

Dresler, Petr; Přišťáková, Michaela; Vágner, Michal

Konstrukce jihozápadního úseku opevnění centra Pohanska u Břeclavi a jeho aktuální stav

Archaeologia historica. 2025, vol. 50, iss. 1, pp. 79-105

ISSN 0231-5823 (print); ISSN 2336-4386 (online)

Stable URL (DOI): <https://doi.org/10.5817/AH2025-1-3>

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/digilib.82347>

License: [CC BY-NC-ND 4.0 International](#)

Access Date: 26. 06. 2025

Version: 20250625

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

KONSTRUKCE JIHOZÁPADNÍHO ÚSEKU OPEVNĚNÍ CENTRA POHANSKA U BŘECLAVI A JEHO AKTUÁLNÍ STAV

PETR DRESLER – MICHAELA PRIŠŤÁKOVÁ – MICHAL VÁGNER

Abstrakt: Jihozápadní úsek opevnění centra velkomoravského Pohanska patří mezi nejvíc poškozené úseky linie opevnění. Úsek na přelomu 18. a 19. století Lichtenštejnové výrazně pozměnili stavbou loveckého zámku. Destrukce hradby byla snížena a zplanýrována, přičemž v místech základu a sklepa došlo k jejímu úplnému odstranění. Průběh destrukce byl vždy odhadován na základě spíše intuice než archeologického výzkumu. Pro identifikaci jsme se rozhodli využít kombinaci nedestruktivních geofyzikálních metod, sondážních vrtů a terénního výzkumu. Výzkumem byly zjištěny rabováním narušené destrukční vrstvy i konstrukce hradby. Doplněním o informace z dříve realizovaných záchranných a předstihových výzkumů se podařilo jistě identifikovat průběh linie opevnění sledovaného úseku. Podařilo se také určit místo, kde se s vysokou pravděpodobností nachází jižní brána do centrálního areálu.

Klíčová slova: Břeclav-Pohansko – raný středověk – fortifikace – výzkum – průzkum – interdisciplinární výzkum – konstrukce.

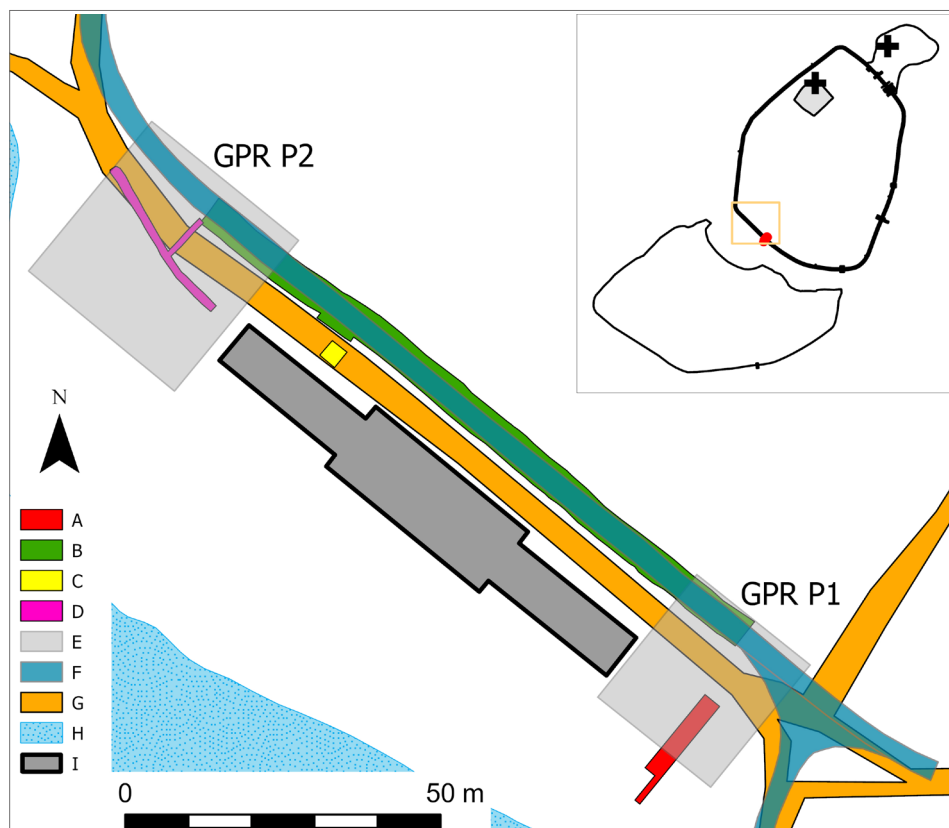
The construction of the south-western section of the fortifications of the Pohansko centre near Břeclav and its current state

Abstract: The south-western section of the fortifications of the Great Moravian Pohansko centre is among the most damaged sections of the fortification line. At the turn of the 18th and 19th centuries, the Lichtensteins significantly changed the section by building a hunting lodge. The destruction of the wall was reduced and levelled, while it was completely removed in the places of the foundations and the basement. The course of destruction has always been estimated based on intuition rather than archaeological research. For identification, we decided to use a combination of non-destructive geophysical methods, sounding boreholes and field research. The research revealed the destruction layers and the structure of the rampart, which had been disturbed by looting. By supplementing this with information from previously carried out rescue and advance research, it was possible to identify with certainty the course of the fortification line of the monitored section. It was also possible to identify the place where the south gate to the central area is most probably located.

Key words: Břeclav-Pohansko – early Middle Ages – fortification – research – exploration – interdisciplinary research – construction.

1 Úvod

Jihozápadní úsek fortifikace centrální části Pohanska u Břeclavi stál od počátku výzkumů v roce 1959 mimo zájem výzkumníků. Tento stav vyplýval z předpokladu, že úsek byl s největší pravděpodobností zcela zničen při výstavbě lichtenštejnského loveckého zámku na počátku 19. století. Přístup se začal měnit po roce 1995, kdy byl proveden předstihový výzkum v blízkosti zámku a byly zjištěny vrstvy vnitřní destrukce hradby. Rozvoj nedestruktivních metod v posledních dvaceti letech a jejich plošná aplikace i na Pohansku ukázaly, že situace není beznadějná. Proto byl v rámci grantového projektu GA ČR naplánován průzkum a výzkum, jehož cílem bylo nejen ověřit výsledky nedestruktivních průzkumných metod, ale také zjistit aktuální stav zachování konstrukce a destrukce opevnění. Článek přináší shrnutí poznatků z nedestruktivních i terénních výzkumů realizovaných mezi lety 1995 a 2022, díky kterým se podařilo definitivně ujasnit linii fortifikace i stav dochování jejích pozůstatků (obr. 1).



Obr. 1. Situace na jihozápadním úseku destrukce opevnění. A – archeologický výzkum destrukce opevnění „R20“; B – výzkum „Před záměčkem“, 1995; C – výzkum „Jímka“, 2010; D – sondáž „Jižní brána“; E – plocha GPR průzkumu; F – současná lesní komunikace; G – lesní komunikace do roku 1995; H – vodní plocha; I – záměček Pohansko. Ve výřezu lokalizace všech realizovaných řezů a sond do roku 2020; kříž – kostel.

Fig. 1. Situation on the south-western section of the destruction of the fortifications. A – archaeological research into the destruction of fortification “R20”; B – excavation “Před záměčkem”, 1995; C – excavation “Jímka”, 2010; D – excavation “Jižní brána”; E – area of GPR survey; F – current road; G – road until 1995; H – river, pond; I – Pohansko hunting lodge. On overall map location of all trenches until 2020; cross – church.

1.1 Aktuální stav poznání konstrukce hradby

Fortifikační systém velkomoravského Pohanska u Břeclavi patří ve střední Evropě k nejlépe prozkoumaným a kompletně zpracovaným (Dostál 1979; Dresler 2011c). Již od počátku výzkumů v roce 1959 byla hradba zkoumána sérií malých sond o šířce 1 m a délce až 30 m ve víceméně pravidelných intervalech po celém obvodu destrukce. První plošný výzkum, řez R01, byl proveden na jižním úseku destrukce. Ostatní plošně velké řezy byly realizovány na severovýchodním úseku, který odděluje centrum od severovýchodního předhradí, kde byly opakovaně zachyceny velkomoravské sídelní a funerální aktivity těsně přiléhající k tílní stěně hradby a také zde byly pod hradbou zkoumány časně slovanské a starohradištní objekty (Dostál 1977–1978; 1979). Další velký výzkum následoval na počátku 80. let 20. století, kdy Bořivoj Dostál prozkoumal tzv. východní bránu, část přiléhajícího koryta Dyje a kostrové pohřebiště (Dostál 1984). Poslední rozsáhlý výzkum destrukce se podařilo otevřít na jihovýchodním úseku v letech 2005 až 2007 (Dresler 2007; 2011b; Dresler–Macháček 2008). Hradba byla také velmi záhy zkoumána nedestruktivními

geofyzikálními metodami V. Haškem (Dostál et al. 1979; Dostál et al. 1981) a v posledních letech také geofyzikálním oddělením Ústavu archeologie a muzeologie (Dresler–Milo–Šešulka 2007; Milo–Dresler–Macháček 2011; Milo et al. 2022).

Díky sérii dvaceti příčných řezů, z čehož dvanáct řezů je širších tří metrů, prováděných od počátku zahájení systematického výzkumu máme velmi dobrou představu o podobě konstrukce opevnění i její chronologii (Dresler 2011a; 2011c). Hradba široká 6 až 6,5 m byla postavena na původním povrchu, měla základový dřevěný rošt, čelní kamennou zeď, týlní dřevěnou stěnu a hlinito-jílovitý násep, kterým procházely spojovací kleštiny z čelní zdi do týlní dřevěné stěny (Dresler 2011c). Výška hradby je odhadována na 3 m na základě objemu destruktčního trojúhelníka hradby. Nelze vyloučit ani jiný způsob konstrukce vyšších nedochovaných partií, které mohly minimálně čelní kamennou zeď zvýšit.

Konstrukce tzv. východní brány byla jednoduchá a efektivní jak z hlediska konstrukčního, tak i defenzivního. Jednoduchý průchod v tělese hradby byl po stranách vymezen čtyřmi páry mohutných sloupů s výdřevou, zastropením a zřejmě i věžovitou nástavbou (Dostál 1984). Lokalizace železných kování vrat ukazuje na existenci dvojice vrat, kterými bylo možné uzavřít prostor brány a útočníky izolovat uvnitř. Kromě brány byly zjištěny na dvou místech zajímavé a netypické konstrukce, které byly interpretovány jako kryté vstupy na vrchol hradby. Nejdůkladněji byl prozkoumán vstup na rozhraní řezů R18 a R19 (Dresler 2011b). Méně jistý je případ zjištěný B. Dostálem při výzkumu řezu R15 (Dostál 1979), který může být i série klestín spojujících čelní kamennou zeď s týlní dřevěnou stěnou. Při všech rozsáhlejších výzkumech byly zjištěny stopy požáru, který zničil dřevěnou konstrukci hradby. Za současného stavu poznání nelze bohužel rozhodnout, zda se jednalo o požár náhodný, úmyslný nebo byl založen dobyvateli.

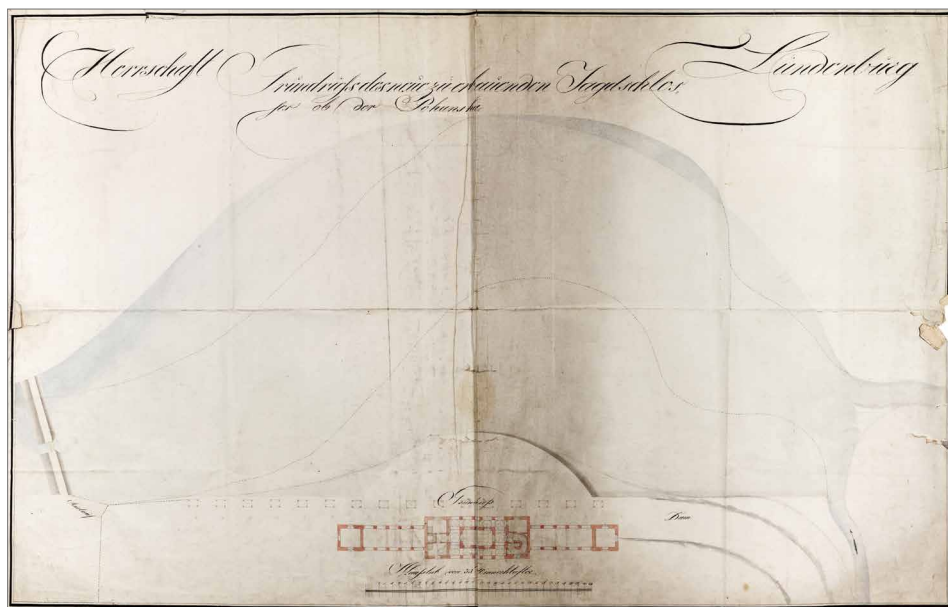
Destrukce opevnění je zachována v téměř neporušené podobě jen díky tomu, že areál velkomoravského hradiště patřil k majetku držitelů břeclavského hradu a zámku. Díky tomu nebyla destrukce rabována tak intenzivně, jako tomu bylo například v případě Valů u Mikulčic (Mazuch 2013; 2014). Lze předpokládat, že pokud k odtěžení destrukce i zbytků čelní kamenné zdi docházelo, muselo se tak dít pod přímou kontrolou majitelů panství. Rabování, odtěžení destrukce i zbytků čelní kamenné zdi bylo opakovaně potvrzeno na severovýchodním úseku, který odděluje centrální část Pohanska od severovýchodního předhradí. Podle Bořivoje Dostála byly v prostoru vnější destrukce řezu R14, a to na úrovni podloží nalezeny novověké střepty, ale bohužel nebyly inventovány (Dostál 1979, 82). Zda skutečně lze tyto střepty spojit s dobou výstavby zámku, a tedy i recyklací stavebního materiálu, je nejisté. Kameny použité v konstrukci zámku jsou mnohem větší a petrograficky náleží k jinému zdroji kamenné suroviny než kámen z hradby, který byl těžen v prostoru Holíče a Skalice (Macháček et al. 2007).

1.2 Jihozápadní úsek destrukce hradby

Destrukce jihozápadního úseku hradby raně středověkého Pohanska u Břeclavi nebyla dosud archeologicky zkoumána ani sondována. Bořivoj Dostál předpokládal, že hradba i její destrukce a hypotetický jižní vstup byly zničeny při výstavbě loveckého zámku (Dostál 1979, 82; 1984, 143). Při záchranném výzkumu vyvolaném výstavbou nové komunikace probíhající podél severní strany budovy zámku v roce 1995 byl zachycen závěr vnitřní destrukce hradby (Macháček 2001, 107). Od roku 2009 jsme plochu po obou stranách budovy zámku i v její těsné blízkosti zkoumali pomocí nedestruktivních metod georadarem, ale výsledky, byť zajímavé, nebyly bez terénního ověření smysluplné (Dresler 2011a). Na jaře 2010 byl při hloubení základu pro sochu sv. Rostislava sondován terén mezi zámečkem a jezírkem, ovšem bez zjištění stop konstrukce nebo destrukce, na podzim téhož roku byl realizován záchranný výzkum severně západní arkády, v jámě pro odpadní jímku, kde byly zachyceny pozitivní stopy vnitřní destrukce hradby. Ani v jednom případě tedy sondáží nebyla zachycena konstrukce hradby. V květnu a červnu roku 2020 byl realizován výzkum na východní straně zámku, označený jako řez R20. V souvislosti s nedestruktivním průzkumem jsme realizovali v následujících dvou letech nedestruktivní

výzkum za pomoci GPR, řadu vrtných sondáží pro ověření mocnosti destrukce, hloubky podloží a průběhu linie opevnění a v roce 2022 také bagrovanou sondáž na západní straně záměčku.

Průběh linie západním směrem lze částečně rekonstruovat z archiválií pocházejících z doby výstavby záměčku a následných krajinářských úprav. Na plánu lichtenštejnského projektu úpravy vedlejšího koryta Dyje na jezírko s vyznačeným půdorysem budovy záměčku je na západní straně lehce načrtnutý pruh s popisem „Dam“. Jde s největší pravděpodobností o průběh destrukce hradby (obr. 2). Z výzkumů i průzkumů víme, že linie hradby souhlasí s podélnou osou záměčku, a lze tedy předpokládat, že destrukční útvar, val, měl shodný průběh. Na fundamentu vytvořeném z destrukce byla postavena i komunikace, která byla od budovy záměčku přesunuta až v 90. letech 20. století. V místech, kde se původní komunikace stáčela k severu, předpokládáme taktéž původní nároží fortifikace a rozhraní jihozápadního a západního úseku hradby. V těchto místech také předpokládáme jihozápadní bránu (Dresler 2011c; 2012; Prišťáková–Milo 2021).



Obr. 2. Plán úprav koryta Dyje před loveckým záměčkem na rybník s vyznačenou hrází – destrukcí hradby (?). Zdroj MZA, fond F 115, inv. č. 1183.

Fig. 2. Plan for modifying the riverbed in front of the hunting lodge to a pond with a marked dam – destruction of the wall (?). Source MZA, fond F 115, inv. no. 1183.

2 Metody

2.1.1 Georadar

Pro GPR průzkum na Pohansku byly využity dva georadarové systémy. V první fázi byl použit jednonábový georadar X3M Ramac (Geoscience AB Malå) s odstíněnou anténou o centrální frekvenci 500 MHz. Ta umožňuje za dobrých fyzikálních podmínek měrného prostředí dosáhnout až do hloubky 3 metrů pod úroveň dnešního povrchu. Rozestup mezi jednotlivými liniemi měření byl stanoven na 0,25 m. Hustota měřených bodů na každém profilu byla nastavena na

0,1 m. Druhým použitým systémem byl multikanálový pozemní georadar Raptor-45 od švédské společnosti ImpulseRadar, který je vybaven osmi odstíněnými anténami o centrální frekvenci 450 MHz. Ty mají za dobrých fyzikálních podmínek měrného prostředí hloubkový dosah až 1,5–3 m pod úroveň dnešního terénu. Rozestup mezi jednotlivými liniemi měření byl stanoven na 0,1 m. Hustota měřených bodů na každém profilu byla nastavena na 0,1 m. Získaná surová data byla zpracována za pomoci softwaru GPR Slice (Geophysical Archaeometry Laboratory), přičemž na ně byly aplikovány základní a standardně doporučované filtry (Time-Zero Removal, Background Removal, Bandpass filter, Hilbert Transform). Získané horizontální časové/hloubkové řezy byly ve formě rastru (PNG) vyexportovány do programu ArcGIS (ESRI). Zde byly georeferencovány na souřadnice rohů zkoumaných polygonů, interpretovány a identifikované anomálie byly následně digitalizovány do podoby vektorového plánu. Celkem byly zaměřeny dvě plochy opevnění – východní (polygon GPR P1 o délce 25 m a šířce 23 m) a západní (polygon GPR P2 o délce 38 m a šířce 29 m).

2.1.2 Terénní výzkum

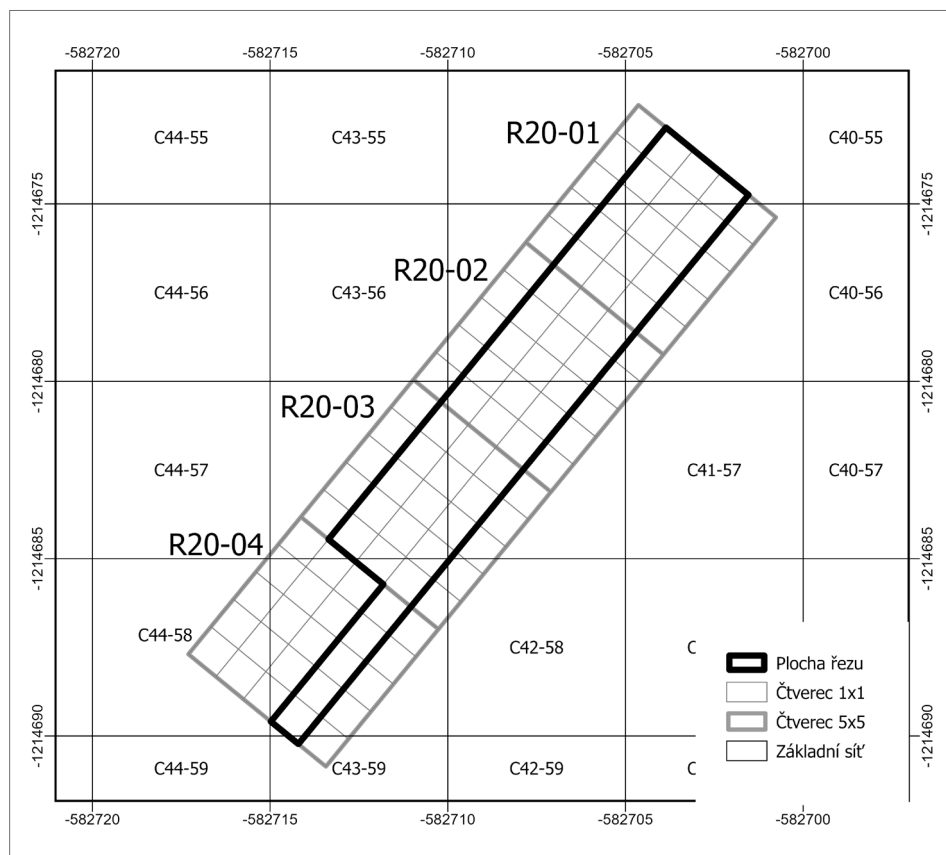
Výzkum byl realizován kombinací sondážní rýhy a plošného odkryvu. Pro potřeby výzkumu byla vytvořena speciální čtvercová síť mimo standardní síť výzkumů (Kalousek 1971) tak, aby byla destrukce zkoumána kolmo na podélnou osu. Nicméně osa výzkumu je navázána na základní výzkumnou čtvercovou síť v sektoru C. Levá strana výzkumu, při pohledu na jih, začíná v jihozápadním rohu čtverce C36-50 a směřuje do jihozápadního rohu čtverce C45-60. První čtverec výzkumu začíná ve vzdálenosti 32,8 m od počátku osy. Číslování čtverců řezu, R20-01 atd., navazuje na systém dalších řezů, například řez R18. Čtverce jsou označeny kombinací čísla řezu a pořadím čtverců ve směru z vnitřního, opevněného areálu směrem ven (obr. 3).

Mechanizací byla vyhloubena sondážní rýha o délce 20 m, šíři 0,8 m a proměnlivé hloubce tak, aby nebyly narušeny žádné kamenné vrstvy a destrukce. Poté byla sonda ručně čistěna, dokumentována a postupně prohloubena až na podloží, vyjma pozůstatků čelní kamenné zdi, její destrukce a prostoru dřevěné týlní stěny a její destrukce. Poté byla sonda rozšířena na celkovou šířku 3 m, včetně sondy, a zkrácena na délku 15 m. Plocha byla rozvržena do tří čtverců v síti 5×5 tak, aby ji bylo možné kdykoliv rozšířit do všech směrů bez nutnosti měnit systém čtvercové sítě.

K dokumentaci byly použity různé digitální metody. Každá dokumentační úroveň byla fotografována šikmo, kolmo a pro potřeby 3D modelování sérií snímků z různých pozic. Vlíčovací body, pro kolmý snímek, 3D model a hrany objektů či rozhraní byly zaměřeny totální stanicí. Kolmé snímky byly georeferencovány v programu ArcGIS Pro, 3D modely byly vytvářeny v programu Metashape a následně importovány do programu ArcGIS Pro jako souhrnný model nálezové situace. Kolmé snímky byly určeny primárně jako podklad pro vektorovou digitalizaci dokumentačních úrovní tak, jak jsme postupovali při vektorizaci řezů R18 a R19 v letech 2005 až 2007 (Dresler–Macháček 2008). Nový způsob ovšem nabízí program Metashape, který z vypočítaného 3D modelu dokumentační úrovně může generovat georeferencované ortofoto. Komparací kolmých snímků a z Metashape generovaných ortofot jsme nakonec k vytvoření vektorového digitálního plánu použili ortofota, která generoval Metashape. Jsou přesnější a méně zkrasená. Profily objektů byly kresleny a digitalizovány. Profil řezu byl dokumentován zaměřením rozhraní sledovaných vrstev totální stanicí.

2.1.3 Vrtná a bagrovaná sondáž

Vrtná sondáž na západní straně zámečku byla vyvolána potřebou ověření GPR prospekce a odhadu polohy jihozápadní brány na základě archeologických výzkumů a magnetometrické prospekce (Dresler 2011c; Přistáková–Milo 2021). K sondování průběhu hradby na západ od zámečku a její destrukce byly použity dvě vrtné soupravy ve třech vrtacích kampaních. Jednou byla použita soustava pro odběr jádrových vzorků o průměru 5 cm z Geologického ústavu Přírodovědecké



Obr. 3. Výzkum R20, 2020. Rozvržení lokální čtvercové sítě výzkumu a její umístění do systému sektorové sítě.

Fig. 3. Research R20, 2020. Layout of the local square research network and its placement in the sector network system.

fakulty Masarykovy univerzity. Dvakrát byla využita obdobná soustava zapůjčená Archeologickým ústavem Akademie věd v Brně ze stanice v Mikulčicích. Vrty byly zaráženy do hloubky dva metry, byly fotograficky dokumentovány a popisovány z hlediska archeologického a sedimentologického. Na východní straně záměčku, mezi záměčkem a lesní komunikací, byla situace ověřena zaráženou sondou do hloubky dva metry. Vrty byly provedeny ve dvoumetrovém intervalu v místech násypu jádra hradby, a to tak, aby byly zachyceny změny v charakteru násypu a případně zachycen zásyp předpokládané jižní brány.

Na západní straně byla situace doplněna o sondáž bagrem – mechanicky byla skryta vrstva navážek na úroveň archeologických vrstev, které byly začištěny, dokumentovány a na zvolených místech snižovány po mechanických vrstvách.

3 Výsledky výzkumů

3.1.1 Georadar

Cílem georadarového průzkumu byla identifikace potenciálních archeologických struktur – zejména možných stop pozůstatků opevnění hradiska. Prospekce se zaměřila na dvě místa v linii

předpokládaného průběhu hradby – na prostor po východní (plocha GPR P1) a západní (plocha GPR P2) straně loveckého záměčku. Bohužel, ani na jedné ze zkoumaných ploch se nepodařilo zachytit žádné výraznější anomálie, které by bylo možné jednoznačně interpretovat jako možné pozůstatky opevnění hradiska. Navíc je možné, že hloubkový dosah antén byl výrazně omezen skladbou půd na lokalitě. Ta je zde ve velké míře tvořena jíl, které mohly snížit průchodnost EM signálu do měrného prostředí. Na ploše GPR P1 (obr. 4) je v naměřených výsledcích zřetelně patrná ca 3 m široká asfaltová komunikace, která se táhne při severní straně zkoumané plochy. Na východě se tato komunikace rozšiřuje do křižovatky, na západě přechází v udusanou písčito-šterkovou cestu, která je souběžná se západní stranou zkoumané plochy směrem na jih. Na některých místech jsou pod cestami patrné výraznější plošné anomálie – patrně nějaké nehomogenní vrstvy. Může se jednat o terénní výsypky a vyrovnávky spjaté s jejich stavbou. Středem zkoumané plochy se zhruba od hloubky 0,2 až 0,3 m od úrovně dnešního terénu táhne ve směru východ–západ výraznější koncentrace plošných anomálií. Pravděpodobně se jedná o nehomogenní vrstvu, která je složena z více kontrastního materiálu, než je okolní prostředí. V rámci této vrstvy jsou od hloubky ca 0,3 m patrné menší, výraznější lokální anomálie, z nichž některé mají pravidelný tvar. Podle získaných výsledků se zdá, že se převážně koncentrují na východní polovině zkoumané plochy. Podle charakteru odraženého EM signálu, jejich velikosti a pravidelného tvaru je možné, že se jedná o pozůstatky zděných struktur. Podle toho, že se nachází v poměrně mělké hloubce, lze tyto struktury spojit spíše s recentními aktivitami na lokalitě. Ve výsledcích GPR průzkumu je dále patrné, že severní polovinou zkoumané plochy se táhne v hloubce ca 0,5 m, ve směru



Obr. 4. Georadarový průzkum. Interpretací mapa. Autor M. Vágner.

Fig. 4. GPR survey. Interpretation map. Autor M. Vágner.

východ–západ výraznější lineární anomálie. Nejspíše se jedná o inženýrskou síť nebo hranu výzkumu z roku 1995.

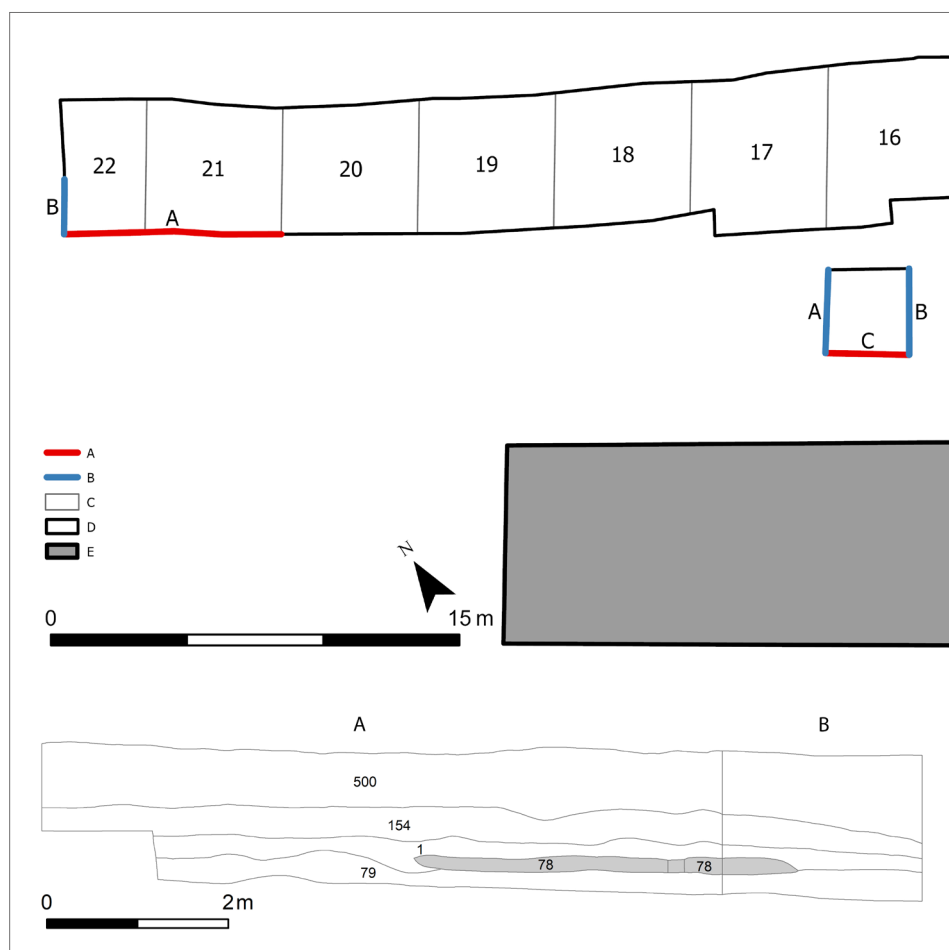
V severní části plochy GPR P2 (obr. 4) situované při západní straně loveckého záměčku je v naměřených výsledcích opět zřetelně vidět ca 3 m široká linie asfaltové cesty. Na jihozápadní straně zkoumaného polygonu se cesta rozšiřuje do parkoviště tvořeného udusaným pískem a šterkem. V její blízkosti se nachází výrazná plošná anomálie. Jedná se ale pouze o povrchový zásah – mírnou depresi, která se v těchto místech nachází. Paralelně s cestou probíhá v hloubce ca 0,5 m pod povrchem výraznější lineární anomálie. Pravděpodobně se jedná o inženýrskou síť. Podobně jako u plochy P1 se i zde od asfaltové komunikace odděluje písčito-šterkovitá cesta, která se stáčí směrem na jih a obchází západní, kratší stranu záměčku. V jižní části zkoumané plochy je v naměřených datech patrná výrazná liniová anomálie o šířce ca 0,5 až 0,8 m tvořící z jihu neuzavřený obdélník o délce stran ca 17×10 m. Jedná se o betonové základy recentní stavby, jejíž pozůstatky jsou na některých místech dodnes patrné. Zhruba od hloubky 0,3 až 0,4 m je v naměřených datech zřejmá výrazná, asi 2 až 3 m široká plošná anomálie táhnoucí se diagonálně přes zkoumanou plochu ve směru severozápad–jihovýchod. Jedná se o pozůstatky starší komunikace. Dvě výrazné, tvarem kruhové anomálie, které se v naměřených datech objevují od hloubky ca 1 m, jsou způsobeny odrazem EM od nadzemních překážek, v tomto případě dvou stromů. V rámci zkoumané plochy je rozseto několik dalších anomálií, které se ovšem všechny nachází v poměrně mělké hloubce. Na základě dostupných informací je nelze blíže interpretovat, ale je pravděpodobné, že spíše souvisí s recentními aktivitami na lokalitě.

3.1.2 Výzkum před zámekem 1995

Informace o průběhu jihozápadního úseku hradby jsme doplnili o pozorování zjištěná dřívějšími záchrannými výzkumy, které jsou spojené s úpravami záměčku a jeho infrastruktury v letech 1995 a 2010. První výzkum byl vyvolán přeložkou místní komunikace v roce 1995 dále od budovy záměčku. Na skrytém pásu o šíři 6 a délce 110 m byla na severozápadním konci sondy zachycena vnitřní destrukce hradby jak v ploše, tak na podélném i příčném profilu. Jedná se o dvě vrstvy, spodní je tvořena jílovitou hlínou a svrchní je jílovito-hlinitá, překryté novověkými planýrkami destrukce hradby. Na podélném profilu a v půdorysu ve čtvercích 21 a 22 byla destrukce zachycena v délce 10 m. Na příčném profilu (B) ve čtverci 22 je pod planýrkami (kontext 500) dokumentováno vyklínění vnitřní destrukce (kontexty 1, 78 a 154; obr. 5) ležící na kulturní vrstvě (kontext 79). Obdobnou situaci jsme zachytili na řezu R20, kde vnitřní destrukce násypu jádra hradby byla tvořena střídáním světlých hlinito-písčitých a hlinitých vrstev, i během výzkumu jámy pro jímku v roce 2010.

3.1.3 Záchranný výzkum jímky 2010

Na podzim roku 2010 byla na severní straně západní arkády bez ohlášení vybagrována čtvercová jáma o rozměrech 3×3 m a hloubce 1,6 m určená pro uložení jímky na splaškové vody. Po začistění profilů a dna bylo zjištěno, že bagrováním byl odstraněn podklad cesty, novověké vrstvy navážek, planýrkové vrstvy, vrstvy destrukce hradby a velkomoravská kulturní vrstva (obr. 6). Pod kulturní vrstvou nebyl zjištěn žádný do podloží zahluubený sídlištní objekt a ze začišťování profilů nebyly získány žádné nálezy. Na kulturní vrstvu nasedaly písčito-hlinité a jílovito-hlinité vrstvy různé ulehlosti a barvy. Mezi nimi byly sledovány vrstvy s propálenými kusy násypu charakteru cihloviny. Zajímavá byla tenká vrstva tvořená kousky až do vápna vypáleného písčitého vápence. Není jisté, zda souvisí s destrukcí nebo s planýrkou jádra hradby, která na ni nasedá. Ta je překryta navážkami zřejmě z 19. století spojenými se starší komunikací a poslední navážkou z 20. století. Ve výplni vrstev destruovaného násypu jádra hradby byly na profilu dokumentovány malé kameny a větší kusy požárem do cihlova vypálené hlíny, kterou pro zjednodušení

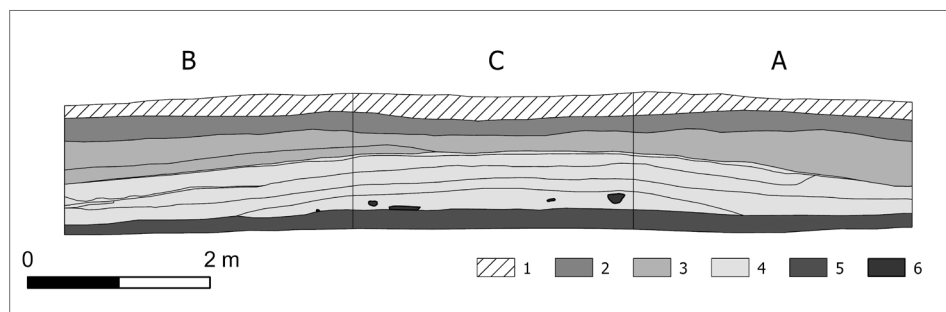


Obr. 5. Před zámečkem, 1995. Podélný a příčný profil sondy výzkumu s identifikovanou vnitřní destrukcí hradby. Interpretace kontextů viz text. A – podélné profily; B – příčné profily; C – čtvercová síť; D – hranice plochy; E – Pohansko, lovecký zámek.

Fig. 5. Před zámečkem, 1995. Longitudinal and transverse profile of the research probe with the identified internal destruction of the wall. Interpretation of contexts see text. A – longitudinal profiles; B – transverse profiles; C – square grid; D – area boundaries; E – Pohansko hunting lodge.

označují jako tzv. cihlovinu.¹ Střední a velké kameny byly zaznamenány v profilu v nejspodnější destrukční vrstvě a na povrchu kulturní vrstvy. Nejspodnější destrukční vrstva, která nasedala na kulturní, se na jihovýchodním (B) a severozápadním (A) profilu vyklíňovala ve vzdálenosti ca 1,25 m od stěny profilu. Podle dokumentace profilů na výzkumech R01 a R16 až R19 odhadujeme, že hranice týlní dřevěné stěny se nachází ve vzdálenosti 3,5–5,5 m od vyklínění nejspodnější vrstvy vnitřní destrukce (Dresler 2011c).

¹ Označení cihloviny zde používám k popisu charakteru vypálené hmoty. Nejde o úmyslně hnětenou a vypálenou hmotu. Není také podle mého soudu vhodné použít termín vypálená mazanice, protože se nejedná o požárem vypálenou mazaninu/mazanici.

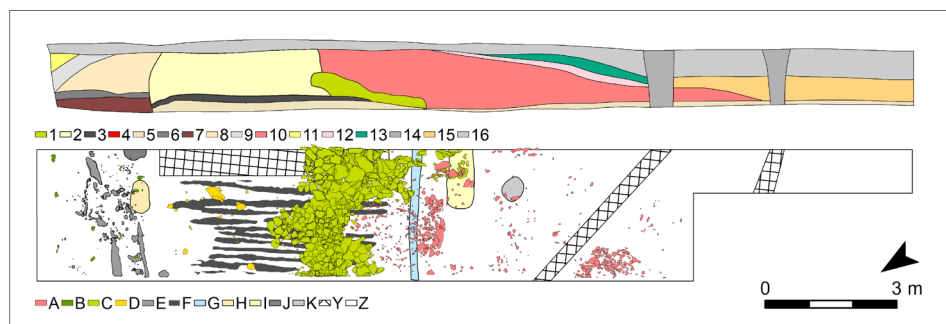


Obr. 6. Jímka, 2010. Jihovýchodní (levá), jihozápadní (střed) a severozápadní (pravá) stěna sondy. 1 – navážka z roku 1995; 2 – stará komunikace; 3 – planýrka destrukce hradby; 4 – vnitřní destrukce hradby; 5 – kulturní vrstva; 6 – kameny.

Fig. 6. Jímka, 2010. South-east (left), south-west (center) and north-west (right) wall of the probe. 1 – fill from 1995; 2 – old road; 3 – destruction of the rampart; 4 – internal destruction of the rampart; 5 – cultural layer; 6 – stones.

3.1.4 Výzkum řezu R20 z roku 2020

Celá zkoumaná plocha byla od současného povrchu do hloubky 0,15 až 0,25 m překryta souvislou hlinito-šterkovou udusanou vrstvou, ze které jsme získali minci z roku 1941. Do této vrstvy byly ve čtverci zahlabeny i dvě přípojky elektrické energie pro zámeček. Pod touto vrstvou byly zachyceny dílem nenarušené pozůstatky hradby, její destrukce a konstrukce či pozůstatky konstrukcí a staveb, které spojujeme s lichtenštejnským hospodářstvím a výstavbou loveckého zámečku. Následující popis bude rozdělen na tři prostorově oddělené části: prostor vnější destrukce, prostor vlastní hradby a prostor destrukce týlní, vnitřní, stěny (obr. 7).



Obr. 7. Výzkum R20, 2020. Půdorys a profil výzkumu. 1 – čelní kamenná zeď; 2 – násyp jádra hradby; 3 – základový rošt; 4 – žlábek pod čelní zdi; 5 – subfosilní horizont; 6 – destrukce týlní stěny; 7 – kulturní vrstva; 8 – jílovitá destrukce násypu hradby; 9 – hlinitá destrukce násypu hradby; 10 – rabovací prostor destrukce čelní zdi; 11 – jílovitá planýrka násypu hradby; 12 – tmavá hlinitá vrstva; 13 – kamenná vrstva (štet?); 14 – výkopy el. přípojek; 15 – jílovitá navážka; 16 – recentní navážky a vyrovnávky; A – kameny vnější destrukce čelní zdi; B – kameny vnitřní destrukce; C – čelní kamenná zeď; D – kameny v násypu jádra hradby; E – destrukce týlní dřevěné stěny; F – základový rošt; G – žlábek pod čelní kamennou zdi; H – jáma sloupů týlní dřevěné stěny; I – hrob H1/R20; J – objekt?/hrob?; K – sloupová jáma K2; Y – sonda a rýhy el. přípojek; Z – plocha výzkumu.

Fig. 7. Research R20, 2020. Ground plan and research profile. 1 – front stone wall; 2 – embankment of the wall core; 3 – foundation grid; 4 – gutter under the front wall; 5 – subfossil horizon; 6 – destruction of the back wall; 7 – cultural layer; 8 – clayey destruction of the embankment of the wall; 9 – clay destruction of the embankment of the wall; 10 – looting area of the destruction of the front wall; 11 – clay planer of the embankment of the wall; 12 – dark clay layer; 13 – stone layer (brush?); 14 – excavations of el. connection; 15 – clay fill; 16 – recent fills and leveling; A – stones of external destruction of the front wall; B – stones of internal destruction; C – frontal stone wall; D – stones in the embankment of the wall core; E – destruction of the rear wooden wall; F – foundation grid; G – channel under the frontal stone wall; H – pillar pit of occipital wooden wall; I – grave H1/R20; J – object?/grave?; K – pillar pit K2; Y – probe and grooves el. connection; Z – research area.

Prostor vnější destrukce byl poznamenán stavbou loveckého zámku. Pod šterkovou vrstvou byla sledována vrstva kamenů v hloubce 0,5 až 0,7 m pod současným terénem (obr. 8). Kamenná vrstva je s největší pravděpodobností pozůstatkem novověkých terénních úprav, možná i komunikace, protože překrývala konstrukci pravoúhlého tvaru, jejíž sloupky byly utěsněny cihlami. Na povrchu kamenné vrstvy byla nalezena glazovaná keramika, kovová lžice a krejcar. Směrem k jezírku byl terén postupně vyrovnáván navážkami. Po odstranění těchto souvrství jsme nenarazili na očekávanou destrukci čelní kamenné zdi, ale na vrstvu tvořenou pouze malými a drobnými kameny a výrazně propálenou hmotou, cihlovinového charakteru, redeponovaného násypu jádra hradby. Předpokládáme, že se tento výrazně propálený zásyp dostal do zkoumaného prostoru ze sousedství nebo z horní části hradby, protože ve zkoumané části zbytků hradby nebyly zachyceny stopy po tak silném požáru. Z destrukce čelní zdi se zachoval pouze malý zbytek v jihozápadním rohu řezu (obr. 9). Je zřejmé, že destrukce čelní kamenné zdi a podstatná část čelní kamenné zdi byla v zatím neupřesněné době vyrabována. Rabovací zásyp i zbytek destrukce čelní zdi ležel na sytě černé hlinito-písčité vrstvě, která se postupně svažovala jižním směrem k rybníku, který ještě na počátku 19. století byl ramenem Dyje. Před čelní zdi, pod výplní rabovacího prostoru jsme prozkoumali kostrový hrob H1/R20 bez nálezů (obr. 10) a kruhovou sloupovou jámu K2/R20 (obr. 11).

Vlastní hradba byla zachována do výšky 1,6 m nad úroveň podloží, pouze 0,25 m pod dnešní povrch. Z týlní stěny hradby se dochovalo několik zuhelnatělých kusů a sloupová jáma dvojice sloupů týlní stěny (obr. 12). Hranice týlní stěny byla viditelná i na profilu. Čelní kamenná zeď byla výrazně narušená rabováním kamene. Zachovala se do výšky 0,5 m nad základový rošt hradby (obr. 13). Rekonstruovaná šířka čelní kamenné zdi v místě výzkumu kolísala od 2 do 3 m. Rozdíl v šířce lze přičíst na vrub toho, že se nám podařilo zachytit rozhraní stavebních úseků. To se projevilo rozdílnou šířkou založení čelní zdi a odlišným materiálem násypu jádra hradby. Západním směrem byl násep jílovitý, východním písčito-hlinitý s hrubým pískem. Násep jádra hradby byl zachován do výšky 1,4 m nad základový rošt. Zbytek byl odstraněn při úpravách



Obr. 8. Výzkum R20, 2020. Kamenná vrstva (štěť?) novověkých terénních úprav.

Fig. 8. Research R20, 2020. Stone layer (debris?) of modern landscaping.



Obr. 9. Výzkum R20, 2020. Zbytky destrukce čelní kamenné zdi.

Fig. 9. Research R20, 2020. Remains of the destruction of the frontal stone wall.



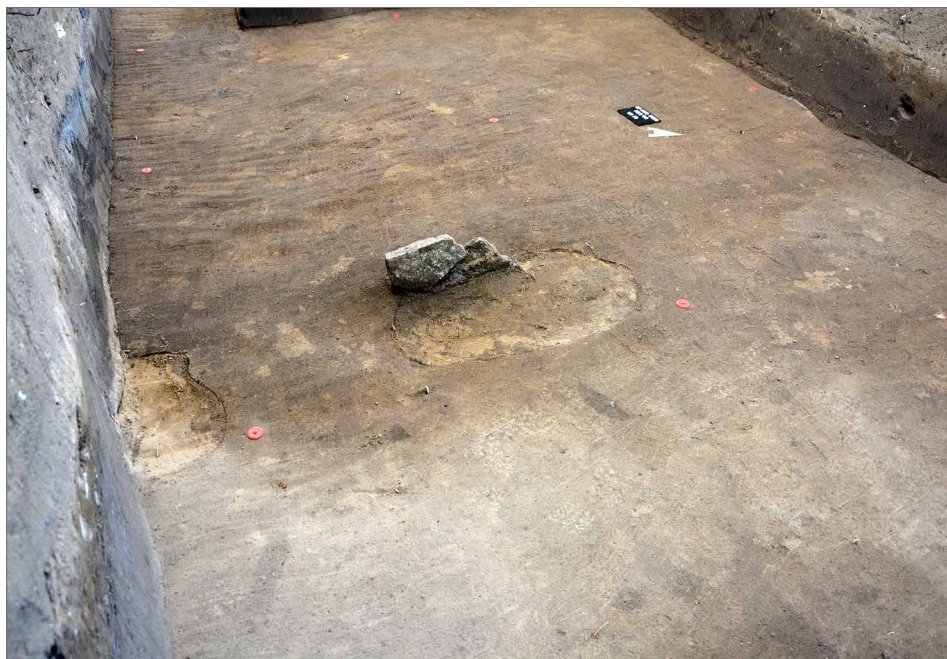
Obr. 10. Výzkum R20, 2020. Hrob H1.

Fig. 10. Research R20, 2020. Grave H1.



Obr. 11. Výzkum R20, 2020. Profil sloupové jámy K2.

Fig. 11. Research R20, 2020. Profile of column pit K2.



Obr. 12. Výzkum R20, 2020. Sloupová jáma K1 vnitřní dřevěné stěny, úroveň podloží.

Fig. 12. Research R20, 2020. Post pit K1 of interior wooden wall, subsoil surface.



Obr. 13. Výzkum R20, 2020. Zbytky čelní kamenné zdi.

Fig. 13. Research R20, 2020. Remains of the front stone wall.

spojených s výstavbou loveckého zámku na počátku 19. století. V násypu jádra byly nalezeny ojediněle kousky keramiky tvarově a výzdobou nevybočující z běžné velkomoravské produkce známé ze všech zkoumaných poloh Pohanska a zvířecí kosti. Základový rošt hradby byl velice dobře zachován (obr. 14). Rošt, na kterém byla hradba založena, byl výrazně deformován vahou čelní kamenné zdi, stejně tak vrstva subfossilního horizontu pod hradbou. Rošt sestával ze zetlelých, zuhelnatělých dřev, hustě položených vedle sebe a probíhajících téměř celou šířkou hradby až do vzdálenosti 0,3 m od týlní dřevěné stěny. V prostoru pod čelní zdi byly pozůstatky více zetlelé a dochované jen jako tmavé pruhy, ojediněle se zbytky zuhelnatělých kusů. V místech předpokládaného lince čelní zdi jsme zachytili 0,15 m široký a 0,1 m hluboký žlábek, ve kterém byl zřejmě uložen trám, na němž potom ležely příčné trámy základového roštu (obr. 15). Zda se jedná o místo lince čelní zdi, se můžeme pouze dohadovat. Terénní pozorování nicméně tuto hypotézu podporují, rabovací prostor zde končil, nacházely se zde poslední vodorovně uložené kameny. Týlní dřevěná stěna se dochovala v podobě několika ojedinělých zuhelnatělých fragmentů. Na ploše výzkumu byla zachycena pouze jedna sloupová jáma po vertikálních sloupech týlní dřevěné stěny. Oválná sloupová jáma KJ01/R20 byla 0,75 m dlouhá, 0,45 m široká a hluboká 0,55 m (obr. 16). Její světle hnědá hlinito-písčítá výplň byla bez nálezů a nebyly také zaznamenány žádné otisky po opěrných sloupech ve dně jámy, tak jako bylo zjištěno na severovýchodním úseku na řezech R12, R14 nebo R15 (Dostál 1979). V zadní části jámy ve výšce roštu jsme zachytili dva středně velké, vertikálně postavené kameny, s největší jistotou utěsnění sloupů, tak jak bylo zjištěno i na jiných řezech destrukce (obr. 12). Svými rozměry náleží mezi ostatní známé sloupové jámy opěrných sloupů vnitřní dřevěné stěny z ostatních zkoumaných řezů (Dresler 2011c, 96, tab. 95). Subfossilní horizont, na němž byla hradba postavena, neobsahoval v místech pod hradbou žádné nálezy. Drobné atypické fragmenty keramiky a zvířecích kostí pocházejí z prostoru pod vnější destrukcí čelní zdi.

Vnitřní destrukce hradby byla poničena pouze v horní partii planýrkou terénu z doby výstavby loveckého zámku. Zvrstvení destrukce na vnitřní straně je obdobné tomu, které jsme pozorovali na dřívějších řezech. Pod destrukčním trojúhelníkem byla zachycena kulturní vrstva s nálezy. Kromě keramiky a zvířecích kostí se podařilo na povrchu kulturní vrstvy nalézt bronzový kroužek náušnice jednoduchého podunajského šperku. Žádný viditelný povrchový objekt, který by přiléhá k hradbě, stejně jako na jiných řezech, například při výzkumu řezů R15, R18 a R19, nebyl sledován (Dostál 1979; Dresler 2011c). Prozkoumána byla pouze část zahloubeného objektu, který respektoval linii týlní stěny. Z neznámé délky objektu bylo prozkoumáno pouze 0,2 m, neobsahoval žádné nálezy a podle charakteru násypu není vyloučeno, že se jedná o hrobovou jámu (obr. 17).

3.1.5 Vrtná sondáž a sondáž bagrem

Vrtná sondáž na východní straně zámku nezachytila pod ca 0,3 m tlustou vrstvou navážek a planýrek narušení násypu jádra hradby na žádném z dostupných míst. Na všech vrtech měl násep jádra hradby stejný charakter v podobě žlutohnědé hlinito-písčité nebo jílovito-hlinité vrstvy násypu. Žádné narušení, které by indikovalo přítomnost jižní brány nebo tunelovitého vstupu, nebylo na sledovaném úseku identifikováno. Nelze ovšem vyloučit, že se předpokládaný jižní vstup nachází pod současnou asfaltovou komunikací, která svou šířkou odpovídá nejenom předpokládanému užitkovému prostoru brány, ale i požárem zasaženému násypu jádra hradby, tak jak to bylo zjištěno při výzkumu východní brány (Dostál 1984).

Vrty se podařilo pod 0,3 m tlustou vrstvou navážek a planýrek identifikovat žlutohnědý jílovitý násyp jádra hradby, prostor vnitřní i vnější destrukce. V místech předpokládané čelní kamenné zdi a vnější destrukce nebyly žádnými vrty zachyceny kameny čelní zdi a její destrukce, identifikovali jsme pouze nehomogenní uloženinu promísenou drobnými kameny a malými a středními kusy cihloviny. Podle vrtů se zdá, že čelní kamenná zeď, stejně jako její destrukce byla v minulosti vyrabována. Nicméně podstatná část linie průzkumu je překryta destrukcí



Obr. 14. Výzkum R20, 2020. Dílem zuhelnatělá a shnilá dřeva základového roštu.

Fig. 14. Research R20, 2020. Partially charred and rotten wood of the foundation grid.



Obr. 15. Výzkum R20, 2020. Žlábek nebo otisk trámu v místech linie předpokládaného líce čelní kamenné zdi hradby.

Fig. 15. Research R20, 2020. A furrow or imprint of a beam in the places of the supposed face line of the frontal stone wall of the rampart.

zrušené obslužné komunikace a násypu parkoviště z drobného lomového kamene, který další vrtanou sondáž znemožňuje.

Na podzim 2022 bylo přistoupeno k provedení sondáže pomocí bagru v podélném směru předpokládaného průběhu hradby, a to tak, aby nedošlo k narušení konstrukce nebo destrukce hradby. V šířce 0,8 m byla sejmuta pouze vrstva navážek a planýrek. Násyp jádra hradby se pod touto vrstvou projevil jako suchá silně ulehlá žlutohnědá jílovitá vrstva, po které lžice bagru klouzala (obr. 18). Násyp jádra se takto projevoval až do 15. délkového metru, počítáno od zámečku směrem na severozápad. Zde se v pásu o délce 4,5 m objevily střední kameny, kusy cihloviny a hmota násypu byla měkká. Od 21. délkového metru sondy byl násep opět žlutohnědý hlinitý až do 25. délkového metru, kde se objevily kameny, které byly následně vypreparovány, dokumentovány a výzkum byl v těchto místech ukončen.

Situace mezi 15. a 21. metrem se jevila následovně. Severozápadní okraj je vymezen kameny, jihozápadní není jasně definován, tuhá žlutohnědá jílovitá vrstva přechází v měkkou žlutohnědou promísenou drobnými kameny a středními až velikými kusy cihloviny (obr. 19). Prostor byl dvakrát snížen, bez zachycení stop po konstrukci. Byl vyplněn mokrou měkkou jílovitou hlinou promísenou drobnými kameny a kusy cihloviny všech velikostí. Některé kusy nesou otisky dřev. Dno nebylo dosaženo a vzhledem k šíři rýhy ani nebylo vhodné zbytečně narušit situaci. Na spodku dosažené hloubky byl zachycen zuhelnatělý kus dřeva (obr. 20).

Přibližně na 11. délkovém metru podélné sondy byla v příčném směru vyhloubena sonda, jejíž severovýchodní roh navazoval na roh výzkumu z roku 1995. Cílem bylo pokusit se identifikovat průběh týlní stěny hradby či rozhraní násypu jádra a destrukce týlní stěny. Ve vzdálenosti 2,6 m od napojení příčné sondy na podélnou se vyrýsovala kumulace kamenů a na stěně výkopu bylo možné sledovat barevné rozhraní, které bylo interpretováno jako očekávaná hranice mezi násypem jádra a týlní stěnou (obr. 21). Sondy byly v této fázi zdokumentovány, překryty geotextilií a zasypány.



Obr. 16. Výzkum R20, 2020. Sloupová jáma K1 vnitřní dřevěné stěny v řezu.

Fig. 16. Research R20, 2020. Pillar pit K1 internal wooden wall in section.



Obr. 17. Výzkum R20, 2020. Objekt O1 v profilu.

Fig. 17. Research R20, 2020. Feature O1 in profile.



Obr. 18. Sondáž, 2022. Násyp jádra hradby. V pozadí načervenalá výplň pravděpodobné jihozápadní brány.

Fig. 18. Prospection, 2022. Embankment of the wall core. In the background, a reddish filling of a probable south-western gate.



Obr. 19. Sondáž, 2022. Snížený prostor předpokládaného prostoru jihozápadní brány.

Fig. 19. Prospection, 2022. Partly removed filling of the expected south-western gate area.



Obr. 20. Sondáž, 2022. Situace předpokládané jihozápadní brány po dalším snížení.

Fig. 20. Prospection, 2022. Situation of the expected south-western gate after further filling removal.

4 Rekonstrukce konstrukce a průběhu hradby

Výzkumem na řezu R20 se podařilo zjistit, že hradba byla postavena z větší části stejným způsobem, jaký byl zjištěn již dříve na jiných úsecích. Na původní, neupravený terén byl položen základový rošt pravděpodobně z dubových klád nebo štíp, který v době existence hradby částečně shnil a při zániku shořel. Na něj byla postavena čelní kamenná zeď licovaná pouze na vnější straně. Váha čelní kamenné zdi postupem času deformovala shnilý a shořelý rošt tak, že směrem k lícní straně byly rošt i subfosilní horizont, na kterém hradba stála, zatlačeny více k podloží. Týlní dřevěná stěna byla zajištěna dvojicí vertikálních sloupů v pravidelných intervalech. Sloupová jáma byla evidována jen jedna. Při výzkumu jsme nezachytili kleštiny, které na jiných řezech procházely z čelní zdi ke sloupům týlní stěny v pravidelných výškových intervalech. Sledování charakteru násypu jádra a pozice zbylých kamenů čelní kamenné zdi ukazuje, že jsme zachytili rozhraní dvou stavebních úseků. Novinkou je otisk podélně orientovaného trámu nebo žlábků po uložení trámu, který probíhal v místech odhadovaného lince čelní kamenné zdi. I přes to, že destrukce i konstrukce čelní kamenné zdi byly výrazně narušeny rabováním kamene, nebyl žlábek, podle sledování na profilu a poklesávání základového roštu, zřejmě vůbec zasažen nebo odebrán. Ve výplni žlábků o neckovitém průřezu nebyly nikde zaznamenány stopy po dřevě. Tento konstrukční prvek nebyl na řezech do roku 2020 nikde na Pohansku zaznamenán.

Z pohledu zachování hradby a její destrukce je situace na jihozápadním úseku následující. Tam, kde je možný výzkum a vrtná sondáž, se nachází podloží v hloubce 1,5 až 1,7 m pod dnešním povrchem. Na podloží nasedá ca 0,2 m tlustá vrstva subfosilního horizontu, kulturní vrstvy / ornice, na které byla hradba postavena. Hradba samotná má dochovanou výšku 1,2–1,3 m. Její zbytky jsou překryty navážkami o tloušťce 0,2–0,3 m. V místech vnitřní a vnější destrukce jsou výškové poměry vrstev navážek a destrukce pochopitelně jiné. Pozůstatky hradby a její destrukce v prostoru pod zámekem se pravděpodobně nacházejí všude, mimo vlastní základové



Obr. 21. Sondáž, 2022. Kameny vnitřní destrukce hradby ležící na černé humusovité kulturní vrstvě. Žlutohnědá vrstva v pozadí je násyp jádra hradby.

Fig. 21. Prospection, 2022. Stones of the internal destruction of the wall lying on a black humus-like cultural layer. The yellow-brown layer in the background is the embankment of the wall's core.

zdivo záměčku, které podle dochovaných plánů dosahuje hloubky 1,6 m pod dnešním povrchem. V těsném okolí záměčku nicméně můžeme očekávat zbytky vnitřní destrukce, směrem k jezírku možná i vnější destrukce, respektive rabovacího prostoru. Z tohoto poznání vyplývají nejenom možnosti dalších výzkumů, ale také památkové ochrany.

Datování výstavby hradby nebylo možné vzhledem ke stavu zachování dřevěných prvků zpřesnit. Radiokarbonové datování zvířecích kostí z násypu jádra hradby by bylo sice možné, ale nepřineslo by přesnější data, než jaké známe z dendrochronologické analýzy zuhelnatělých konstrukčních prvků ze severovýchodního úseku destrukce opevnění centrálního areálu (Dresler et al. 2010). Předpokládáme tak, že hradba byla postavena nejdřív po roce 883, vyloučit nelze ani pozdější datum. Dobu zničení hradby předpokládáme v turbulentním období počátku 10. století. Rabování destrukce čelní zdi a likvidace svrchní části násypu jádra hradby nelze zatím s jistotou datovat. V souvislosti s poznatky z výzkumu zámku v Břeclavi v letech 2019–2021 je ovšem vysoce pravděpodobné, že kámen čelní kamenné zdi a její destrukce byl rabován již v 11. století v souvislosti se stavbou opevnění hradu² a snad i později, například při stavbě kostela v Břeclavi, který byl podle petrografické analýzy postaven ze stejného kamene (Klanicová–Peška 1996; Klanicová–Štelcl 1994). Nasvědčovalo by tomu i stratigrafické pozorování na řezu R20, zejména ulehlost rabovacího prostoru, do kterého se sice drobné novověké konstrukce zahluhovaly, nicméně nepoklesávaly, stejně tak nedošlo k poklesu v okolí lichtenštejnské stavby. Podle poznatků z výzkumu R20 a vrtů na západní straně záměčku lze s vysokou pravděpodobností předpokládat, že čelní kamenná zeď a její destrukce byly v době výstavby záměčku již dávno odstraněny a destrukční kužel hradby nebyl tak výrazný, stejně jako v případě severovýchodního úseku destrukce mezi centrem a severovýchodním předhradím. Terénní úpravy před i po výstavbě záměčku tak byly pro stavitele příhodnější.

Rekonstrukce průběhu jihozápadního úseku podle posledních poznatků vypadá následovně. Od dochované destrukce u stodoly pokračuje úsek přímo pod záměček. Rekonstrukce provedená na základě GPR průzkumu v roce 2009 a publikovaná v literatuře je neplatná (Dresler 2011a). Georadarem zachycená pásová anomálie byla po konfrontaci s archivními ortofotosnímky a mapovými podklady z 60. let 20. století interpretována jako pozůstatek obslužné lesní komunikace, která byla v roce 1995 přesunuta dále od záměčku a jen částečně odebrána a následně překryta navážkou a ornici. Předpokládaná jižní brána nebyla zatím identifikována vrtnou sondáží, ale nelze vyloučit, že se nachází pod současnou asfaltovou komunikací. Pod záměčkem pokračují zbytky hradby a destrukce zřejmě až na jeho západní stranu. Zdá se však, že přímo vyloučit nelze ani mírné zaoblení nebo dílčí lomy. I když se po sondážích západně od záměčku může situace jevit jako jasnější, nemůžeme nadále přesný průběh hradby rekonstruovat. Sondáží identifikované přerušení, které se zdá být s největší pravděpodobností bránou, se mohlo nacházet v kratším, několikrát lomeném úseku. Zachycené linie týlní stěny hradby jsou příliš krátké na to, aby je bylo možné plnohodnotně využít k jasné definici směru.

5 Závěr

Výzkumy a sondáže na jihozápadním úseku opevnění velkomoravského Pohanska u Břeclavi ukázaly, že ne vše je v těchto místech definitivně zničeno stavbou záměčku či úpravami terénu při jeho stavbě. Hradba a její destrukce je dochovaná v dostatečné míře, aby bylo možné sledovat její konstrukci a průběh. Podařilo se jasně osvětlit anomálie založené na geofyzikálních průzkumech. Nedestruktivní průzkum v těchto místech má omezené možnosti a zatím nám není schopen odhalit pozůstatky fortifikace překryté uhlými novověkými navážkami a planýrkami. Díky výzkumům i sondážím bylo zjištěno, že na jihozápadním úseku došlo v minulosti k výraznému odtěžení, vyrabování, kamene čelní zdi i její destrukce. Ze dvou bran, předpokládaných

2 Pers. comm. / osobní sdělení Miroslava Dejmal (Archaia, z. ú.) a Libora Kalčíka (v době výzkumu Městské muzeum a galerie Břeclav).

na základě archeologických a geofyzikálních výzkumů, se podařilo zřejmě identifikovat jen jihozápadní bránu. Její výzkum, stejně jako výzkum přilehlého prostoru bude předmětem bádání v budoucnosti.

Tato publikace vychází z výzkumu podpořeného z OP JAK v rámci grantu č. CZ.02.01.01/00/22_008/0004593 „Připravení na budoucnost: porozumění dlouhodobé odolnosti lidské kultury (RES-HUM)“.

Prameny a literatura

- DOSTÁL, B., 1977–1978: Zemnice s depotem pod valem hradiska Břeclavi-Pohanska, SPFFBU E 22–23, 103–134.
- 1979: K opevnění hradiska Břeclavi-Pohanska, SPFFBU E 24, 73–93.
- 1984: Východní brána hradiska Pohanska, SPFFBU E 29, 143–166.
- DOSTÁL, B. et al., 1979: Dostál, B.–Hašek, V.–Mayer, S.–Měřinský, Z.–Vignatiová, J., Uplatnění geofyziky při archeologickém výzkumu opevněných sídlišť. Aplikace geofyzikálních metod v archeologii a moderní metody terénního výzkumu a dokumentace. Petrov nad Desnou.
- DOSTÁL, B. et al., 1981: Dostál, B.–Hašek, V.–Měřinský, Z.–Vignatiová, J., Uplatnění geofyziky při archeologickém výzkumu opevněných sídlišť na Moravě, VVM 33, 40–59.
- DRESLER, P., 2007: Velkomoravské opevnění Pohanska u Břeclavi na základě výzkumu řezu 18, JM 43, 7–18.
- 2011a: Die Befestigung von Pohansko bei Břeclav. In: Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Vol. 14 (Macháček, J.–Ungerman, Š., edd.), 63–77. Bonn.
- 2011b: Hradba velkomoravského Pohanska a vstup na její vrchol, Slavia Antiqua LII, 59–76.
- 2011c: Opevnění Pohanska u Břeclavi. Brno.
- 2012: Cesty okolo Pohanska nejen za Velké Moravy. In: Výzkum historických cest v interdisciplinárním kontextu (Martínek, J.–Šmerál, J., edd.), 12–19. Brno.
- DRESLER, P. et al., 2010: Dresler, P.–Humlová, B.–Macháček, J.–Rybníček, M.–Škojec, J.–Vrbová–Dvorská, J., Dendrochronologické datování raně středověké aglomerace na Pohansku u Břeclavi. In: Zaměřeno na středověk. Zdeněkovi Měřinskému k 60. narozeninám, 112–138. Praha.
- DRESLER, P.–MACHÁČEK, J., 2008: Digitální dokumentace archeologického výzkumu opevnění. In: Počítačová podpora v archeologii. Vol. 2 (Macháček, J., ed.), 237–251. Brno – Praha – Plzeň.
- DRESLER, P.–MILO, P.–ŠEŠULKA, V., 2007: Magnetic prospection of the rampart of the early medieval hill-fort Pohansko by Břeclav, Czech Republic, ŠZ AÚ SAV 41, 142–144.
- KALOUSEK, F., 1971: Břeclav – Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela. Brno.
- KLANICOVÁ, E.–PEŠKA, J., 1996: Archeologický výzkum na náměstí T. G. Masaryka v Břeclavi (okr. Břeclav), PV 37, 74–75.
- KLANICOVÁ, E.–ŠTELCL, J., 1994: Archeologický výzkum na náměstí T. G. Masaryka v Břeclavi, Regiom 2014, 5–11.
- MACHÁČEK, J., 2001: Studie k velkomoravské keramice. Metody, analýzy a syntézy, modely. Brno.
- MACHÁČEK, J. et al., 2007: Macháček, J.–Doláková, N.–Dresler, P.–Havlíček, P.–Hladilová, Š.–Přichystal, A., Raně středověké centrum na Pohansku u Břeclavi a jeho přírodní prostředí, AR LIX, 278–314.
- MAZUCH, M., 2013: Předběžné výsledky záchranného výzkumu SZ úseku opevnění akropole raně středověkého mocenského centra Mikulčice – Valy, PV 54, 22–44.
- 2014: Findings About the Early Medieval Fortification of the Mikulčice – Valy Acropolis, Slavia Antiqua LIII, 7–65.
- MILO, P.–DRESLER, P.–MACHÁČEK, J., 2011: Geophysical prospection at the Břeclav – Pohansko stronghold. In: Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa. Vol. 14 (Macháček, J.–Ungerman, Š., edd.), 79–88. Bonn.
- MILO, P. et al., 2022: Milo, P.–Vágner, M.–Tencer, T.–Murín, I., Application of Geophysical Methods in Archaeological Survey of Early Medieval Fortifications, Remote Sensing 14, 1–30. <https://doi.org/10.3390/rs14102471>

- PRIŠŤÁKOVÁ, M.–MILO, P., 2021: Using geophysical survey as a tool for resolving issues of the structure of the built-up area of the early medieval centre at Pohansko near Břeclav, Czech Republic, *Archaeological Prospection* 28, 405–417. <https://doi.org/10.1002/arp.1811>
- MZA, fond F 115: Moravský zemský archiv v Brně, fond F 115 Lichtenštejnský stavební úřad Lednice 1752–1945.

Summary

The construction of the south-western section of the fortifications of the Pohansko centre near Břeclav and its current state

The destruction of the south-western section of the early medieval Pohansko centre near Břeclav has not yet been archaeologically investigated. Bořivoj Dostál assumed that the wall and its destruction were destroyed during the construction of a hunting lodge. Since 2009, the area on both sides of the lodge building and in its immediate vicinity has been investigated using non-destructive GPR survey methods, and in autumn 2010 rescue research was carried out in the pit for a refuse pit, where positive traces of the internal destruction of the wall were detected. In 2020, an R20 survey was conducted on the east side of the castle. In connection with the non-destructive research, we carried out a GPR non-destructive investigation, a series of borehole probes and, in 2022, an excavator investigation on the west side of the lodge.

Thanks to the R20 section, it was possible to establish that the wall had been built in the same way as it was found earlier. A foundation grid of oak logs or chipped timber was laid on the original, unmodified, ground. The front stone wall was built on top of it. Only one pillar pit of the rear wall was detected. The research did not detect joiner beams which in other sections ran from the front wall to the pillars of the rear wall at regular height intervals. The nature of the core embankment and the position of the remaining stones of the front stone wall indicate that we detected the interface between two building sections. A new feature is the impression of a longitudinally oriented beam and a gutter following the placement of the beam, which ran in the place of the estimated face of the end stone wall. Despite the fact that the destruction and construction of the face stone wall had been severely disturbed by the looting of the stones, the gutter, judging by the tracking on the profile and the subsidence of the foundation grid, had apparently not been affected or removed at all. There were no traces of timber anywhere in the gutter fill.

The remains of the wall and its destruction in the area below the lodge are probably found everywhere except for the lodge's foundation wall which according to the surviving plans reaches 1.6 m below the ground level and below the present surface. However, in the immediate vicinity of the lodge we can expect remnants of internal destruction, and towards the lake perhaps also external destruction or looting space.

The reconstruction of the course of the south-western section is as follows. From the preserved destruction at the barn, the section continues west directly under the lodge. The reconstruction made on the basis of the GPR survey in 2009 and published in specialist literature is invalid (Dresler 2011a). The presumed gate has not yet been identified by borehole probing, but it cannot be ruled out that it is located under the modern tarmac road. The remains of the wall and destruction probably continue under the lodge to its western side. Although the situation may seem clearer after probing west of the lodge, we can no longer reconstruct the exact course of the wall. The disruption identified by probing, which seems most likely to have been a gateway, may have been in a shorter section, broken several times. The detected lines of the rear wall of the wall are too short to be used to clearly define a direction.

This publication is based on research supported by the OP JAK under Grant No. CZ.02.01.01/00/22_008/0004593 “Ready for the future: understanding long-term resilience of the human culture (RES-HUM)”.

Mgr. Petr **Dresler**, Ph.D., Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Arne Nováka 1, Brno 602 00, Česká republika, *dresler@phil.muni.cz*, ORCID 0000-0001-9069-8200

Mgr. Michaela **Příšťáková**, Ph.D., Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Arne Nováka 1, Brno 602 00, Česká republika, *pristakova@phil.muni.cz*, ORCID 0000-0001-6178-8522

Mgr. Michal **Vágner**, Ph.D., Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, Arne Nováka 1, Brno 602 00, Česká republika, *vagner@phil.muni.cz*, ORCID 0000-0002-2853-6128



Toto dílo lze užít v souladu s licenčními podmínkami Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>). Uvedené se nevztahuje na díla či prvky (např. obrazovou či fotografickou dokumentaci), které jsou v díle užity na základě smluvní licence nebo výjimky či omezení příslušných práv.