

STŘEDOVĚKÉ DLAŽBY NA STARÉM MĚSTĚ PRAŽSKÉM

Příspěvek archeologie k poznání historických komunikací

JAN HAVRDA – MICHAL TRYML

Klíčová slova — Praha – středověk – předlokační aglomerace – 11.–13. století – komunikace – kamenná dlažba

Úvod

Středověké úpravy venkovních komunikací a veřejných prostranství patří k dokladům osídlení, s kterými se při záchranných archeologických výzkumech v historickém centru Prahy setkáváme poměrně často. Při jejich budování se uplatnila široká škála materiálů i různé stavební technologie, jejichž použití se v čase vyvíjelo.¹ Nejčastěji byly historické pochozí i pojižděné plochy zpevnovány kamennými dlažbami. Z pražských středověkých měst,² respektive z pražské předlokační aglomerace máme doloženy i komunikace ve formě úvozů či kolejí vyjetých do podložních vrstev. Níže uvádíme především příklady z výzkumů komunikací vzniklých v raném středověku od 10. do počátku 13. století v prostoru Starého Města pražského (obr. 1).

Kaprova ulice

Část jedné z nejmýznějších komunikací Starého Města byla odkryta při stavbě stanice metra Staroměstská v roce 1975 (ŠIROVÁ 1977a; ŠIROVÁ 1977b) (obr. 1: 1). V konstrukci komunikace lze rozlišit dvě hlavní fáze. V první měla cesta podobu až 0,4 m hlubokého úvozu, širokého 4,2 m. Na jeho dně byly ve vzdálenosti 0,71 m od sebe zřetelné dvě souběžné mělké rýhy (koleje vyjeté vozy?). Prostor úvozu byl vyplněn vrstvou „...odpadkového sídlištního charakteru obsahující množství nálezů z organických hmot...“ (ŠIROVÁ 1977a, 10). Podle tohoto popisu vzniklou patrně provozem na komunikaci (obr. 2, 3, 4). Druhou fází výstavby komunikace představuje 0,3 až 0,5 m silná, velmi kompaktní vrstva valounů (obr. 2, 5). Valouny byly spojeny pevným tmavým jílem. I když byly lokálně zjištěny úseky, v nichž byly valouny proloženy slabou vrstvou hlíny, nebylo plošně možné rozeznat jednotlivé polohy. Přesto autorka zprávy uvažuje o postupném vzniku dlažby (ŠIROVÁ 1977a, 11). Na dlažbě ležela vrstva vzniklá v době fungování cesty. Z ní pochází mj. i nález lotového závaží (obr. 6). Severní okraj cesty byl lemován plotem, z něhož výzkum odkryl pruh kulových jamek. Celá situace je autorkou datována do 12. století, dle našeho mínění s pravděpodobným přesahem na obě strany. Předpokládané pokračování této komunikace směrem k severozápadu k řece a k brodu, který se nalézal patrně nedaleko od brány u sv. Valentína (ČAREK 1966, plán na s. 32), nebylo zatím archeologicky doloženo. Při výzkumu na náměstí Jana Palacha byly dokumentovány pouze mohutné vrcholné a pozdně středověké odpadkové vrstvy, jejichž mocnost se pohybovala okolo šesti metrů (DRAGOUN 1993, 208; DRAGOUN 1995, 242).

* Prezentovaný text je upravenou a rozšířenou českou verzí článku „Medieval pavements in the Old Town in Prague“ odevzdaného v r. 2009 v anglické mutaci do sborníku *Wratislavia Antiqua*, Wrocław v tisku.

- 1 Některé raně středověké vozovky tvořené dřevy, resp. dřevěnými konstrukcemi, byly při archeologických výzkumech pražské aglomerace nalezeny pouze na Malé Straně (ČIHÁKOVÁ/DOBRY 1999; ČIHÁKOVÁ 2007; ČIHÁKOVÁ 2008a; ČIHÁKOVÁ 2008b; ČIHÁKOVÁ/MÜLLER 2008; ČIHÁKOVÁ/HAVRDA 2008; CYMBALAK/PODLISKA v tisku) a v menší míře i na Pražském hradě (BOHÁČOVÁ 1998, 10; BOHÁČOVÁ 1999, 704). Je zřejmé, že některé cesty i vozovky nemusely být ve středověkém městě opatřeny zpevněným povrchem. Rozpoznání takovýchto komunikací je při archeologických výzkumech obtížné, ale ne nemožné.
- 2 Pražská předlokační aglomerace, nad kterou se tyčily dva hrady – Pražský hrad a Vyšehrad, se v průběhu vrcholného středověku proměnila ve čtyři samostatně opevněná města. Ve třicátých letech 13. století začalo být budováno gotické opevnění Starého Města, které bylo dokončeno v roce 1253. K založení města neexistuje právní doklad, do určité míry ho nahrazovala konfirmace Soběslavova privilegia pro pražské Němce asi z roku 1231. Významným urbanistickým počinem byla lokace Havelského města, v průběhu 30-tých let 13. století (HRDLÍČKA 2001). Jednalo se o jakési město ve městě, jehož lokace se uskutečnila ve volném prostoru, který nebyl nijak intenzivně zastavěn. Se Starým Městem splynulo až na konci 13. století. Založení dalšího vrcholného středověkého, právně zakotveného Nového Města pod hradem Pražským (dnešní Malá Strana), je tradičně kladeno do roku 1257, do počátku vlády krále Přemysla Otakara II. Po roce 1333 jsou lokovány Hradčany jako poddanské město Pražského hradu a v roce 1348 bylo založeno Nové Město pražské.



Obr. 1. Praha – Staré Město. Současný výřezů katastrální mapy současného stavu (**modře**) a plánu A. Hurtiga z r. 1891 (**šedé šrafy**) s vyznačením referovaných výzkumů a nálezů dlažeb komunikací. **1** – Kaprova ulice, stavba stanice metra, výzkum NPÚ Praha v r. 1975 (ŠÍROVÁ 1977a); **2a** – Platněřská ulice, u rohu Nové radnice, ražba kolektoru, výzkum NPÚ Praha v r. 1997 (DRAGOUN/HAVRDA 1997; HAVRDA/DRAGOUN 1998); **2b** – Platněřská ulice, u SV rohu Klementina, kanalizační šachta, výzkum NPÚ Praha v r. 2001 (PODLISKA 2004); **2c** – Platněřská ulice, u SZ rohu Klementina, kanalizační šachta, výzkum MMP v r. 2009 (vedoucí výzkumu P. Starec); **3** – Klementinum, hospodářský dvůr, zjišťovací výzkum NPÚ Praha v r. 1997 (HAVRDA 2000). **Hnědé** plochy výzkumů, **černé** odkryté úseky dlažeb (do podkladu zobrazil J. Hlavatý).

Platněřská ulice

Na ploše Platněřské ulice byly v nedávné době provedeny při různých stavebních akcích tři výzkumy, které naše informace o zdejších středověkých komunikacích významně rozšířily. V roce 1995 byla jako součást systému podzemních děl ražena štola, která propojila tunelové trasy pod Linhartskou ulicí s trasou pod ulicí Platněřskou (obr. 1: 2A). Archeologický výzkum probíhal během ražení štoly (HAVRDA/ DRAGOUN 1998, 274). Z důvodu bezpečnosti bylo možné dokumentovat pouze čelo ražby, i to však bylo někdy nutno alespoň částečně zapažit dřevěnými fošami, aby se předešlo možnému zavalení. Celkem se podařilo zdokumentovat 9 profilů. Vzdálenost jednotlivých řezů zastihujících středověkou stratigrafii byla v těchto místech 1,5–1,8 m, přesto se s pomocí poznatků získaných při hloubení štoly a po následném předběžném zpracování podařilo částečně rekonstruovat propojení jednotlivých stratografií. Podloží tvořené zde fluvialní písčitou hlínou se objevilo v hloubce 4 m. Jeho povrch byl mírně zvlhčen. Na něj nasedala vrstva převážně šedé hlíny mocná až 0,15 m, která představuje nejstarší zjištěnou antropogenní vrstvu. Dle její textury se ovšem nejedná o typickou sídlištní vrstvu, spíše jde o polohu ne příliš intenzivně atakovanou lidskou činností a následně zbarvenou průsaky vod. Vrstva obsahovala keramiku s kalichovitou profilací okraje a podle současných znalostí je možno ji časově zařadit do 10.–11. století. Na tuto vrstvu, někde i přímo na podloží, byla uložena cca 0,05–0,3 m mocná poloha obsahující větší valouny (průměrná velikost 0,1 m) a řídké i opuku (obr. 7). Tato valounová dlažba představuje nejstarší úpravu komunikace. Tu v severní části cesty překryla převážně šedá hlína, která vznikla zanášením komunikace při provozu v časovém úseku, kdy nedocházelo k novým úpravám povrchu. Přesnější datování souvrství umožňuje soubor 52 keramických zlomků, který v sekvenci pražské středověké keramiky patří k horizontu reprezentovanému zduřelým okrajem. Podle současných znalostí a datování je možno tuto keramiku klást do 12. až počátku 13. století. Jediný zahloubený objekt zachycený ve spodní partii nadloží byl výkop nezjištěného tvaru o minimálním

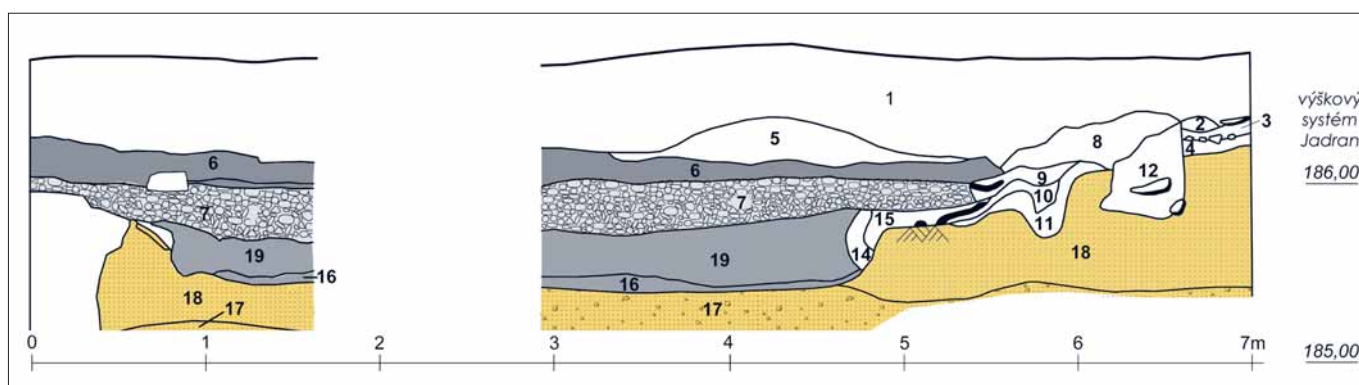
průměru 1,1 m, dna dosaženo nebylo. Objekt byl zahlouben do podloží a porušil nejstarší valounovou dlažbu. Jeho výplň tvořily valouny s nepříliš ulehlou černošedou hlínou bez jiných nálezů. Vznik objektu patrně odpovídá časovému úseku, kdy došlo k usazení tmavě šedé hlinité vrstvy oddělující starší a mladší fázi úpravy povrchu komunikace. Umístění zahloubeného objektu v prostoru komunikace nastiňuje nejenom otázku funkce tohoto objektu, ale především zpochybňuje nepřetržité fungování tohoto místa jako živé intenzivně používané cesty. Zda došlo pouze k částečnému posunutí jejího průběhu (řádově o několik málo metrů), či k úplnému přerušení provozu v tomto prostoru, nebo je příčina jiná, zůstává nezodpovězeno. Popsaný objekt v Platněřské ulici následně překryla nová úprava komu-



Obr. 2. Kaprova ulice. Fotografie z výzkumu. Povrch odkryté komunikace (foto archiv NPÚ Praha).



Obr. 3. Kaprova ulice. Fotografie z výzkumu: 1 – úvoz cesty, který byl postupně vyhloubený kombinací intenzivního provozu a přírodních procesy a postupně zanesen, 2 – pruh kúlových jamek podél cesty je pozůstatkem ohrazení, 3 – povrch komunikace tvořený valouny, 4 – zbytky předasanační zástavby (foto archiv NPÚ Praha).

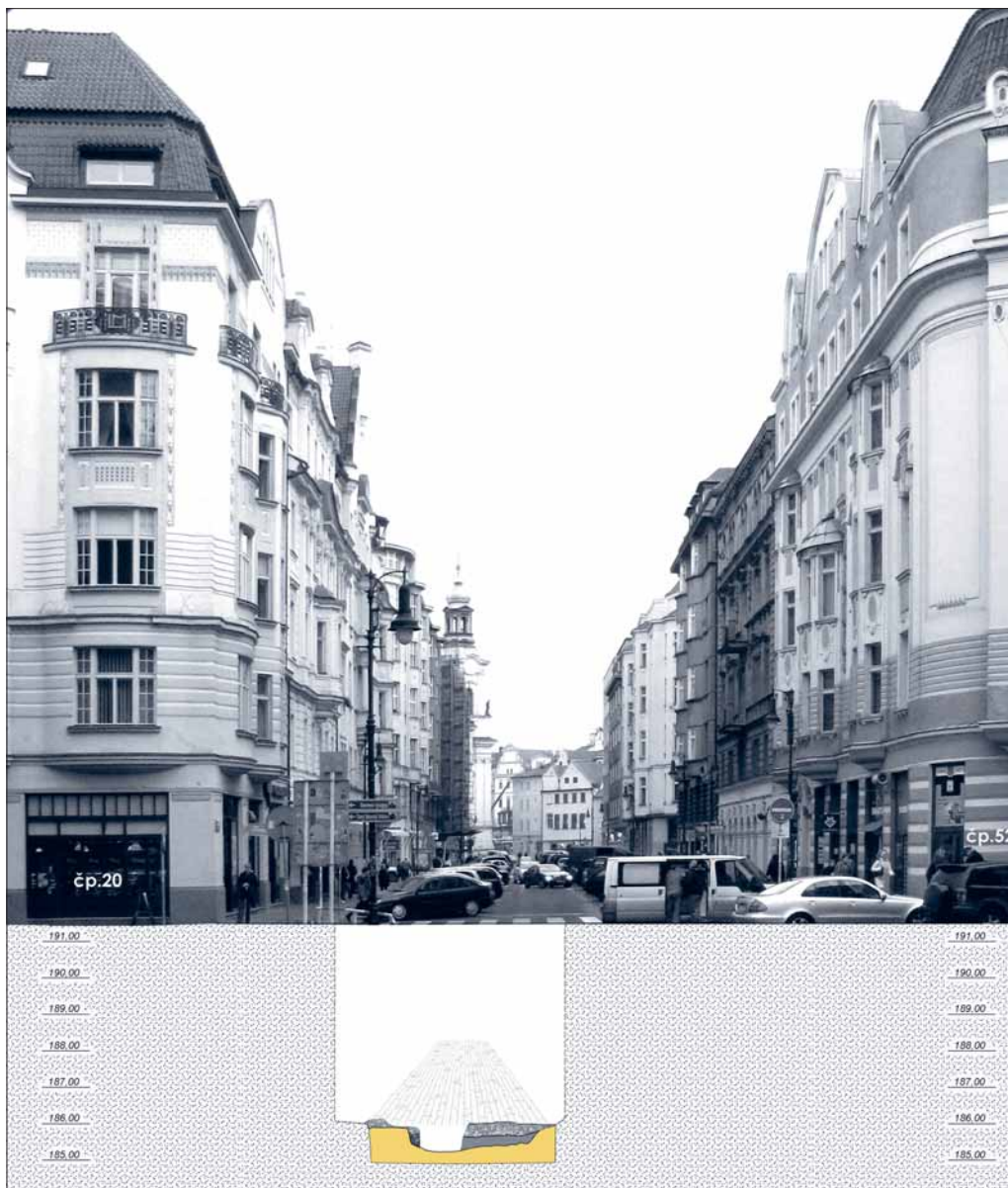


nikace – mohutná kamenná poloha mocná 0,4–0,6 m, místy dokonce až 1 m! Byla tvořena velkými říčními valouny, mezi kterými se nacházela ulehlá šedočerná hlína ojediněle s úlomky keramiky či kostí. Ve střední části komunikace byla konstrukce vozovky tvořena pouze jednou mohutnou, postupně narůstající(?) polohou valounů. Mohutnost konstrukce svědčí o významu odkryté cesty, jejíž minimální šířka byla 5,5 m. K nálezům dokládajícím provoz na této cestě patří i zlomek železné podkovy. Vozovka odkrytá v Platněřské ulici představovala důležitou východozápadní komunikaci spojující vznikající tržiště s mostem přes Vltavu. Po určité době fungování komunikace přestala být udržována a byla překryta souvrstvím vzniklým při stavební aktivitě po obou stranách ulice. Výrazná vrstva malty výškově odpovídá úrovni rozhraní základového a pravidelně lícovaného zdiva kvádrkového domu předasanačního čp. 102, který stál v místech dnešního vchodu do staroměstské Nové radnice (DRAGOUN/HAVRDA 1997, 134). Tuto stavební aktivitu je možno datovat do 1. poloviny 13. století.

Druhý výzkum byl prováděn ve střední části Platněřské ulice mezi budovou Městské knihovny a Klementina. V roce 2001 zde byla vyhloubena zjišťovací šachta o rozměru 2,5 x 3 m a hloubce

Obr. 4. Kaprova ulice. Řez situací v západní stěně sondy. **Žlutě** – podloží, **šedě** – jednotlivé fáze výstavby komunikace a provozu na ní (zaměření geodetické oddělení NPÚ Praha, digitalizace J. Hlavatý).

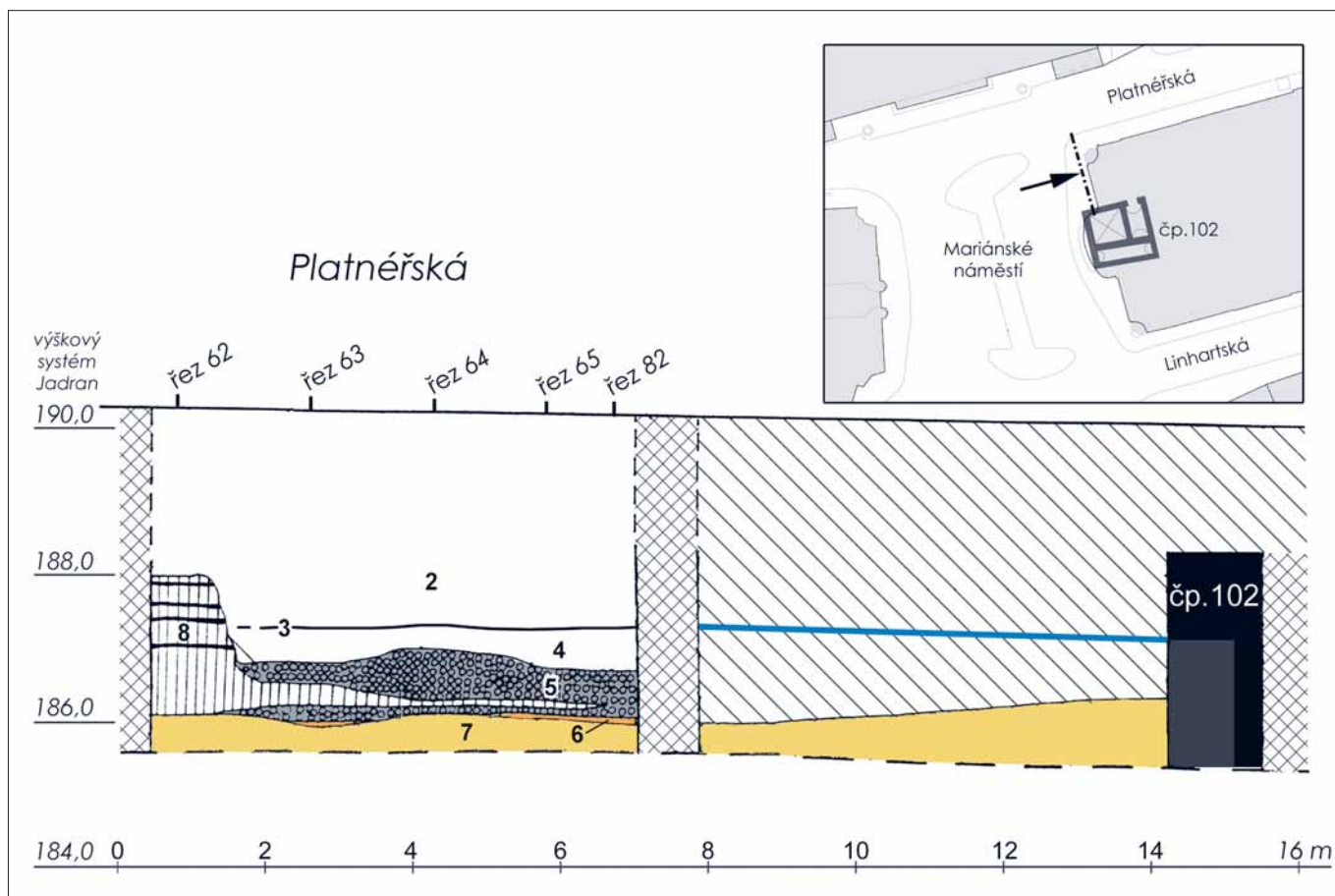
Obr. 5. Kaprova ulice. Průhled dnešní ulicí směrem ke Staroměstskému náměstí se zakreslím středověké komunikace, jež se nalézá 6 m pod současnou dlažbou (foto a sestavení J. Hlavatý).



Obr. 6. Kaprova ulice. Lotové závaží. Tento nejzajímavější nález byl vyzdvížen z vrstvy těsně nad povrchem cesty, z vrstvy vzniklé při provozu na ní (foto F. Malý).

6 m (obr. 1: 2B; vedoucí výzkumu J. Podliska). Přibližně 80 % plochy šachty zaujímal výkop vzniklý při výstavbě kanalizace na počátku 20. století. Při jižní stěně šachty zůstal zachován blok terénu o mocnosti 3,5 m.³ Vrchní partii nadloží tvořil sled písčitých hlín s polohami stavebních odpadů. Absence datovacího materiálu neumožnila detailnější chronologické zařazení této partie. Starší část historického nadloží se skládala z komplikované sídlištní stratigrafie tvořené písčitymi hlínami s řadou mělkých zahloubených objektů (kůlové jamky, ohniště, mělké jámy), které se v několika případech vzájemně porušovaly. Toto souvrství zhruba na niveletě 186 m n. m., tj. v hloubce 4 m pod současnou vozovkou, překrývalo výraznou horizontálně uloženou vrstvu kamenů křemence a říčních valounků, kterou můžeme na základě dosavadních znalostí ztotožnit s komunikací směřující v závěru raně středověkého období k řece (obr. 8). Posledním stratigrafickým horizontem historického nadloží byly tenké vrstvičky zahliněných písků obsahující zlomky raně středověké keramiky z konce 11. a z průběhu 12. století (datace převzata PODLIŠKA 2004 a upravena). Nalezeny zde byly zlomky nádob s archaicky zduřelými okraji. Přírodní podklad byl tvořen vltavským sedimentem v podobě tmavě hnědošedého zahliněného písku. Severní stěnu sondy zaujímal v celém rozsahu značně porušené těleso obvodové zdi z opukových lomových kamenů spojených maltou, náležející domu čp. 108, který zanikl na přelomu 19./20. století (obr. 9) v rámci asanace tohoto staroměstského bloku (PODLIŠKA 2004, 372–373).

3 Popis nálezové situace výzkumu dle PODLIŠKA 2004 s využitím terénní dokumentace výzkumu, za jejíž laskavé zpřístupnění Jaroslavu Podliskovi děkujeme.



Zatím poslední terénní archeologickou aktivitou v Platněřské ulici byl nevelký výzkum provedený na jejím západním konci v létě 2009 (obr. 1: 2C). Akce Muzea hl. m. Prahy byla vyvolána hloubením kanalizační šachty a z ní k severu ražené štolý, která směřovala k domu čp. 87. I zde byla při bázi historického nadloží odkryta raně středověká komunikace s povrchem zpevněným říčními valouny.⁴

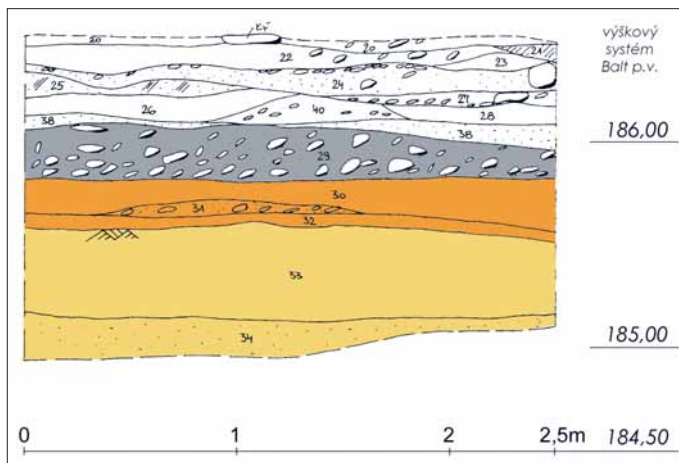
Klementinum

V roce 1997 proběhl zjišťovací archeologický výzkum (HAVRDA 2000, 368), který byl vyvolán záměrem vybudovat v areálu Klementina několikapatrové podzemní prostory. Výzkum byl situován na hospodářském dvoře barokního komplexu (obr. 10), který vybudovali po svém příchodu do Prahy jezuité. Při jeho stavbě byla zničena veškerá středověká urbanistická struktura, o jejíž podobě dnes může vypovědět pouze archeologie. Od raného středověku se zde nacházel prostor bezprostředně sousedící s nástupištěm k přechodům přes Vltavu. Při výzkumu bylo objeveno torzo raně středověké dlažby z 10.–11. století náležící k nejstarším takovýmto nálezům na pražském pravobřeží. Referovaná dlažba byla nalezena v západní části dvora (obr. 1: 3). Jako nejstarší prvek nadloží spjatý s činností člověka bylo v této sondě možné označit vrstvu druhotně přemístěného podloží s rozptýlenými uhlíky (patrně jde o částečně přeplavenou polohu). Následovala intenzivnější sídlištní aktivita, která se zde projevila především vyhloubením množství drobných kúlových jamek, které byly překryty nejstarší sídlištní vrstvou. Další sídlištní horizont byl reprezentován mělkými objekty, snad destrukcemi pecí (pyrotechnologické objekty). Někdy v průběhu 10. století se funkce tohoto prostoru zásadně změnila. Torza zahloubených objektů jsou překryta téměř 0,3 m mocnou kamenitou vrstvou, která představuje úpravu komunikace. Povrch této dlažby (obr. 11) v hloubce 3,7 m pod současným terénem dvora byl lokálně až třikrát upravován (vrstvy 102, 103, 104 a 105 na obr. 10). Při úpravách došlo vždy ke zpevnění povrchu novou vrstvou říčních valounů s tím, že při nejmladší úpravě byly též použity valouny opukové. Při rozebírání těchto dlažeb byly získány úlomky keramiky s kalichovitou profilací okraje, zvířecí kosti a jedna podkova

Obr. 7. Platněřská ulice, u rohu Nové radnice. Generalizovaný rekonstrukční řez středověkou komunikací. Řez byl sestaven na základě dokumentovaných čel ražené chodby. Na podloží (žlutě – vrstva 7) nasedala atypická sídlištní vrstva (vrstva 6). Na tuto vrstvu, někde i přímo na podloží, byla uložena mocná poloha obsahující větší valouny (vrstva 5). Tu překryla hlína (vrstva 4), která vznikla zanášením komunikace nečistotami. Severní okraj zpevněné komunikace se přibližně shodoval se severní frontou předasanační ulice, kde bylo zaznamenáno sídlištní souvrství (vrstva 8) proložené povodňovými sedimenty (černě). Na jih od cesty byl situován románský dům čp. 102 datovaný do 1. pol. 13. stol., rozhraní základového a nadzemního zdíva zvýrazněno modrou linií. Vrstva 3 – malta – stavební horizont 1. polovina 13. století. (Sestavil J. Havrda, digitální úprava J. Hlavatý.)

4 Výzkum vedl Petr Starec, jemuž jsme vděční za poskytnutí uvedených údajů.

Obr. 8. Platněřská ulice, u SV rohu Klementina. Spodní část řezu terénem. Na **žluté** podloží (vr. 33–34) nasedá souvrství 12. století **oranžově** – vr. 30–32), překryté mohutnou dlažbou (vr. 29), znázorněnou **šedě**. (Dle PODLIŠKA 2004 a terénní dokumentace digitálně upravil J. Hlavatý.)



Obr. 9. Platněřská ulice v roce 1908 na obrázku J. Minaříka (KROPÁČEK 1995).



cesty na území Nového Města nalezeny na více místech. V Novomlýnské ulici na parcele domu čp. 1234/II byla dokumentována podél vltavského břehu po celé délce parcely kvalitní dlažba z lomových kamenů a valounů, mírně zahluobená oproti okolnímu terénu, interpretovaná jako úvozová cesta podél vody (KAŠPAR 2007, 351). V Petřské ulici (před SV rohem čp. 254/II) byla nalezena vrstva kamenného štětu v mírně zahluobeném objektu. Autoři nález interpretují jako dno opevnovacího příkopu (PROFANTOVÁ/ŠPAČEK 1991, 93), ale spíše se jedná o úvoz komunikace s vydlážděným povrchem. Z pražské Malé Strany pochází několik nálezů raně středověkých úvozových komunikací z Malostranského náměstí a jeho nejbližšího okolí (ČIHÁKOVÁ 2003, ČIHÁKOVÁ 2007; ČIHÁKOVÁ 2008a; ČIHÁKOVÁ 2008b).

Konstrukce dlažeb

Materiál dlažeb

Horninový materiál použitý při konstrukci popisovaných dlažeb je pro pražskou oblast typický. Říční valouny byly v prostoru města získávány ze snadno dostupných vltavských štěrpkopísků, překrytých místy pouze 0,5 m mocnou vrstvou hlinitopísčitých sedimentů. Tyto úpravy povrchů jsou charakteristické pro raný středověk, ale často se vyskytují i v obdobích mladších. Dalším materiálem

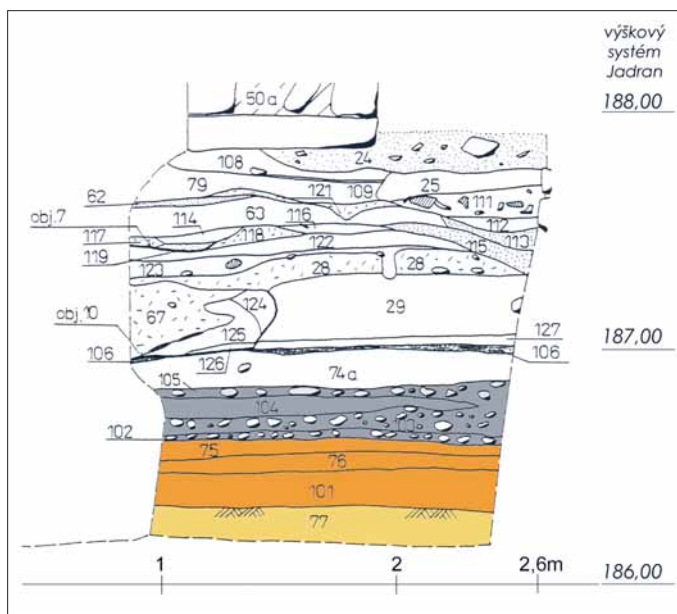
(obr. 12). Komunikace dle keramických nálezů zaniká postupným zanášením nejpozději v polovině 12. století. Na konci raného a ve vrcholném středověku byl prostor opět využíván jako sídlištní.

Protože nebyl zjištěn ani jeden z krajů odkryté cesty, zůstává nezodpovězena otázka o jejím směru, ale je velmi pravděpodobné, že se jednalo o komunikaci vedoucí od východu do centrální části pražské sídlištní aglomerace a překračující Vltavu v prostoru pozdějšího Juditina mostu.

Největší plošný výzkum veřejného prostranství, respektive komunikací na území Starého Města, byl realizován na Malém náměstí. Doklady staršího využití prostoru v 10.–11. století (výrobní – železářský areál a následně nekostelní pohřebiště) byly překryty vrstvou valounků. Doložena zde byla křižovatka cest (STAREC 1998, 32). Nápadné úpravy prostranství byly dokumentovány také v jižní části Staroměstského náměstí (HRDLIČKA 1984, 151) a v Malé Štupartské ulici (HRDLIČKA 1983, 627).

Pouze pro srovnání – bez nároků na úplnost – uvedme, že na rozdíl od Starého Města byly středověké úvozové

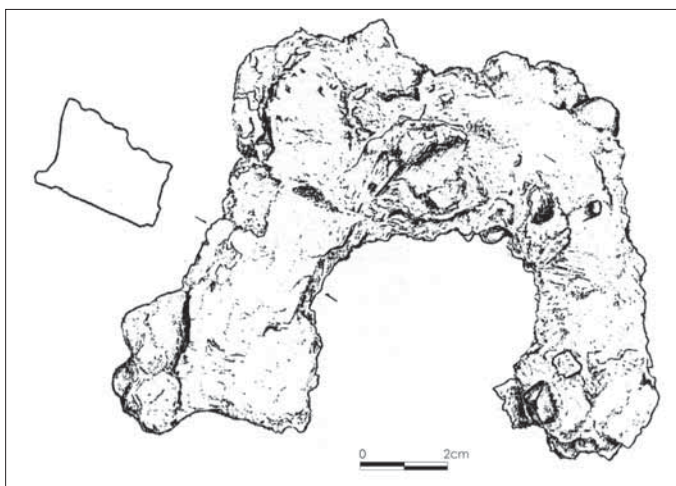
využívaným ve vrcholném středověku a hlavně raném novověku jsou křemence a (méně často) břidlice (černé a šedočerné jílovité prachovce a droby). Tyto horniny, pocházející z ordovických sedimentů pražské pánve, jsou přímo v oblasti Starého Města přikryty mocnými nánosy štěrkopísků. Na povrch ale vycházejí v některých okrajových částech města (Vítkov, Letná, horní část Nového Města – v oblasti bývalé Koňské brány, u ulice Na hrádku, Břežská skála v místě dnešní Resslerovy ulice). Z písemných pramenů jsou známy i křemencové lomy, kde byl získáván tento tvrdý, obtížně opracovatelný stavební kámen (RYBAŘÍK 1999, 15; ZAVŘEL 2007, 247; TOMEK 1871, 272). Posledním z horninových typů použitým v dlažbách jsou opuky (vápnito-křemičité slínovce), které byly ve středověku těženy v petřínských a strahovských lomech na levém břehu Vltavy. Používaly byly ostrohranné lomové opukové kameny i opukové valouny. Vzácně byly používány i kameny diabasové, pískovcové, úlomky dlouhých kostí, kusy strusky a později úlomky cihel. Je možno konstatovat, že zatímco materiál pro úpravy středověkých komunikací byl těžen v lomech, které se nalézaly v těsném sousedství fortifikace vrcholně středověkých pražských měst, říční valouny a písek byly získávány přímo na urbanizované ploše a také ostatní valouny byly sbírány pod výchozy hornin na úpatí svahů přímo v areálu města.



Obr. 10. Klementinum. Řez středověkou partií stratigrafie se zvýrazněnými dlažbami. Komunikace datovaná do 10.–11. stol. (šedě – vrstva 102, 103, 104, 105) vznikla na výrazném sídlištním horizontu (vrstva 101, 75, 76 – oranžově). Komunikace zaniká postupným zanášením nejpozději v průběhu 12. století (vrstva 74a). (Dle terénní dokumentace digitálně upravil J. Hlavatý.)



Obr. 11. Klementinum. Pohled na povrch komunikace (foto J. Havrda).

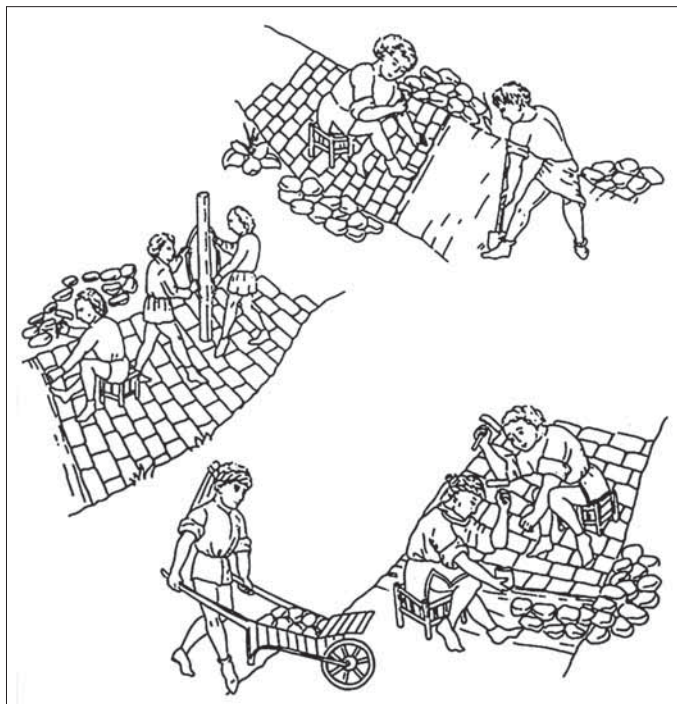


Obr. 12. Klementinum. Nalezená středověká značně zkorodovaná podkova (kresba S. Svatošová).

Úpravy povrchu komunikací, konstrukce, způsob uložení

Z přehledu dokladů záměrných úprav povrchů vyplývá, že v raném středověku byly v prostoru pražského Starého Města nejčastěji používány valouny. Při sestavování dlažby byly ukládány na povrch podloží tvořeného obvykle písčitou hlínou či na starší antropogenní situace (sídlištní vrstvy, zahloubené objekty, hroby). Kameny ležely na úrovni terénu, výjimečně byly ukládány do úvozovitě

Obr. 13. Dláždění cesty ve vrcholném středověku z kroniky Hainautta I. kolem 1448. Převzato z: SLIVKA 1998, 264, obr. 3.



zahloubených cest. Ze starších období nemáme zatím zaznamenanu pokládku do připraveného lože z říčního písku, předpokládáme proto, že tento způsob se stal běžným až od pozdního středověku. Skladba valounů byla neuspořádaná, byly kladeny na plocho, výjimečně na bok. Jejich velikost se obvykle pohybovala v rozmezí 5–13 cm. Konstrukce se skládala nejčastěji z jedné úrovně vedle sebe kladených kamenů. V některých případech, na frekventovanějších či důležitějších komunikacích, máme doloženo vícenásobné navrstvení poloh kamenů. Výška konstrukce dlažby tak mohla dosáhnout až extrémních hodnot několika desítek

cm, například v Platněrské či Kaprově ulici nebo na východní straně Staroměstského náměstí (HRDLIČKA 1984, 151). I když jsou úpravy středověkých komunikací archeologicky doloženy z více míst,⁵ detailní poznání mechanismu navyšování mocnosti komunikace (opravy apod.) zatím nemáme. Později se mezi valouny začaly objevovat i úlomky opuky, od vrcholného středověku se kromě říčních valounů používaly i jiné horniny (křemence, břidlice, pískovce). V období pozdního středověku se již začíná prosazovat nová technologie (obr. 13). V té době už byly kameny obvykle ukládány do lože tvořeného vrstvou zahliněného či čistého písku, např. v zaniklé bezejmenné uličce kolmé na Bílkovu ulici (HAVRDA 2003, 324).

Závěr

Ještě před formulováním závěrů pokládáme za nutné poukázat na některá úskalí spjatá s interpretací odkrytých dlažeb. Jedním ze základních problémů je otázka datování. V průběhu výzkumu lze pouze výjimečně získat dostatečné množství reprezentativních nálezů přímo z konstrukce dlažby. Větší množství časově zařaditelných nálezů pochází často z vrstvy stratigraficky starší než je sama dlažba (pokud ovšem taková vrstva na lokalitě existuje). Obvykle však nelze jednoznačně určit délku hiátu, časového úseku mezi uložením vrstvy pod dlažbou a vznikem dlažby. Četnější, ale hůře datovatelné artefakty bývají většinou spojeny s provozem na ní. Jsou to vrstvy provozních nečistot, které často obsahují značný podíl artefaktů z organických materiálů (předměty z kostí, dřeva a usní) a dále též zlomky podkov a hřebíky-podkováky. Pakliže byla dlažba déle používána a čištěna (písemné zprávy o péči o komunikace se dochovaly až ze 14. století), nálezy z poloh nad dlažbou datují pouze její zánik. Překrytí dlažby je obvykle spjato buď s výraznou změnou komunikačního schématu (např. vytyčení nové cesty, změna parcelace), nebo s výrazným zvýšením pochozího terénu.

Druhým problémem je otázka reprezentativnosti. Známé a publikované konstrukce jsou vzorkem někdejší skutečnosti. Současné výzkumy jsou realizovány pouze v těch místech, která mají být narušena nějakou stavební aktivitou. Rozsah takových narušení je různý (podzemní garáže, ale i pouze terénní práce při hloubení nových výtahových šachet, výstavba kolektorů, výkopy pro inženýrské sítě), ale většina výzkumů nemá plošně takový rozsah, z kterého lze usuzovat i na další souvislosti. Někdy lze dlažby zaznamenat pouze na svislých řezech dokumentovaných

5 Například z ulic Benediktská, Masná, Královodvorská, Dušní (Dragoun 1981, 200sq.); Rytířská (Huml 1996, 247sq.), U Obecního dvora (Havrda 2006, 356), Kozí (Havrda 2003, 326), Staroměstské náměstí (Bures/Dragoun 1991, 281), Malé náměstí (Dragoun 1980, 238; Starec 1998, 32), Ovocný trh (Huml 1989, 177), Anenské náměstí (Podliska 1998, 267). Místy došlo k jednoduché úpravě ve dvou, výjimečně ve více fázích: např. Staroměstské náměstí (Bures/Dragoun 1991, 280; Dragoun 1993, 207); Jilská (Hrdlička 1982, 616), Dlouhá (Bures 1988a), Celetná (Bures 1988b), Uhelny trh (Havrda 2000, 125), Husova (Hrdlička 1982, 599).

na stěnách výkopů. V takových případech může být jednoznačné funkční zařazení odkrytého torza dlažby problémem. Může se jednat jak o úpravy komunikací či veřejných prostranství, tak i o úpravy povrchu exteriéru domů – spojovací uličky, úpravy v hospodářském zázemí domů (dvory, zadní části parcel aj.) eventuelně o úpravy podlah interiéru staveb.

Na území pražského pravobřeží, jehož souvislejší osídlení začíná v druhé polovině 11. století, a to nejdříve na jižní části nejnižšího terasového stupně nejbliže řeky, stupně VIIIc (HRDLIČKA 2001, 207), jsou archeologické doklady cest a veřejných prostranství díky hustotě dokumentačních bodů poměrně časté. Nálezy se však koncentrují na vyšších a později osídlených staroměstských terasových stupních (VIIIb a VIIa). Je to logické, protože v místech poblíže řeky, na nichž došlo k výrazným nárůstům terénů, se raně středověké situace nalézají v hloubkách 4–6 metrů, tj. v úrovních, kam „běžné“ stavební výkopy nezasáhnou. Detailní poznání konstrukce dlažeb je záležitostí především výzkumů plošných a těch bylo v místech dnešních komunikací provedeno stále málo. Snad to je důvod, proč zatím nebyla konstrukce cest detailně zkoumána. Zdá se, že prvotní komunikace byly většinou prosté, nezpevněné, někdy je tvořily zahluobené úvozy (Kaprova ulice). Důvodem může být skutečnost, že se zdejší osídlení vyvinulo na rovinatém stabilním podloží, tvořeném hlinitopískitými sedimenty překrývanými štěrkopískové terasy Vltavy. Proto nebylo většinou nutné budovat náročnější konstrukce zpevňující povrchy cest.⁶ Upravovány byly až po určité době provozu, kdy zvýšeným nárokům dosavadní podoba přestala vyhovovat. Intenzivní provoz na nejdůležitějších komunikačních trasách si vyžádal opakované zvyšování zpevněného povrchu vozovek tak, že vznikla kamenitá vrstva či souvrství o mocnosti někdy až 0,5–1 metr (např. cesta v linii Platněřské ulice). Poměrně časté jsou příklady, kdy je stabilní komunikace budována až v další fázi osídlení a překrývá fragmenty běžných sídelních nebo výrobních či pohřebních aktivit. Zdá se, že k výstavbě ustálené komunikační sítě dochází na Starém Městě ve větším měřítku v souvislosti s přesunem hlavního tržiště⁷ do dnešní, definitivní polohy v 1. třetině 12. století (HRDLIČKA 2005, 13). K budování nejstarších zpevněných komunikací byl téměř výhradně používán snadno přístupný místní materiál – říční valouny. Jako příklady jsme uvedli konstrukce dlažeb představující tři různě staré archeologicky zkoumané raně středověké komunikace v prostoru Starého Města pražského. Jednalo se o raně středověkou dlažbu vybudovanou v 11.–12. století v dnešním areálu Klementina, dlažbu a úvoz z Kaprovy ulice z 12. století a do stejné doby datovanou mohutnou dlažbu z ulice Platněřské.

6 Odlišná situace, daná složitější geomorfologií a jílovitohlinitým podlozím, byla na pražském levobřeží v prostoru nejstaršího malostranského suburbia a vyžádala si budovat náročnější konstrukce vozovek; viz pozn. 2.

7 Vývoj komunikační sítě v pražské kotlině v raném a na počátku vrcholného středověku byl naposledy podrobněji zobrazen ve studii z roku 1984 (JEČNÝ ET AL. 1984). Další analýzy z pohledu archeologie provedl L. Hrdlička (HRDLIČKA 2000; HRDLIČKA 2001). Nejstarší komunikační schéma (10. století až počátek 12. století) v prostoru Starého Města bylo determinováno dvěma základními směry: 1. severojižní („dolní vyšehradskou“) cestou, která se patrně nalézala v linii ulice Karoliny Světlé a spojovala předpolí mostu, případně nedalekého brodu s Vyšehradem. 2. dálkovou východozápadní komunikací, která mířila k přechodu přes řeku. Její přesnou lokalizaci lze určit pouze přibližně. Nelze vyloučit ani existenci dalších komunikací mířících k přechodu přes řeku, a to z oblastí jihovýchodních. V následném období (1. třetina 12. století až 1. polovina 13. století) se výrazně mění urbanistická koncepce sídelní aglomerace v prostoru Starého Města. Hlavní význam získávají radiální komunikace směřující na centrální tržiště, dnešní Staroměstské náměstí, z nichž nejdůležitější byly patrně komunikace situované v místech dnešní Celetné, Dlouhé a Kaprovy ulice (ČAREK 1947; HRDLIČKA 2001, 207; HRDLIČKA 2005). Spojnice propojující tržiště s mostem se patrně vytvořila v místě pozdější Platněřské ulice a v prostoru Klementina se stočila k mostu.

LITERATURA

- BOHÁČOVÁ 1998 — Ivana BOHÁČOVÁ: K problematice dispozice a komunikačního systému Pražského hradu v raném středověku. *Archaeologia historica* 23, 1998, 9–19.
- BOHÁČOVÁ 1999 — Ivana BOHÁČOVÁ: Archeologický areál pod III. nádvořím Pražského hradu. Poznámky k jeho významu a vypovídací hodnotě jeho pramenů v kontextu studia raně středověkého hradu Praha. *Archeologické rozhledy* 51, 1999, 692–714.
- BUREŠ 1988a — Michal BUREŠ: Praha 1-Staré Město, Dlouhá ulice. In: Z. Dragoun a kol., *Archeologický výzkum v Praze v letech 1983–1986, Pražský sborník historický* 21, 1988, 187–188.
- BUREŠ 1988b — Michal BUREŠ: Praha 1-Staré Město, Královská cesta c) Celetná ulice před čp. 556/I. In: Z. Dragoun a kol., *Archeologický výzkum v Praze v letech 1983–1986, Pražský sborník historický* 21, 1988, 189.
- BUREŠ/DRAGOUN 1988 — Michal BUREŠ / Zdeněk DRAGOUN: Praha 1-Staré Město, Staroměstské náměstí a). In: Z. Dragoun a kol., *Archeologický výzkum v Praze v letech 1983–1986, Pražský sborník historický* 21, 1988, 191–192.
- BUREŠ/DRAGOUN 1991 — Michal BUREŠ / Zdeněk DRAGOUN: Archeologické výzkumy na trase Královské cesty. *Staletá Praha* 21, 265–284, 1991, 296–297.
- CYMBALAK/PODLISKA v tisku — Tomasz CYMBALAK / Jaroslav PODLIŠKA: New Discoveries of Early Medieval Streets in Malá Strana in Prague. Contribution to Knowledge of the Communications Network of Suburbium of Prague Kastle. *Wratislavia Antiqua* v tisku, Wrocław.
- ČÁREK 1947 — Jiří ČÁREK: Románská Praha. Praha 1947.
- ČÁREK 1966 — Jiří ČÁREK: K rekonstrukci vývoje a rozlohy raně feudální Prahy. *Pražský sborník historický* 3, 1966, 10–43.
- ČIHÁKOVÁ 2003 — Jarmila ČIHÁKOVÁ: Severní fronta Malostranského náměstí v rané gotice. *Staletá Praha* 24, 2003, 55–85.
- ČIHÁKOVÁ 2007 — Jarmila ČIHÁKOVÁ: Pozůstatky komunikací v archeologických nálezech. In: Schubert, A. a kol., *Péče o památkově významné venkovní komunikace. Odborná a metodická publikace NPÚ, ú. p. 33, Praha 2007*, 64–73.
- ČIHÁKOVÁ 2008a — Jarmila ČIHÁKOVÁ: Dřevěné vozovky z 10. století pod domem Malostranské náměstí čp. 271/III. *Archeologický výzkum NPÚ Prahy č. 6/01. Edice Archeologické prameny k dějinám Prahy, svazek 2, Praha 2008. (e-Book).*
- ČIHÁKOVÁ 2008b — Jarmila ČIHÁKOVÁ: Starobylé komunikace pod domem Malostranské náměstí čp. 2/III. *Archeologický výzkum NPÚ Prahy č. 28/00. Archaeological excavation NPÚ Prague Nr. 28/00 at Malá Strana. Edice Archeologické prameny k dějinám Prahy, svazek 1, Praha 2008. (e-Book).*
- ČIHÁKOVÁ/DOBRY 1999 — Jarmila ČIHÁKOVÁ / Jaroslav DOBRY: Dendrochronologie v pražském suburbii. *Archeologie ve středních Čechách* 3, 1999, 337–352.
- ČIHÁKOVÁ/HAVRDA 2008 — Jarmila ČIHÁKOVÁ / Jan HAVRDA: Malá Strana v raném středověku. Stav výzkumu a rekapitulace poznání. *Archeologické rozhledy* 60, 2008, 187–228.
- ČIHÁKOVÁ/MÜLLER 2008 — Jarmila ČIHÁKOVÁ / Martin MÜLLER: Dřevěná cesta přes mokřinu v jihozápadním rohu Malostranského náměstí. Vyhodnocení archeologických výzkumů. *Edice Archeologické prameny k dějinám Prahy, svazek 3, Praha 2008. (e-Book).*
- DRAGOUN 1980 — Zdeněk DRAGOUN: Praha 1-Staré Město, Malé náměstí. *Pražský sborník historický* 12, 1980, 238–239.
- DRAGOUN 1981 — Zdeněk DRAGOUN: Záchranný výzkum při rekonstrukci plynovodu na Starém Městě pražském I. *Archaeologica Pragensia* 2, 1981, 193–231.
- DRAGOUN 1993 — Zdeněk DRAGOUN: Praha 1-Staré Město, Staroměstské náměstí. In: Z. Dragoun a kol., *Archeologický výzkum v Praze v letech 1990–1991, Pražský sborník historický* 26, 1993, 207–208.
- DRAGOUN 1993 — Zdeněk DRAGOUN: Praha 1-Staré Město, ulice 17. listopadu, Křižovnická, Široká, náměstí Jana Palacha. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1990–1991, Pražský sborník historický* 26, 1993, 208.
- DRAGOUN 1995 — Zdeněk DRAGOUN: Praha 1-Staré Město, Palachovo náměstí. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1992–1994, Pražský sborník historický* 28, 1995, 242.
- DRAGOUN/HAVRDA 1997 — Zdeněk DRAGOUN / Jan HAVRDA: Zjištěné románské domy v prostoru Mariánského náměstí na Starém Městě pražském. *Archaeologica Pragensia* 13, 1997, 131–144.
- HAVRDA 2000 — Jan HAVRDA: Praha 1-Staré Město, Klementinum – hospodářský dvůr. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1997–1998, Pražský sborník historický* 31, 2000, 368–369.
- HAVRDA 2000 — Jan HAVRDA: Archeologický výzkum na Uhelném trhu na Starém Městě pražském – Archaeological excavations at Uhelný trh in the Old Town of Prague. *Archaeologica Pragensia* 15, 2000, 117–139.
- HAVRDA 2003 — Jan HAVRDA: Praha 1-Staré Město, Kozí ppč. 1035. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1999–2000, Pražský sborník historický* 32, 2003, 326.
- HAVRDA 2003 — Jan HAVRDA: Praha 1-Staré Město, Bílkova čp. 863/I a čp. 855/I. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1999–2000, Pražský sborník historický* 32, 2003, 324.
- HAVRDA 2006 — Jan HAVRDA: Praha 1-Staré Město, U Obecního dvora ppč. 1032. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 2003–2004, Pražský sborník historický* 34, 2006, 356.
- HAVRDA/DRAGOUN 1998 — Jan HAVRDA / Zdeněk DRAGOUN: Praha 1-Staré Město, Linhartská ulice, Mariánské náměstí, Platněřská ulice, ulice U radnice – kolektory Nová radnice. In: *Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1995–1996, Pražský sborník historický* 30, 1998, 272–274.
- HRDLIČKA 1982 — Ladislav HRDLIČKA: Využití výkopů pro inženýrské sítě jako pramen k poznání původního reliéfu a jeho proměn v historickém jádru města. *Archeologické rozhledy* 34, 1982, 599–620.
- HRDLIČKA 1983 — Ladislav HRDLIČKA: Strategie a taktika současného archeologického výzkumu v historickém jádru Prahy. *Archeologické rozhledy* 35, 1983, 601–638.
- HRDLIČKA 1984 — Ladislav HRDLIČKA: Praha 1-Staré Město, Staroměstské náměstí. *Pražský sborník historický* 17, 1984, 151–152.

- HRDLIČKA 2000 — Ladislav HRDLIČKA: Centrum raně středověké Prahy. In: J. Piekalski, K. Wachowski (ed.), Centrum średniowiecznego miasta. Wrocław a Europa Środkowa, Wratislavia Antiqua 2, Wrocław 2000, 191–214.
- HRDLIČKA 2001 — Ladislav HRDLIČKA: Jak se měnila a rostla středověká Praha. In: J. Kovanda a spol., Neživá příroda Prahy a jejího okolí, Praha 2001, 201–212.
- HRDLIČKA 2005 — Ladislav HRDLIČKA: Týnský dvůr a středověká Praha. Archeologický výzkum 1976–1986. Praha 2005.
- HUML 1989 — Václav HUML: Praha 1-Staré Město, Ovocný trh. In: Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v roce 1987, Pražský sborník historický 22, 1989, 177–178.
- HUML 1996 — Václav HUML: K osídlení Ovocného trhu na Starém Městě pražském. In: Archaeologica Pragensia 12, 1996, 247–272.
- JEČNÝ ET AL. 1984 — Hubert JEČNÝ / Jarmila ČIHÁKOVÁ / Světlana KRŠÁKOVÁ / Helena OLMEROVÁ / Dana STEHLÍKOVÁ / Ladislav ŠPAČEK / Michal TRYML: Praha v raném středověku. Jeden ze současných pohledů na vývoj přemyslovského města. Archaeologica Pragensia 5, 1984, 211–288.
- KASPAR 2007 — Vojtěch KASPAR: Praha 1-Nové Město, Novomlýnská ulice čp. 1234/II. In: Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 2005–2006, Pražský sborník historický 35, 2007, 351–352.
- KROPÁČEK 1995 — Jiří KROPÁČEK: Pražské veduty. Proměny obrazu města (1493–1908). Praha 1995.
- PODLISKA 1998 — Jaroslav PODLISKA: Praha 1-Staré Město, Anenské náměstí, Anenská ulice ppč. 1133/1. In: Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 1999–2000, Pražský sborník historický 32, 1998, 321–322.
- PODLISKA 2004 — Jaroslav PODLISKA: Praha 1-Staré Město, Platněrská ulice. In: Zd. Dragoun a kol., Archeologický výzkum v Praze v letech 2001–2002, Pražský sborník historický 33, 2004, 372–373.
- PROFANTOVÁ/ŠPAČEK 1991 — Nada PROFANTOVÁ / Ladislav ŠPAČEK: Nákončí z doby avarské z Prahy 1-Nového Města. Archaeologica Pragensia 11, 1991, 93–100.
- RYBAŘÍK 1999 — Václav RYBAŘÍK: Kámen v historii Nového Města pražského. Kámen 5/1, 1999, 13–19.
- SLIVKA 1998 — Michal SLIVKA: Rekonštrukcia cestnej siete na Slovensku (súčasný stav bádania a jeho perspektivy). Archaeologia historica 23, 1998, 259–275.
- STAREC 1998 — Petr STAREC: K problematice raně středověkých komunikací v prostoru pražského Malého náměstí a řešení jeho vzniku. Archaeologia historica 23, 1998, 27–34.
- ŠIROVÁ 1977a — Marie ŠIROVÁ: Praha 1-Staré Město, křižovatka Kaprovy a Valentinské ulice. NZ o záchraném archeologickém výzkumu v r. 1975. Praha 1977. Uloženo: Archiv AÚ Praha, čj. 8097/78.
- ŠIROVÁ 1977b — Marie ŠIROVÁ: Předběžná zpráva o archeologickém výzkumu v Praze 1, Kaprova ul., trasa metra, staveniště stanice Staroměstská. In: Středověká archeologie a studium počátků měst. Praha 1977, 216–219.
- TOMEK 1871 — Wladivoj Waclav TOMEK: Dějepis města Prahy, díl II, Praha 1871.
- ZAVŘEL 2007 — Jan ZAVŘEL: Geologická problematika archeologického poznání Nového Města pražského. Archaeologica Pragensia 18, 2006, 245–261.



Pozdně středověká křemencová dlažba (Praha-Malá Strana, Nebovidská čp. 459/III, foto Fr. Malý).

SUMMARY

Medieval Pavements in the Old Town of Prague

An Archaeological Contribution to the Knowledge of the History of Communications.

Keywords — Prague – Middle Ages – pre-locating agglomeration – roads – stone paving – 11th–13th century

It is almost exclusively by archaeological means that we gain information on character and construction details of medieval communications. The results of excavations so far executed inform us that the earliest roads in the Old Town were prevalently simple, without any consolidation, eventually had the form of a holloway as in the Kaprova street. The probable reason why this solution was used in the latter case may be the fact that settlement of this area reposed on even stable loam-sandy subsoil which on its turn rests on fluvial gravel terraces. On the Vltava's left bank, on the other hand, different geomorphological conditions and the clay-loamy subsoil requested more sophisticated solutions of road construction. Therefore, it was not necessary **in the Old Town** to resort to further consolidation of street surfaces until (after a prolonged period of utilization) new requirements necessitated another solution. An intense traffic on the most frequented streets requested repeated surface adjustments leading to creation of layers up to 0,5 – 1 m thick (cf. e.g. the excavation in the Platněřská street). The cases in which a communication follows after an earlier settlement, production or funeral horizon are relatively common. The Old Town's communication network becomes stable and is amply constructed in the 12th century in whose first third the central market place stabilizes in its present position. The material employed in the construction of the earliest roads were almost exclusively local river boulders. As an illustration, we presented important archaeologically documented communications constituted between the 10th and the early 13th century related to the Old Town's earliest settlement horizon.

English by Jan Kysela

Příspěvek je výstupem institucionálně financovaného výzkumného záměru MK 07503233303 „Odborné poznávání, vědecké hodnocení, dokumentování a evidence nemovitého kulturního dědictví, identifikace statků, které mohou být chráněny“, dílčího úkolu 307 „Odborné zpracování a vědecké vyhodnocení záchranných archeologických výzkumů nemovitých kulturních památek a památkových území jako nových pramenů k dějinám území ČR“.

Jan HAVRDA
Národní památkový ústav v hl. m. Praze
Na Perštýně 12, 110 00 Praha 1
havrda@praha.npu.cz

Michal TRYML
Národní památkový ústav v hl. m. Praze
Na Perštýně 12, 110 00 Praha 1
tryml@praha.npu.cz