

Příloha 1

POZŮSTATKY KOMUNIKACÍ V ARCHEOLOGICKÝCH NÁLEZECH

Jarmila Čiháková

Zpevněné povrchy veřejných prostor jsou specifickými technickými památkami podléhajícími změnám v čase. Pro svou variabilitu jsou nositeli četných historických informací, které jsme z velké míry ještě nedokázali využít. Není zatím ustálena ani deskripce tohoto typu památek a chybí syntetické zpracování. V archeologických situacích se jedná o poměrně vzácné typy nálezů, což podmiňuje současný neutěšený stav znalosti dané problematiky.

Povrch komunikací, náměstí, návší a jiných veřejných prostor – souhrnně venkovních komunikací – nebyl v minulosti opatřován zpevněným povrchem tak často, jako dnes. Mnohdy postrádal jakoukoli speciální úpravu, byl utužen pouze provozem a lze ho označit jako *povrch prašný*. Pokud si okolnosti speciální úpravu vynutily, byla prováděna z kamene či ze dřeva. Velice výjimečně se vyskytovala kombinace obojího, pak byl však jeden z materiálů jen drobným doplňkem druhého (obr. 1).

Využívání výhod kamene zpevněných povrchů venkovních komunikací přesto nebylo jen výsadou období novověku, nýbrž má tradici výrazně starší. Mnohé historické dlažby slouží dodnes, je však i množství takových, které byly a jsou navyšování terénů při záměrných terénních úpravách zachovány pod mladšími vrstvami násypů či přirozeně zaneseny při přírodních kalamitách. Převrstvením se tyto dlažby staly součástí archeologických stratigrafií (zvrstvení) vyplňujících výškový interval mezi původním povrchem geologicky rostlého terénu a povrchem, po němž se pohybujeme dnes. Mocnost tohoto intervalu je velmi proměnlivá a je dána intenzitou a délkou trvání souvislého osídlení i původní geomorfologií terénu, kterou obyvatelé zpravidla zarovnávali za účelem získání nivelačně jednotné sídelní plochy. Jsou ojedinělá místa (například na východě pražské Malé Strany), kde středověká stratigrafie dosahuje hloubky přes 11 m pod dnešním povrchem. Zkoumání „pohřbených“ souvrství náleží výlučně archeologickému výzkumu prováděnému pověřenou institucí.

Níže uvedené poznámky a kresby jsou podloženy systematickým archeologickým průzkumem historického jádra Prahy, zejména Malé Strany. V zobecněné poloze jsou však zkušenosti získané na území Prahy platné i v ostatních regionech.

V rámci stratigrafií se pozůstatky venkovních komunikací identifikují obtížně, záleží na typu a znalosti dané lokality i na míře, v jaké se komunikační funkce

ce zkoumaného prostoru či povědomí o nich zachovaly do dnešní doby. Indikátorem komunikace zpravidla bývá kameny zpevněný povrch hlavních tras či reprezentačních prostranství, avšak běžné komunikace, nedlážděné, s prašným povrchem z utužené hlíny lze v rámci stratigrafií vyčlenit jen na základě jiných znaků než je vzhled vrstvy – například na základě půdorysného rozmístění určitých stratigrafických předělů.

Představa, že původní utužený povrch se v rámci sledu vrstev dochová, je mylná, neboť archeologizací uloženin dochází k jejich přeměně a deformaci. Na druhé straně se ve stratigrafiích často vyskytují různé krusty, zpravidla železité, velmi pevné, vybízející k interpretaci nálezu jako historického povrchu. Nejsou však původními utuženými povrchy, ale druhotnými vysráženými vrstvami na výrazných zrnitostních rozhraních (například někdy i na bývalém povrchu historické komunikace). Identifikovat cestu s prašným povrchem je možné jen při větších souvislých plošných odkryvech, zpravidla na základě celkové konfigurace domů, hospodářských stavení a ohraničení parcel. Podaří se to zpravidla jen u krátkodobě existujících pravěkých a středověkých lokalit. Ve městech, kde se po staletí vytvářely složité, postupně narůstající stratigrafie s četnými navzájem se porušujícími zásahy, jsou možnosti rozlišit prašnou cestu velmi omezené.

Na rozdíl od jednoduše utužené prašné cesty specifikované jen rozhraním dvou vrstev jsou komunikace s povrchem zpevněným kameny ve stratigrafii podstatně lépe čitelné, neboť k dvourozměrné ploše cesty přibývá i mocnost její dochované úpravy jako rozměr třetí.

Kamenné vyztužení povrchu cesty má několik podob – od posypu až po dláždění jednotlivými kameny do záměrně upraveného, zpravidla pískového lože. Pro deskripci nalezené situace interpretované jako komunikace je kromě numerických údajů (které lze nahradit půdorysem s údajem o měřítku a řezem) vhodné posoudit technologii její stavby – skladbu dláždění i charakter lože a podzemní konstrukce, pokud je jimi příslušná stavba vybavena. Volba konkrétní podoby byla dána obecnými zvyklostmi a technologickými dovednostmi své doby, důležitostí a frekvencí komunikace, finančními prostředky a mírou snahy o reprezentaci prostoru.

Kamenný povrch – dláždění – byl zřizován ve formě posypu nebo dlažby. Na rozdíl od skládání jednotlivých dlažebních kamenů je v případě dlažby kamenným posypem míněn materiál velikosti šterku, nasypáný a rozhrnutý do vrstvy různé síly. V archeologické literatuře je pro posyp chybně používán termín štět, štětování. V mezioborové komunikaci je termín štět v této souvislosti zavádějící a ve zmíněném pojetí posypu je nutné jej opustit. Při identifikaci skladby může dojít k záměně s vrstevnatě se rozpadajícími horninami typu opuky, u nichž se velké dlažební kameny při procesu archeologizace rozlískují do hromádky opukového šterku. Proto je potřebné revidovat tvar kamenů na archeologickém profilu. Právě důsledky archeologizujícího procesu mohou znesnadnit určení druhu kamenné úpravy povrchu; často se vyskytují formy, jejichž přechodový charakter neumožňuje jednoznačnou interpretaci, zda-li se původně jednalo o posyp, nebo dlažbu. V takovém případě je vhodnější použít souhrnný pojem dláždění.

Stejně jako ostatní archeologické uložení i dláždění má být standardně geodeticky dokumentováno (zaznamenán by měl být příčný profil dláždění i s konstrukčními vrstvami – ve výškovém systému České státní jednotné nivelizační sítě –, vhodné je i zaznamenání sklonu podélného profilu). Pro vystižení vzhledu skladby dláždění je vhodný půdorys v měřítku 1 : 20 spolu s fotografickou dokumentací. Geodetická dokumentace dláždění včetně případného lože by měla být následně doplněna verbálním popisem následujících kategorií: druh, petrografie, stopy opracování a používání, skladba, eventuálně další.

Druhy dláždění ve středověkých a novověkých archeologických stratigrafiích:

1 *kamenný posyp na úrovni terénu*

1a *jednořadý*

1b *víceřadý*

2 *kamenný posyp na dně úvozovitě zahloubené cesty*

2a *jednořadý*

2b *víceřadý*

3 *nepravidelný dlažební kámen skládaný na úrovni terénu*

3a *bez lože*

3b *v pískovém, hlinitém či maltovém loži*

3c *na povrchu zapuštěné kamenné podkladní konstrukce*

4 *nepravidelný dlažební kámen skládaný na dně úvozovitě zahloubené cesty*

5 *povrch kamenného zásypu zapuštěné podkladní konstrukce cesty, vyplňujícího úvozovitou prohlubeň, bez povrchových dlažebních kamenů*

6 *pravidelný dlažební kámen, dlaždice*

6a *bez lože*

6b *v pískovém, hlinitém či maltovém loži*

7 *další možnosti až k dnešním chodníkovým mozaikám a uličním kostkovým dlažbám; objevují se v subrecentním novověku*

Nezbytnou informací je petrografický popis skladby dláždění a lože, nejlépe s uvedením procentuálního zastoupení jednotlivých hornin a případně dalšími příměsemi (velké kosti a dřevo jako záměrný stavební materiál). Jak dlažební kámen, tak i šterkový posyp mohou být ostrohranné (v Praze se vyskytují nejčastěji opuka a břidlice, ale i vápence, diabasy a štípané křemence) i omlété (valouny říční nebo valouny sbírané pod výchozy hornin na úpatí svahů – v Praze byly ve 13. století časté valouny opukové). V dokumentaci je nutné odlišit kámen omlétý od kamene lomového, jehož nášlapná plocha byla ohlazená provozem. Někdy se do dláždění používal i technický odpad, například struska. Původními uživateli byla jistě vnímána barevnost dláždění, zejména u novověkých pravidelných dlažeb. Proto by měla být zaznamenána, i když míra záměrného výběru materiálu dle hlediska působení barev byla individuální.

Výplň spár mezi dlažebními kameny se podaří rozlišit od vrstvy dlažbu překrývající jen výjimečně.

Lože dlažby je jednoznačně identifikovatelné, pokud na ně bylo použito říčního písku. V historickém jádru Prahy je tato úprava prokázána nejdříve patrně pro dobu Jiřího z Poděbrad. Písek je geologický termín definovaný podle velikosti zrn, proto je nutné doplnit jeho složení (říční, opukový, břidlicový, cihlový a podobně). Záměrně rozvlečené hlinité lože je těžší identifikovat, protože jeho charakter se neliší od okolních běžných sídlištních vrstev, jejichž rozkopáním byl získán materiál pro jeho položení. V současnosti běžné lože z maltové mazaniny nebylo dosud mezi nálezy středověkých až barokních pražských venkovních dlažeb registrováno, není však vyloučeno, že archeologizujícím procesem mohla malta degradovat a nyní ji od zahliněného písku nerozpoznáme. Speciálně připravené lože bylo registrováno jen u dlažby, nikoliv u posypu.

Podkladní konstrukce cesty se jako inženýrské stavby pod kamennou vozovkou budovaly jen u některých nejdůležitějších komunikací. Kamenné cesty jsou v Praze prokázány nejpozději od 13. století (jedná se o liniové prohlubně úvozovitého profilu zaplněné omlětými kameny), dřevěné pod dřevěnou vozovku již pro dobu 10. a patrně i závěru 9. století.

Při charakteristice skladby kamenné úpravy dochovaného povrchu je vhodné posoudit autenticitu jeho povrchu a podrobně popsat bezprostředně následující vrstvu. Organogenní uložení vzniklé provozem na komunikaci, popřípadě přirozeně nanesený sediment zakrývající povrch komunikace jsou známkami dochování autentického stavu jejího povrchu. Při převrstvení jinými typy uložení (náspy a podobně) není vyloučeno odstranění původního povrchu například pro další využití poměrně kvalitního dlažebního materiálu. Mohlo by dojít ke zkrleslé interpretaci nálezové situace, kdy by jako původní povrch byla interpretována rovina vytvořená v bývalé konstrukci, na kterou byla úroveň komunikace po ztrátě funkce snížena odstraněním původní povrchové úpravy cesty.

Nedílnou součástí deskripce dláždění je evidence případného výskytu vyježděných kolejí (obr. 2). Evidence sklonů povrchu vozovky a průběhu úžlabí napomůže při řešení otázky odvodnění komunikace v příslušném historickém období. Vzhled povrchu může být pozměněn provozem a následnou archeologizací. Pro širší historické vyhodnocení nalezeného dláždění je vhodné zjistit výškové souvislosti mezi dlážděním a vývojem okolní zástavby.

Nejstarší kamennou úpravou cesty v jádru Prahy je typ 4 (viz druhy dláždění v archeologických stratigrafiích, s. 66 této publikace), objevený pod podlahou přízemí domu čp. 2/III, Malostranské náměstí 25 (obr. 3). Nález datovaný na základě keramiky patrně do 8., nejpozději do první poloviny 9. století je jedním z nejstarších objektů v jádru Prahy. Na dně úvozového výkopu s nespojitými postranními lavicemi ležela jednořadá vrstva říčních valounů doprovázených několika odlišnými úlomky hornin (diabas a jiné) a velkými kostmi domácích zvířat. Použití dlouhých kostí velkých savců je doloženo i na cestách v Mikulčicích (9. století) a ve Staré Boleslavi (10. století), později se již neobjevovalo. Povrch kamenů nesl patinu – ohlazení provozem. Zda byly kameny pokládány jednotlivě, či byly plošně rozhrnuty a zatlačeny, se nedá určit.

V 10. století byly komunikace pražské Malé Strany zcela odlišné – vykládané dřevem tvořily výrazná tesařská díla (obr. 1). Pod některými z nich byly vybudovány složité dřevěné základové konstrukce, jaké se dochovaly pod ulicemi Mostecká a Josefská (obr. 4).

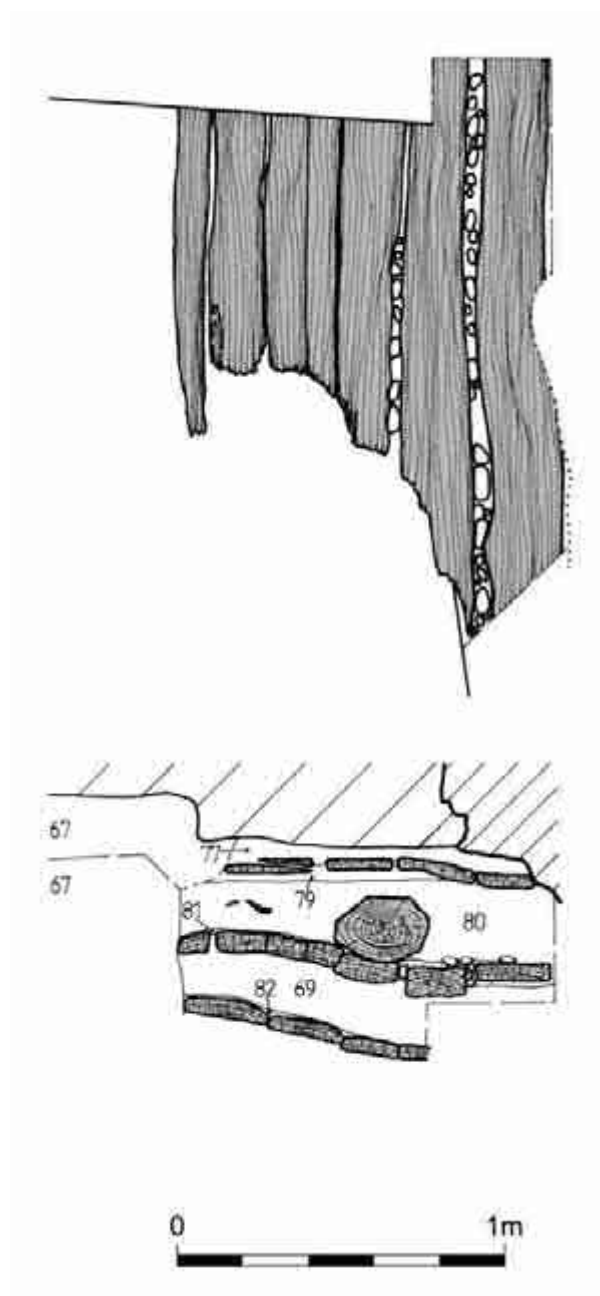
Nejpozději od 13. století byly stěžejní malostranské komunikace i jejich podzemní konstrukce opět budovány z kamene, s vysokým podílem záměrně sbíraných opukových valounů (obr. 5). Od používání dřeva při stavbě veřejných komunikací zde bylo upuštěno.

Dláždění nepravidelnými dlažebními kameny do hlinitého lože bez podkladní konstrukce bylo nalezeno na Malostranském náměstí, předběžně jej lze datovat nejspíše do první poloviny 14. století (obr. 6). Dláždění nepravidelnými dlažebními kameny bez lože má však tradici starší, jeho stopy byly zachyceny již pro 10.–11. století. Naopak nejstarší použití lože z říčního písku je v historickém jádru Prahy prokázáno bezpečně až pro dobu renesanční, není však vyloučeno datování již do doby Jiřího z Poděbrad (obr. 7). Z doby poněkud starší pochází i vyobrazení (knižní malba) stavby dláždění z jednotlivých dlažebních kamenů západně od Čech – okolo roku 1448 (Brusel, Bibl. Royale, sign. Ms. 9242) a 1456 (Norimberk, Stadtbibliothek; *Der Mittelalterliche Baubetrieb in zeitgenössischen Abbildungen*, Darmstadt 2001). Dláždění novověká se neomezovala jen na dlažby, ale překvapivě často byl i na frekventovaných malostranských barokních trasách aplikován posyp na úrovni terénu.

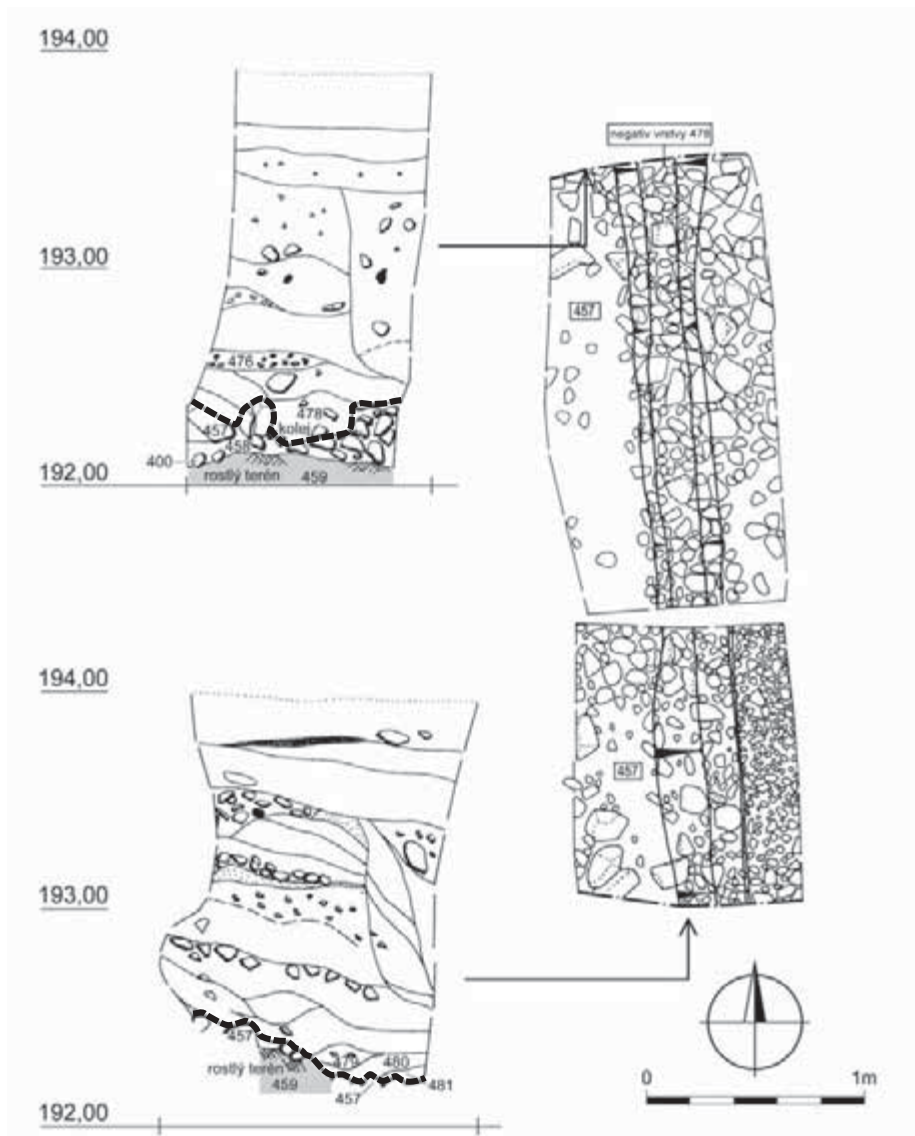
V situacích subrecentních může při interpretaci profilu dojít k záměně štětování za povrchovou dlažbu (v případě, že byla dlažba beze zbytku odstraněna). (Štětování představuje podkladní vrstvu na výšku skládaných kamenů, na niž byla položena dlažba jako další povrchová vrstva.) Jiné nesnáze s interpretací situace mohou vzniknout při nasedání dlažeb na sebe, kdy bývalá povrchová dlažba po předdláždění dostane funkci podkladního štětu.

Povrchy komunikací, kamenné i dřevěné, náležejí k vzácným památkám dokumentujícím vývoj (nejen) městského urbanismu, stav životního prostředí daného intravilánu a technologickou úroveň své doby. Jako takové si zpevněné povrchy zasluhují pečlivou památkovou ochranu, nezáviselí na tom, zda se stále užívají, nebo spočívají pod mladšími vstvy, skryty v archeologických stratigrafiích. Tento požadavek však naráží na současnou realitu, kdy je upuštěno od systematických archeologických výzkumů na neohrožených lokalitách a archeologický výzkum je aplikován jen formou výzkumu záchraného v místech, kde budou archeologické stratigrafie zničeny hloubením výkopů pro realizaci nejrůznějších stavebních projektů na základě schválené stavební dokumentace. Tato skutečnost je pro možnosti zachování nově odkrývaných kamenných dláždění limitující; jejich záchrana v intaktním stavu je ve vnitřním prostoru stavební jámy téměř nemožná a závisí pouze na dobré vůli stavebníka ke změně projektu.

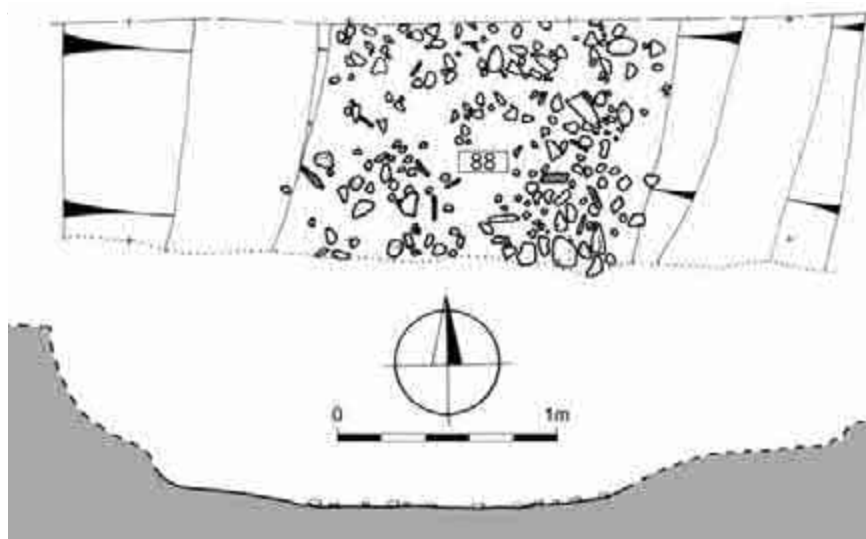
Obrazová část



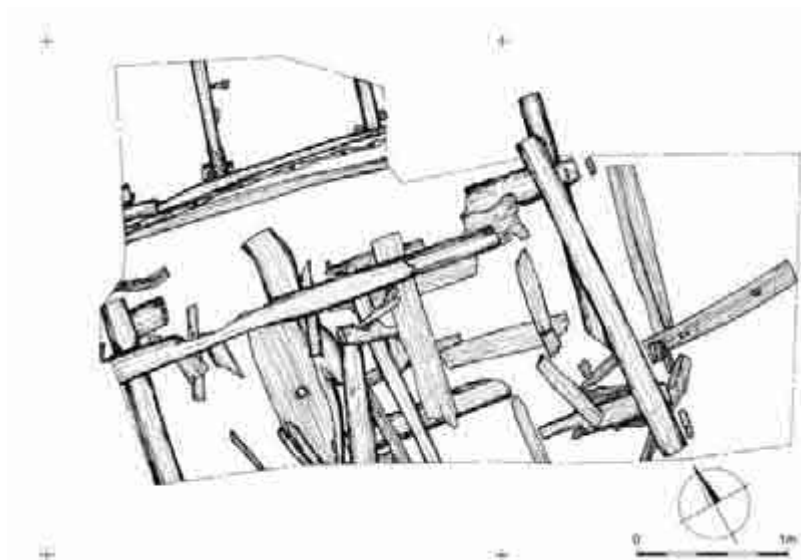
Obr. 1. Dřevěná vozovka z 10. století. Naprosto výjimečně jsou spáry mezi fošami vyplněny říčními oblázky.



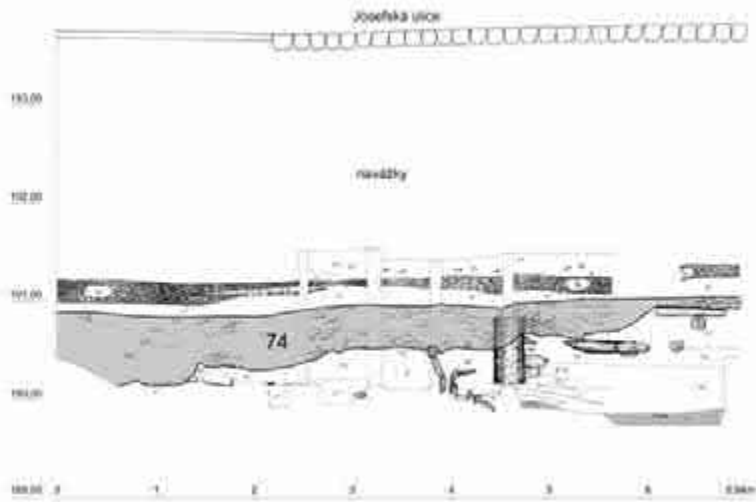
Obr. 2. Koleje vyježděné do víceřadého kamenného posypu patrně na úrovni terénu.



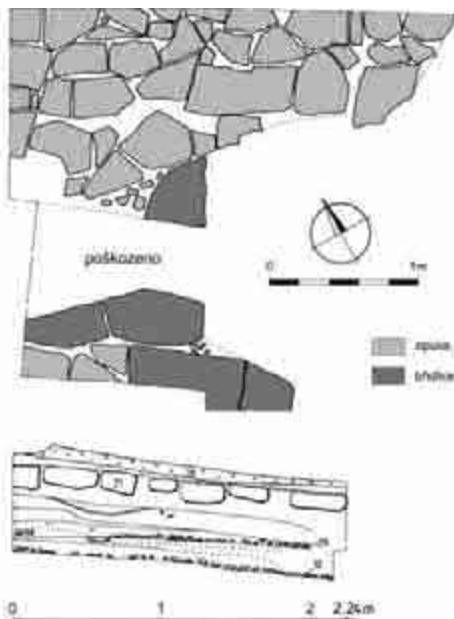
Obr. 3. Fragment dláždění ze starohradištního období (cca 8. století). Jednorády kamenný posyp na dně úvozovitě zahloubené cesty.



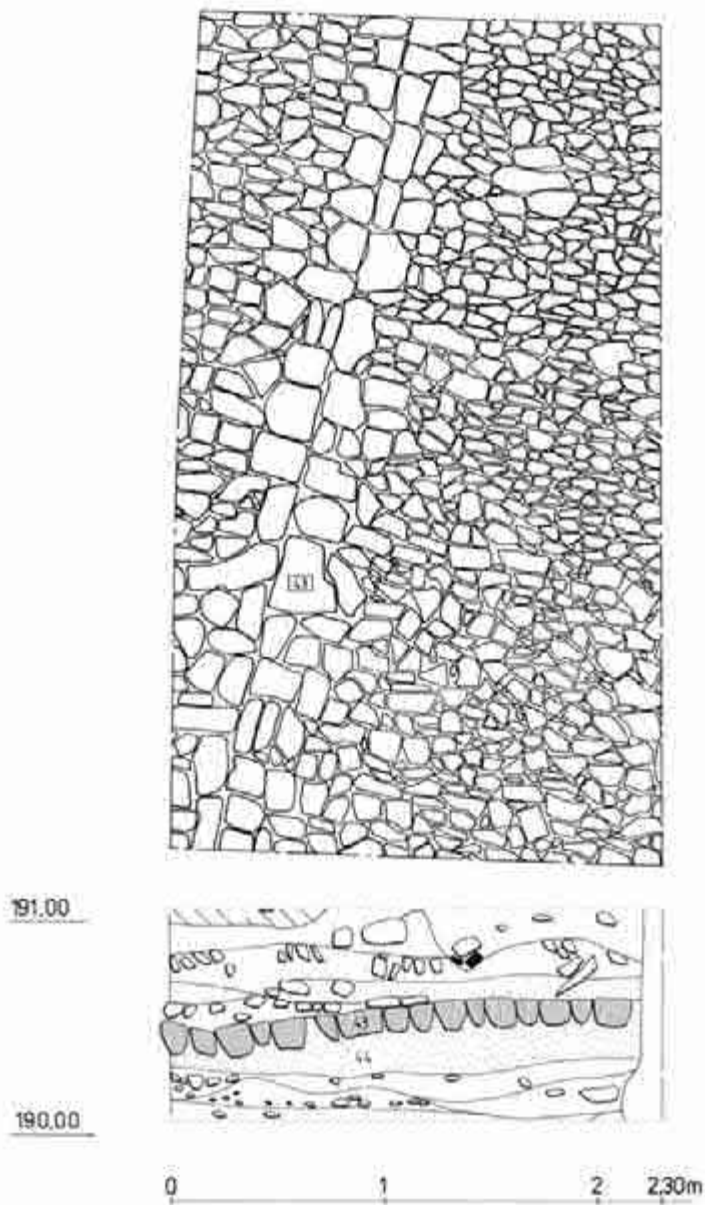
Obr. 4. Tři postupně vzniklé dřevěné základové rámy – konstrukce cesty či prostranství – z 10. století. Nejmladší a nejbytlejší z ráků je zpevněn roštem.



Obr. 5. Úvozovitá prohlubeň vyplněná omlutými kameny jako podkladní konstrukce cesty (vrstva 74), datovaná do období závěru 12. až počátku 14. století. Na povrchu jsou fragmenty dlažby z nepravidelných křemencových dlažebních kamenů. Porušuje starší dřevěné konstrukce.



Obr. 6. Dlažba z nepravidelných opukových a břidlicových kamenů (výška 10–14 cm) skládaná na úrovni terénu, pravděpodobně z doby vlády Jana Lucemburského. Kameny do dvou třetin výšky rozpadlé vytvářely souvislý štěrk. Obrys kamenů se projevil jen na jejich bázi a na profilu.



Obr. 7. Nepravidelné křemencové dlažební kameny usazené do lože z říčního písku. Pravděpodobně pocházejí z doby vlády Jiřího z Poděbrad či staršího období renesance.

NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV
ústřední pracoviště



**PÉČE
O PAMÁTKOVĚ
VÝZNAMNÉ
VENKOVNÍ
KOMUNIKACE**

Praha 2007

NÁRODNÍ PAMÁTKOVÝ ÚSTAV
ústřední pracoviště

Odborné a metodické publikace, svazek 33



PÉČE O PAMÁTKOVĚ VÝZNAMNÉ VENKOVNÍ KOMUNIKACE

Alfréd Schubert a kolektiv

1. vydání
Praha 2007

Národní památkový ústav, ústřední pracoviště v Praze jako odborná organizace státní památkové péče v České republice vydává tuto publikaci v zájmu zabezpečení jednoty metodických hledisek památkové péče pro danou oblast ochrany kulturních památek, v souladu s ustanovením § 32 odst. 1 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Lektorovali:

Ing. arch. Miloš Solař

Ing. arch. Věra Kučová

Národní památkový ústav, územní odborná pracoviště

Za finanční podporu při vydání této publikace patří poděkování Ministerstvu kultury České republiky.

© Národní památkový ústav, ústřední pracoviště, Praha 2007

© Jarmila Čiháková, Alfréd Schubert, Ladislav Špaček, Bohumil Štumpa, Hana Zachová, 2007

Grafické zpracování © Tiskárna BRUK, s. r. o., 2007

Foto © Jana Berková, Alexandra Horková, Jitka Houdková, Věra Kučová, Jarmila Marková, Jan Pešta, Alfréd Schubert, Ladislav Špaček, Václav Tutr, Eva Vyletová, Hana Zachová, 2007

Kresby © Ateliér Hany Zachové, Jarmila Čiháková, Miroslav Ďurica, Martin Müller, 2007

ISBN 978-80-87104-10-1

Fotografie na obálce:

První strana obálky: Kolín, dlažba před chrámem sv. Bartoloměje. (Foto Jitka Houdková, 2006)

Čtvrtá strana obálky: Olomouc, dlažba na Dolním náměstí. (Foto Jarmila Marková)

OBSAH

PŘEDMLUVA (Věra Kučová)	7
PÉČE O PAMÁTKOVĚ VÝZNAMNÉ VENKOVNÍ KOMUNIKACE (Alfréd Schubert)	9
A Náplň metodické publikace	9
B Památková hodnota venkovních komunikací	10
B.1 Význam historických venkovních komunikací	10
B.2 Pozůstatky starověkých a středověkých cest	10
B.3 Historické komunikace a jejich úpravy ze 17.–19. století	10
B.4 Úpravy komunikací z konce 19. a první poloviny 20. století	11
B.5 Komunikace z období moderní architektury	11
C Nedostatky dosavadní praxe	12
D Rozsah péče o venkovní komunikace a využití památkového zákona	13
D.1 Péče o venkovní komunikace jako součást činnosti odborných pracovníků památkové péče	13
D.2 Venkovní komunikace chráněné památkovým zákonem	13
D.3 Památkově hodnotné venkovní komunikace nechráněné památkovým zákonem	14
E Metodické pokyny pro opravy a úpravy památkově hodnotných venkovních komunikací	15
E.1 Uplatnění základních požadavků památkové péče	15
E.2 Průzkum a dokumentace	15
E.3 Archeologický výzkum, archeologický dohled při výkopových pracích	16
E.4 K bezpečnosti provozu a technickému řešení	16
E.5 Hlavní úkoly související s péčí o památkově hodnotné venkovní komunikace	16
E.6 Způsob používání památkově hodnotných venkovních komunikací	17
E.7 Údržba	17
E.8 Změna stávajícího stavu	17
E.9 Dílčí opravy a úpravy	19
E.10 Obnova komunikací po pokládání nebo rekonstrukci inženýrských sítí	20
E.11 Předlažby a rekonstrukce	21
E.12 Cesty a plochy s prašným nebo travnatým povrchem	22
E.13 Venkovní schodiště	23
F Opravy a úpravy ostatních významných komunikací v historickém prostředí	24

G	K osazování architektonických doplňků, výsadbě zeleně a podobně	25
H	Činnost odborné organizace státní památkové péče	26
H.1	K postupu při přípravě a realizaci akcí	26
H.2	Přehled úkolů odborné organizace státní památkové péče	26
H.3	Písemné vyjádření odborné organizace státní památkové péče k záměru vlastníka	27
H.4	Písemné vyjádření odborné organizace státní památkové péče k přípravné a projektové dokumentaci	28
I	Odborná literatura	29
J	Obrazová část	30

PŘÍLOHA 1

POŽŮSTATKY KOMUNIKACÍ V ARCHEOLOGICKÝCH NÁLEZECH (Jarmila Čiháková)	64
---	----

PŘÍLOHA 2

VENKOVNÍ KAMENNÉ DLAŽBY (Hana Zachová)	74
--	----

A	Obecný popis způsobu provádění venkovních kamenných dlažeb	74
B	Podklady pro návrh obnovy kamenné dlažby	77
C	Charakteristika jednotlivých typů kamenných dlažeb	80
C.1	Dlažby z nepravidelných kamenů	80
C.2	Dlažby z vrstevnatých kamenů	85
C.3	Dlažby z opracovaných kamenů	86
C.3.1	Dlažby z kamenů odlišných rozměrů	88
C.3.2	Dlažby z kamenných desek	91
C.3.3	Dlažby z velkých kostek	94
C.3.4	Dlažby z drobných kostek	98
C.3.5	Mozaiková dlažba a úpravy chodníků	103
C.3.6	Zvláštní dlažby z první poloviny 20. století	118
D	Doplňky dlážděných povrchů	120
D.1	Obrubníky, krajníky	120
D.2	Nárožní – odrazníkové kameny	124
D.3	Různé další doplňky kamenných dlažeb	127
E	Některé technologické postupy	130
E.1	Rozebírání kamenných dlažeb	130
E.2	Odstraňování asfaltového překryvu z kamenné dlažby	131
E.3	Některé poruchy kamenných dlažeb	132
F	Odborná literatura a prameny	134