A. Paříkovi). Odhalený charakter zdí lavic po obvodu jádra synagogy umožnil zaznamenat značné množství nevysokých cihel v jejich hmotě, což dokládá jejich dodatečný, podle formátu použitých cihel nejspíše renesanční nebo barokní původ.

Z výše popsaných nálezových situací vyplývá, že před stavbou synagogy byla její plocha s největší pravděpodobností zplanýrována a v prostoru vlastního synagogálního dvoulodí prohloubena a tak došlo k odstranění bezprostředně starších vrstev jak na ploše stavby tak v jejím severním, jižním a západním sousedství. Jedině východně od synagogy zůstalo zachováno historické nadloží v původním sledu. Planýrka nebyla provedena důsledně v rovině, ale tak, že upravená plocha se mírně svažovala směrem k severu a západu a kopíruje tak přirozený sklon terénu. To dosvědčuje úroveň předzákladu stavby, na východě zaznamenaná v úrovni 187,10 m n. m., v jižním přístavku na niveletě 187,05 m, na západě 186,75 m a na severní straně zachovává zhruba úroveň kolem 186,80 m. Na posledně jmenované straně byl předzáklad evidován v celé své délce, jinde známe jeho hodnoty jen v ojedinělých bodech.



**Obr. 11:** Severní zeď západního přístavku, vpravo přiložena k západnímu průčelí synagogy, vlevo se lomí do západní stěny přístavku. Široký předzáklad v pozadí souvisí již se stavbou ženské lodi z r. 1732. Pohled od jihu. Foto K. Kozák.

Opukový předzáklad stavby nemá kromě nejednotné nivelety ani stejnou míru předstupování před linii nadzemního zdiva – na některých místech nepředstupuje vůbec (čelo opěráku na jižní straně, východní část severní strany), jinde vystupuje jenom mírně (kolem 20 cm u opěráku na východní straně, kde byl v těchto hodnotách zjištěn podle uložené dokumentace i ve výkopu v roce 1968 a v západní části severní strany) až k maximální míře 30 cm (u pilíře na západní straně a u východního pilíře na straně severní).

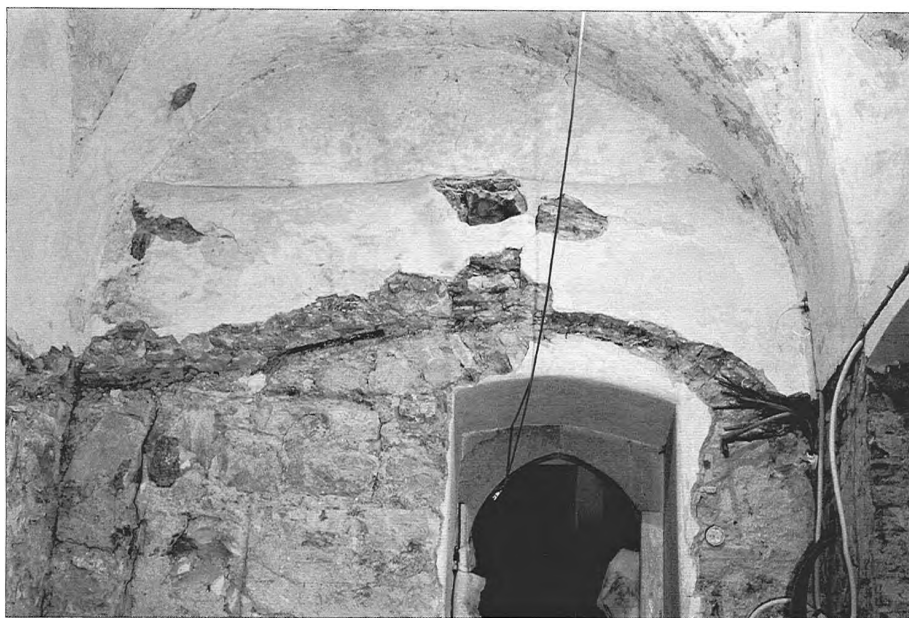
Staronová synagoga byla postavena na pečlivě připravené ploše s bohatými doklady staršího osídlení. Přítomnost starší kamenné zástavby (*Olmerová – Ječný 1969, 105*) nebyla při výzkumu zjištěna, nalezeny byly pozůstatky snad větší dřevěné stavby. Na základě uvedených zjištěných skutečností lze vývoj zástavby synagogy sledovat v následujících krocích (obr. 1). Nejstarší částí je vlastní dvoulodí, vyznačující se kromě známých uměleckých kvalit i velmi solidním technickým provedením (úvahy o starším původu jižního přístavku byly jednoznačně odmítnuty již dříve – *Vlček a kol. 1996, 552*). Rozhraní



**Obr. 12:** Jižní zeď západního přístavku je přizděna v základové i nadzemní části k západnímu průčelí synagogy (vlevo). Pohled od severozápadu. Foto K. Kozák.

základového a nadzemního zdiva tvoří v exponovaných partiích (nároží, opěráky) vždy jedna vrstva pískovcových kvádrů, na něž nasedají pečlivě opracované kvádry opukové (obr. 7) se stopami kamenického zubáku. Pískovcové kvádry byly osazeny z poloviny do tehdejšího terénu a druhou polovinou vyčnívaly nad něj a vykrývaly tak nejchoulostivější část stavby, na kterou doléhaly značné změny teplotního i vlhkostního režimu. Takto ošet-

řena byla pouze zmíněná exponovaná místa, v ostatních partiích zdiva tvoří základovou i nadzemní část lomová opuka. Statickému zajištění sloužily opěráky, realizované pouze v základech u severní stěny. Analogicky je můžeme původně předpokládat i na jižní straně, vyloučeno není ani existence podobných útvarů i u západního průčelí.



**Obr. 13:** Jižní zeď západního přístavku, pod vrcholem klenby vodorovný ústupek, související patrně se starším plochostropým uzavřením prostoru. Pohled od severu. Foto K. Kozák.

V následující stavební fázi byl, patrně současně, přizděn jižní a západní přístavek. Oba byly přiloženy k jádru synagogy pouze v délce jejích stran, takže ponechávaly prostor u jihozápadního nároží volný. Západní a pravděpodobně tedy i jižní přístavek byl původně zřejmě plochostropý. Třetí stavební fázi bylo zastavění do té doby volného prostoru mezi přístavky tak, že výsledný tvar uzavřel celek do obdélného půdorysu. Zatímco bývalé západní průčelí jižního přístavku bylo odstraněno, severní zeď západního přístavku zůstala stát, čímž prostor rozšířeného jižního a západního přístavku zůstal oddělen. Výrazné zúžení západního přístavku směrem k severu nasvědčuje, že se jeho půdorys přizpůsoboval staršímu prostorovému řešení. Vzhledem k tomu, že tento prostor nebyl patrně v minulosti zastavěn, měli bychom spíše počítat západně od synagogy s pevnou hranicí komunikace. Sjedený prostor jižního přístavku byl patrně opatřen stávající hrotitou valenou klenbou s trojicí masivních žeber polygonálního průřezu a zděnými lavicemi podél severní, západní a jižní strany a ve stejné době byla patrně i osazena opuková dlažba s cihelnými partiemi či vysprávkami. Lavice podél delších stran opěráků jsou výsledkem další stavební mikrofáze a spočívají na dříve položené podlaze. Již první etapa

realizace přístavků překryla nebo odstranila možné základové opěráky u jižní a západní stěny synagogy. Archeologické datování jednotlivých stavebních fází vyžaduje detailní rozbor keramiky, ke kterému nebyl dosud dostatečný čas a který navíc naráží na probíhající diskusi o datování pražské sekvence keramiky 12. a 13. století. K těmto otázkám bude nutné se v budoucnosti vrátit. Masivní okosená žebra klenby třetí stavební fáze pravděpodobně pocházejí ze starší epochy gotického stavitelství a nasvědčují tak rychlému sledu konstatovaných stavebních etap. Dynamiku postupu podporuje i profilace portálu do západní přístavby, shodující se s žebry dvoulodí (Vlček a kol. 1996, 554).



**Obr. 14:** Základové statické zpevnění severovýchodního nároží synagogy. Pohled od severu. Foto K. Kozák.

Zvláštní pozornost zasluhuje komunikační schéma středověké synagogy. V dnešním stavu můžeme konstatovat ve stěně přístavků existenci čtyř portálů – jednoho ve východní stěně (někdy je interpretován jako ostění okna – Vlček a kol. 1996, 552) a dvou v jižní stěně jižního přístavku a jednoho v jižní stěně západního přístavku. Nejasné je umístění původního vstupu do první fáze jižního přístavku. Logické by bylo jeho situování v místě dnešního portálu v jižní stěně přístavku šikmo proti portálu do jádra synagogy. V tom případě by byla komunikace do jádra nejkratší. V dnešním stavu ovšem schody tohoto vstupu spočívají na výše zmíněné opukové podlaze a jsou tedy rozhodně mladší a samotný portál nese stopy klasicistních úprav, stejně jako i západnější vstup do jižního přístavku (Vlček a kol. 1996, 552). Budeme-li považovat za původní vstup ve východní stěně jižní-

ho přístavku, dochovaný dnes pouze torzálně, pak by téměř celý prostor jižního přístavku nabýval převážně komunikační funkce a jeho uplatnění by bylo omezené.

Závěrečnou stavební fázi představuje realizace severního přístavku, datovaná k roku 1732 (Vlček a kol. 1996, 552). Zřejmě tehdy byla zbořena severní zeď západního přístavku a spojené prostory, lemující jádro synagogy po západní a severní straně vytvořily rozsáhlejší ženskou loď.



**Obr. 15:** Základové statické zpevnění severozápadního nároží synagogy. Pohled od východu. Foto K. Kozák.

Archeologický výzkum tak přinesl významné poznatky, umožňující konstatovat etapizaci stavebního vývoje této mimořádné památky pražské rané gotiky. Přesné absolutní datování těchto etap zůstává úkolem pro další zkoumání.

## Literatura

*Cach, F. 1972: Nejstarší české mince 2, Praha.*

*Dragoun, Zdeněk. 2003: Záchranný výzkum ve Staronové synagoze v Praze a posouzení jeho výsledků z hlediska etnického určení zdejšího osídlení. Archacologia historica 28, 255–266.*

*Olmerová, H. – Ječný, H. 1969: Praha I-Josefov, Staronová synagoga. Bulletin záchranného oddělení AÚ ČSAV v Praze 6, 1968, 105.*

*Šmerda, J. 1996: Denáry české a moravské. Praha.*

*Vlček, P. a kol. 1996: Umělecké památky Prahy – Staré Město a Josefov. Praha.*