

Univerzita Hradec Králové  
Filozofická fakulta

Diplomová práce

2020

Kateřina Formánková

Univerzita Hradec Králové  
Filozofická fakulta  
Katedra archeologie

**Archeologický výzkum cihlářské pece z Medlešic (okr. Chrudim)  
v kontextu novověké cihlářské výroby  
Diplomová práce**

Autor: Kateřina Formánková  
Studijní program: N 7109 Archeologie  
Studijní obor: Archeologie  
Forma studia: prezenční

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Drnovský, Ph.D.

Hradec Králové, 2020

## Zadání diplomové práce

**Autor:** Bc. Kateřina Formánková

**Studium:** F17NP0057

**Studijní program:** N7109 Archeologie

**Studijní obor:** Archeologie

**Název diplomové práce:** **Archeologický výzkum cihlářské pece z Medlešic (okr. Chrudim) v kontextu novověké cihlářské výroby**

**Název diplomové práce AJ:** Archaeological research of the Medlešice kiln in Chrudim district examined in context of the Modern Period brick production.

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Práce si klade za cíl zpracovat a vyhodnotit archeologickou situaci novověké cihlářské pece objevené na katastrálním území obce Medlešice, okr. Chrudim. Bude proveden rozbor a interpretace stratigrafické situace a movitých nálezů. Na základě vyhodnocení archeologické situace bude provedeno srovnání s obdobnými nálezy v kontextu střední Evropy. Dle rešerše archivních pramenů (zejména stará kartografická díla) bude představen katalogovou formou rozsah cihlářské výroby mezi Hradcem Králové a Jaroměří v průběhu 2. pol. 18. století - 1. poloviny 20. století.

Bláha, R. - Sigl, J. 2007: Archaeological excavation of a modern period brickworks on the Kimberly-Clark site in Jaroměř. In: J. Žegklitz (ed.), *Studies in Post-Medieval Archaeology 2*, Praha, 137-144. Čurný, M. 2012: Tehliarske pece / náčrt problematiky v stredoveku a novoveku v strednej a západnej Európe. *Archeologia technica* 23, 71-82. Hájek, J. a kol. 2017: Cihly v historické architektuře Prahy: o výrobě a využití zdicích cihel: seznam pražských cihlen. Praha. Holub, P. 2011: K výrobě a variabilitě stavební keramiky ve středověkém a novověkém Brně. In: R. Procházka (ed.), *Forum Urbes Medii Aevii VI.*, Brno, 98-121. Krajíc, R. 2008: Sezimovo Ústí - archeologie středověkého poddanského města. 4, *Středověké cihlářství. České Budějovice*. Musil, J. 2014: Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu při stavbě obchvatu Chrudimí. *Chrudimský vlastivědný sborník* 18, 227-254. Vott, A. 1903: *Cihlářství: příruční kniha pro zařizování a zdokonalování závodů cihlářských, výrobu cihel, tašek, rour, obyčejných a mosaikových dlaždic, drážkových tašek, předmětů fasádních a okrasných a j.* Praha.

**Garantující pracoviště:** Katedra archeologie,  
Filozofická fakulta

**Vedoucí práce:** Mgr. Pavel Drnovský, Ph.D.

**Datum zadání závěrečné práce:** 18.12.2017

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucího diplomové práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 29. 11. 2020

.....

Podpis autora



## **Poděkování**

Děkuji Mgr. Pavlu Drnovskému, Ph.D. za vedení diplomové práce. Velké poděkování patří PhDr. Janu Musilovi za zpřístupnění archeologického souboru, poskytnutí veškeré dokumentace a v neposlední řadě za cenné rady při zpracování. Dále děkuji PhDr. Janu Frolíkovi CSc., Mgr. Aleši Hochovi, Mgr. Pavlu Huštákovi, Mgr. Bohumíru Dragounovi a Mgr. Martinu Ptákovi za poskytnuté informace ohledně vybraných cihlářských pecí na našem území. Mgr. Radku Bláhovi velice děkuji za konzultace při tvorbě katalogu cihlen mezi Hradcem Králové a Jaroměří. Rovněž děkuji prof. RNDr. Antonínu Přichystalovi, DSc. za pomoc při určení suroviny štípané industrie.

Poděkování také patří pracovníkům Státního oblastního archivu v Zámrsku, Státního okresního archivu v Chrudimi, územního odborného pracoviště Národního památkového úřadu v Pardubicích a Studijní a vědecké knihovny v Hradci Králové za zpřístupnění archiválií, památkové dokumentace zámku v Medlešicích a výpůjčce publikací ze zahraničí.

Dále bych velice ráda poděkovala kolegům ze zahraničí, kteří mi poskytli informace a publikace o cihlářských pecích na jejich území. Jmenovitě to jsou Fatima Wollgast M.A., Dr. Joachim Müller, Dr. Brigitte Haas-Gebhard, Martina Pauli a Dr. Stefanie Berg.

Velké díky patří mým přátelům za jejich postřehy, rady a podporu při tvorbě této práce. A v neposlední řadě mé rodině, která mě velice podporovala po celou dobu studia.

## **Anotace**

FORMÁNKOVÁ, KATEŘINA. *Archeologický výzkum cihlářské pece z Medlešic (okr. Chrudim) v kontextu novověké cihlářské výroby*. Hradec Králové: Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, 2020, 265 str. Diplomová práce.

V roce 2011 byla objevena při záchranném archeologickém výzkumu na budoucím obchvatu okolo Chrudimi polní cihlářská pec. Byla nalezena na katastrálním území Medlešic, jihovýchodně od obce. Objevení cihlářské pece je z archeologického hlediska významné, protože je jich dosud objeveno na našem území málo. Archeologický materiál je zpracován metodou deskriptivního systému (typologie, morfologie, výzdoba, technologie). Analogie k němu jsou vyhledávány především z regionálního území případně z celého našeho území. Dále je provedena analýza kartografických a archivních pramenů. K cihlářské peci jsou vyhledány stejné nebo podobné nálezy, jak z našeho území, tak z územích našich nejbližších sousedních států. Dle interpretace a porovnání všech pramenů je polní cihlářská pec datovaná na přelom 18. a 19. století až první poloviny 19. století. Podle rešerše archivních pramenů (zvláště stará kartografická díla) je představen katalogovou formou rozsah cihlářské výroby mezi Hradcem Králové a Jaroměří v průběhu druhé poloviny 18. století až první poloviny 20. století. Kdy se tato produkce nalézala v naprosté většině na pravém břehu řeky Labe, kde jsou sprašové hlíny. Nejvíce těchto výrobních zařízení se soustřeďuje u Hradce Králové a Jaroměře.

**Klíčová slova:** cihlářská pec, historická kartografie, katalog cihelen, Medlešice, novověk

## **Annotation**

FORMÁNKOVÁ, KATEŘINA. *Archaeological research of the Medlešice kiln in Chrudim district examined in context of the Modern Period brick production*. Hradec Králové: Philosophical Faculty, University of Hradec Králové, 2020, 265 pp. Master Thesis.

In 2011 a field brick kiln was discovered during rescue archaeological research on the future bypass around Chrudim. It was found in the vicinity of Medlešice, southeast of the village. The discovery of the brick kiln is important from an archaeological point of view because so far there have only been a few of them discovered in our territory. Archaeological material is processed by the method of descriptive systems (typology, morphology, decoration, technology). Analogies are sought mainly from the regional territory or from the whole country. Also an analysis of cartographic and archival sources is performed. The same or similar finds of the brick kiln are searched for within our area and the territories of our nearest neighbouring

states. According to the interpretation and comparison of all sources, the field brick kiln was dated to the turn of the 18th and 19th centuries to the first half of the 19th century. The scope of brick production is introduced as a catalogue according to the research of archive sources (mainly old cartography) between Hradec Králové and Jaroměř during the second half of the 18th century until the first half of the 20th century. When this production was found mainly on the right bank of the Elbe river, where there is loess clay. Most of these production facilities are concentrated near Hradec Králové and Jaroměř.

**Keywords:** brick kiln, historical cartography, brickyard catalogue, Medlešice, Modern period

## Obsah

1	Úvod.....	1
2	Dějiny cihlářství na našem území .....	2
3	Ikonografie .....	5
4	Proces výroby, druhy cihlářského zboží, konstrukce pecí .....	6
4.1	Proces výroby .....	6
4.2	Druhy cihlářského zboží .....	9
4.3	Konstrukce pecí .....	11
5	Archeologické doklady novověkých cihlářských pecí v České republice.....	14
5.1	Brno, Botanická ulice (okr. Brno-město) .....	14
5.2	Brno, Husova ulice (okr. Brno-město) .....	14
5.3	Brno, Trýbova ulice (okr. Brno-město) .....	15
5.4	Brno, Žerotínovo náměstí (okr. Brno-město) .....	16
5.5	Buštěhrad (okr. Kladno) .....	17
5.6	Jaroměř (okr. Náchod) .....	18
5.7	Kutná Hora (okr. Kutná Hora).....	19
5.8	Lovosice-Prosmyky (okr. Litoměřice) .....	19
5.9	Mohelnice (okr. Šumperk).....	20
5.10	Mohelno (okr. Třebíč).....	21
5.11	Svitavy (okr. Svitavy) .....	22
6	Archeologické doklady novověkých cihlářských pecí v Evropě.....	23
6.1	Maďarsko.....	23
6.1.1	Békéscsaba-Mezőmegyer (župa Békés) .....	23
6.1.2	Budapest (župa Pest).....	24
6.1.3	Lulla-Büdösälja (župa Somogy) .....	25
6.1.4	Óriszentpéter (župa Vas) .....	25
6.1.5	Szeleste (župa Vas).....	26

6.2	Německo .....	26
6.2.1	Brandenburg an der Havel (Braniborsko).....	26
6.2.2	Kirchdorf (Bavorsko).....	27
6.2.3	Nottuln (Severní Porýní-Vestfálsko) .....	27
6.2.4	Selchow (Braniborsko) .....	28
6.2.5	Thalkirchen (Bavorsko) .....	29
6.2.6	Witzenhausen (Hesensko).....	29
6.3	Polsko .....	30
6.3.1	Chełm (Lublinské vojvodství) .....	31
6.3.2	Płońsk (Mazovské vojvodství).....	31
6.3.3	Trzemeszno (Velkopolské vojvodství) .....	33
6.4	Slovensko.....	33
6.4.1	Iža (okr. Komárno) .....	33
6.4.2	Kamienka (okr. Stará Ľubovňa).....	35
6.4.3	Levoča (okr. Levoča) .....	35
6.4.4	Nižná Myšľa (okr. Košice-okolí).....	36
7	Naleziště.....	38
7.1	Přírodní prostředí .....	38
7.2	Konstrukce cihlářské pece .....	40
7.3	Popis nalezené situace .....	41
7.4	Analýza archeologických nálezů .....	47
7.4.1	Keramika.....	48
7.4.2	Kamnářská keramika .....	69
7.4.3	Stavební keramika.....	73
7.4.4	Sklo .....	76
7.4.5	Kovy.....	79
7.4.6	Mince .....	85

7.4.7	Kostěná/parohová industrie .....	86
7.4.8	Štípaná industrie .....	86
7.4.9	Jiný archeologický materiál .....	87
7.5	Interpretace .....	88
7.6	Archivní prameny .....	98
7.7	Kartografické prameny .....	98
7.8	Medlešické panství .....	99
7.9	Datování souboru.....	102
8	Katalog cihlen a hlinišť mezi Hradcem Králové a Jaroměřím .....	103
8.1	Interpretace katalogu .....	146
9	Závěr .....	149
10	Seznam literatury.....	151
10.1	Literatura.....	151
10.2	Prameny .....	162
10.3	Elektronické zdroje .....	163
11	Seznam příloh.....	187
11.1	Kresebný a fotografický katalog.....	202
11.1.1	Keramika.....	202
11.1.2	Kamnářská keramika .....	242
11.1.3	Stavební keramika.....	247
11.1.4	Sklo .....	252
11.1.5	Kovy.....	254
11.1.6	Mince, kostěná/parohová a štípaná industrie, jiný materiál.....	257

## Seznam zkratek

% – procento

°C – stupeň Celsia

atd. – a tak dále

cca – asi, přibližně, cirka

cm – centimetr

cm<sup>2</sup> – centimetr čtverečný

č. – číslo

čp. – číslo popisné

ČR – Česká republika

ČVS – čelní vyhřívací stěna

g – gram

ID – identifikační číslo

k. – kontext

k. ú. – katastrální území

kg – kilogram

kol. – kolektiv

KPI – kostěná/parohová industrie

ks – kus

KT – keramická třída

l – litr

m – metr

m n. m. – metr nad mořem

m·s<sup>-1</sup> – metr za sekundu

m<sup>2</sup> – metr čtverečný

m<sup>3</sup> – metr krychlový

max. – maximum

mm – milimetr

n. l. – našeho letopočtu

např. – například

O – oxidační

obj. – objekt

obr. – obrázek

okr. – okres

OR – oxidačně redukční

poč. – počátek

př. n. l. – před našim letopočtem

příl. – příloha

R – redukční

resp. – respektive

RO – redukčně oxidační

RS – raný středověk

sv. – svatý

ŠI – štípaná industrie

t – tuna

tab. – tabulka

tzv. – takzvaný

VS – vrcholný středověk

z. h. – Ziegelhütte

z. o. – Ziegelofen

z. ö. – Ziegelöfen

z. s. – Ziegelstreichen

ZAV – záchranný archeologický výzkum

# 1 Úvod

Zadání této práce je zpracování cihlářské pece nalezené na k. ú. Medlešice. Dříve než je popsána samotná archeologická situace, je nastíněn stručný vývoj dějin cihlářství v České republice od doby římské do dneška. Doložen je hlavně archeologickými nálezy stavební keramiky. Také jsou zde zmíněny první instituce a publikace zabývající se tímto oborem. Dále je zde v krátkosti popsána ikonografie, na které jsou vyobrazeny samotné konstrukce cihlářských pecí. Popsán je proces výroby stavební keramiky, především cihel, od těžení suroviny po výpal výrobku. Samotné výrobky jsou popsány dle druhu a jejich typologie, přičemž je zmíněn i vývoj jejich rozměrů. Následuje stručná charakteristika základních typů cihlářských pecí.

V další části práce je vytvořen seznam cihlářských pecí na našem území pro analogie k medlešické cihlářské peci, které byly archeologicky zkoumané. Pece jsou popsány na základě dochovaných archeologických situací. Jsou vybrány všechny typy pecí, které jsou datované do novověkého období. Následně stejná kritéria jsou použita pro vytvořený seznam cihlářských pecí ze zahraničí, zejména sousedních států.

Následuje samotné zpracování pece z Medlešic. Popsáno je přírodní prostředí, dochované konstrukční prvky pece, Harrisův diagram, analýza početného a rozmanitého archeologického materiálu a interpretace objektu. Informace o peci jsou vyhledávány i v archivních a kartografických pramenech. Rovněž je popsán stručný historický vývoj významných staveb v obci, který by mohl být spojován s činností pece.

V poslední části této práce je vytvořen katalog cihlářských pecí a hlinišť mezi Hradcem Králové a Jaroměří hlavně na základě starých mapových děl a jejich porovnáním se současným stavem. Tyto lokality jsou zobrazené na vytvořené mapě.



## 2 Dějiny cihlářství na našem území

Nejstarší cihlářské výrobky se zpracovávaly ruční metodou. Jednalo se o nepálené bochníkovité cihly pocházející z Předního východu (Jericho), jejichž stáří je odhadováno mezi jedenácté až sedmé tisíciletí před naším letopočtem. První pálené cihly pochází ze 4. tisíciletí př. n. l. Jedna z prvních lokalit v Evropě, kde byla nalezena nepálená cihla, pochází z hradiště Heuneburgu z 6. století př. n. l. (*Krajíc 2008, 7*). Římané byli velmi zdatnými staviteli. V architektuře používali mnoho druhů cihlářských výrobků (*Bárta 1941, 2*).

Právě první cihlářské výrobky na našem území jsou spjaté s Římskou říší (tábory na Dunaji a v Panonii). Její expanzivní politika spolu s jejich kulturními vlivy zasáhly i barbarské území (*Bárta 1941, 28*). Ve druhé polovině 2. století n. l. byly použity cihly na stavby římského tábora na lokalitě Hradisko u Mušova (*Komoróczy 2003, 66–68*). V následujících staletích je prokázáno použití cihel nebo střešní krytiny pouze ze staveb z římské doby, které byly opět použity na architektuře z velkomoravského období např. Mikulčice a Staré Město u Uherského Hradiště (*Musil 2003, 78–82*).

Už v době římské a u nás ve středověkém období se cihláři dělí na zdící a krycí. Teprve až v průběhu 15. století splynuly v jedno řemeslo (*Bárta 1941, 28*). Z období konce 11. století se dochovaly dlaždice z Ostrovského kláštera u Davle a Vyšehradu. Z doby o století později pochází dlaždice z Kutné Hory (*Bárta 1941, 30*). V románském období se jedná o sakristii konventního chrámu cisterciáckého kláštera v Plasích nebo cihelné konstrukce ze 13. století na lokalitách Velehradě, Předklášteří u Tišnova, pražském Anežském klášteře Na Františku a klášteře na Ostrově. Vedle zdících cihel se objevují i tvarovky, které se používaly často na portály, štíty a klenební žebra (*Krajíc 2008, 8*). Nejstarší keramická krytina na našem území je datovaná do konce 12. století a pochází z ostrovského kláštera, kde byly nalezeny zahrocené tašky. V 16. století se na jihu Čech vyráběla esovitě prohnutá krytina. Podobný druh střešní krytiny byl vyráběn v cihelně v Sezimově Ústí už ve 14. století (*Krajíc 2008, 9*). Cihly a pálená střešní krytina se ve středověkém období objevují v církevním, šlechtickém a městském prostředí. Teprve až od 18. století se objevují na venkově a rozmach nastává na počátku 19. století (*Krajíc 2008, 8–9*).

K velkému úpadku cihlářství došlo v 17. století, kdy probíhala třicetiletá válka. Poté až v průběhu 18. století se výroba cihlářského zboží opět rozvinula. V 19. století se objevují nové typy pecí, nové náčiní a vynálezy nových strojů, které přispěly k rozvoji tohoto odvětví (*Bárta 1941, 32–36*). Na počátku 20. století lidskou sílu ve větší míře nahrazují stroje. Většina cihlen

byla po 2. světové válce zrušena a byly místo nich stavěny moderní cihelny specializující se na výrobu menšího počtu druhů výrobků. Dalším milníkem byl rok 1989, kdy se výrazně modernizovalo. V současné době se při výrobě uplatňuje mechanizace a automatizace provozů. Klade se důraz na kvalitu a přesnost, na hospodárnost a ekologickou stránku výroby. Objem cihlářských výrobků je velký a je rozšířen po celém našem území (*Herainová 2004*, 11–12).

Výroba cihlářského zboží je spjatá s hrncířstvím, dle písemných a archeologických dokladů se mohly oba dva druhy zboží pálit v jedné peci (*Krajíc 2008*, 10) nebo, jak je archeologicky doloženo v kapitolách 5 a 6, se mohlo cihlářské zboží pálit spolu s vápnem. Provoz cihelen byl buď dočasný, nebo trvalý a podle toho se odvíjela i jejich konstrukce.

Nejčastějšími majiteli cihelen byla města, kláštery, ale i jednotlivci. Často byly pronajímány, zastavovány nebo prodávány. Jejich nájemci nebo vlastníci nemuseli být pouze cihláři, ale i lidé provádějící jiné řemeslo či obchodní činnost (*Flodrová 1996*, 110–112).

Už v období středověku je snaha sjednotit rozměry cihlářského zboží, kdy místní samosprávy umísťovaly vzory na dostupných místech (městské brány, radnice) a vydávaly písemná nařízení (*Krajíc 2008*, 12–13). V průběhu novověku je v Habsburské monarchii vydáváno několik nařízení. První nařízení vydal Leopold I. v roce 1686 pro Vídeň a oblast Dolního Rakouska. Pro naše území byla závazná až směrnice z roku 1788 a později z guberniálních nařízení z let 1810, 1831 a 1839 (*Ebel 2001*, 30–33).

V roce 1818 byla založena obchodní společnost Jednota průmyslová a roku 1908 Jednota pro zvelebení průmyslu cihlářského. Ve stejném roce byl zřízen při Českém vysokém učení technickém v Praze obor pro sklárství a keramiku a je zřízen Ústav pro sklárství, keramiku, technologii a zkoušení staviv. V roce 1923 je založena Česká keramická společnost. Z odborných časopisů zabývající se touto problematikou jsou to např. *Keramické Listy*, *Keramický obzor*, *Stavivo* (*Bárta 1941*, 36) a *Archeologia technica*. Na internetových stránkách *Laterarius* je vytvořen katalog kolkovaných cihel z našeho území.<sup>1</sup> V roce 1966 proběhla první výstava o cihlářském zboží v brněnském Technickém muzeu nazvaná „*Cihla včera, dnes a zítra*“ (*Bárta 1973*, 88). Obecně platí, že v minulosti byly publikovány pouze zajímavé a výjimečné nálezy. Nejzásadnější a nejsouhrnnější je nepublikovaná disertační práce o cihlové architektuře V. Kotrby z roku 1951, která dodnes nebyla překonána. Je zde srovnáno obrovské množství staveb z našeho území i analogií ze zahraničí, tak rozsáhlý seznam literatury. Dalšími jsou monografie a příspěvky R. Bárty (*Holub 2006*, 11). Z novějších prací je třeba zmínit P.

---

<sup>1</sup> [www.laterarius.cz](http://www.laterarius.cz)

*Holuba (2006), R. Krajíče (2008) nebo J. Hájka a kol. (2017). Zájem o tuto problematiku stoupá v posledních třiceti letech.*

### 3 Ikonografie

Na dobových zobrazeních od středověku po novověk v evropském prostředí si lze všimnout stejných nebo podobných pracovních postupů zpracování hlíny a její následnou tvorbu do cihlářských výrobků. Na vyobrazení jsou zachyceny také různé druhy samotných pecí a různé druhy náradí, které je spojeno s cihlářstvím. Jedná se o pece typu milířů, žárových pecí nebo technologicky vyspělejší kruhové pece. Vyobrazení se nacházejí v rukopisech, jako cechovní znak, na dřevořezbách, mědirytinách, vedutách, obrazech, akvarelu a fotografiích. Dále je popsána ikonografie zachycující konstrukci pecí.

Přehled dobových vyobrazení, kde jsou zobrazeny různé typy pecí, je zpracován v monografii o cihlářství v Sezimově Ústí (*Krajíc 2008, 15–23*). Z dalších uveďme mědirytinu z roku 1540 z Itálie. Jsou zde zachyceny dvě otevřené pece obdélníkového a kruhového půdorysu. Pravoúhlá pec je zahlobená, má dva topné kanály a nad sebou přístřešek. Kruhová pec je postavená ve svahu a má jeden obslužný otvor. Mezi těmito pecemi je postava, která nese dřevo na topení (*Čurný 2012, 74*).

V Meyersovu Konverzačním lexikonu je zachycena kresba cihlářské žárové pece ze 16.–17. století. Konstrukce pece je z cihel. Na čelní straně jsou čtyři obloukovité obslužné otvory. Vzadu je postavený komín. Na každé boční straně je jeden vstup do pece, které se nachází v odlišných úrovních (*Čurný – Javorský 2011, 38*).

Na Lippertově malbě Hlohovca z roku 1799 je zachycena cihelna ve Šulekove. Je zde namalován dům cihláře se zastřešenou sušárnou a dvěma cihlářskými pecemi čtvercového půdorysu s jehlanovitou střechou a nízkým komínem. Pec vpravo je na kopečku a má k sobě postavenou ještě zastřešenou malou stavbu (*Čurný 2012, 77*).

Cihelnu z druhé poloviny 19. století, která se nachází na Uherskobrodsku ve Vlčnově na místě zvaném „Na Žlebě“ namaloval Jan Knotek. Jsou zde zachyceny tři stavby se sedlovou střechou (*Bravenec 1999, 11*).

Z Brna mezi ulicemi Trýbova a Tomešova pochází fotografie bývalé cihelny s kontinuálním provozem z roku 1910 (*Holub – Merta – Zůbek 2006, 67*). Na slovenské Spišské Nové Vsi je pořízena fotografie ze stejného roku parní cihelny a továrny na výrobu střešní krytiny (*Čurný 2009, 130*).

## 4 Proces výroby, druhy cihlářského zboží, konstrukce pecí

### 4.1 Proces výroby

V této kapitole je popsán proces výroby cihlářského zboží vyráběného ručně. Tento postup výroby se uplatňoval na našem území od středověku do novověku, kdy v polovině 19. století přichází industrializace (nástup strojů, jiný postup při procesu výroby). Avšak i poté se především ve venkovském prostředí můžeme setkat s ruční výrobou.

Proces výroby cihlářského zboží od počátku tj. těžby suroviny, až do konce po výpal je náročný a dlouhý proces. Pro umístění a provoz cihelny bylo zapotřebí dostatečně velké a kvalitní ložisko hlíny, písku, vody a paliva. Pro příklad se předpokládalo, že na výrobu 1000 cihel jsou potřeba cca 3 m<sup>3</sup> hlíny, 250–500 l vody a 1 t dřeva. Spotřeba písku byla také velká, přidával se jako ostřivo do cihelného těsta v poměru 1 díl písku a 4 díly hlíny. Jeho ideální zrnitost je 0,2–2,5 mm, ale není neobvyklé najít i kameny o průměru několika centimetrů, nicméně to spíše ve středověkém prostředí. Zároveň se písek využíval na vysypání forem a jako podsýpka při sušení cihel. Vše samozřejmě záleželo na odbornosti cihláře, druhu cihlářské pece a použití paliva. Obecný proces výroby měl několik fází. První se musela natěžit a připravit hlína, vytvarovat ji, usušit ji a nakonec ji vypálit v peci (*Vott 1903*, 3–5).

Pro cihlářskou výrobu se používají suroviny plastické tzv. cihlářské zeminy, které se mísí s vodou a přidávají se ostřiva (jemnozrnný písek, struska, popílek, vlastní pálené střepy) a lehčiva (dřevěné piliny, uhelný prach). Tyto složky mají vliv na vlastnosti výrobku nebo průběhu technologického procesu. Cihlářské zeminy jsou jemnozrnné suroviny obsahující určité procento jílovin, které se smícháním s vodou zpracují na polotovar. Většinou se jedná o zeminy naplavená či naváté (*Herainová 2004*, 17–21).

Po nalezení vhodné cihlářské zeminy se začne s její těžbou, místo se nazývá hlinišť. Surovina se těží v naprosté většině povrchově. Dalším způsobem je těžení vodní, princip je stejný jako povrchový, jen se odstraňuje voda, která je nad ložiskem; stává se to často hlavně v nížinách. Podzemní těžba se provádí zřídka, protože je finančně nákladná. Mezi nářadí, které se používalo při práci, je např. motyka, rýč, lopata a hrablo (*Vott 1903*, 32–35).

Po těžbě hlíny a její přípravě přichází další fáze procesu – **zdrobňování**. Je to jedna z nejdůležitějších fází výroby – čím pečlivěji se provede, tím bude kvalitnější výrobek. Hlína se rozmělnuje už při jejím kopání, převozu a skladování. Přesekáváním se zbaví nečistot a nežádoucích příměsí (kamenů, kořenů). Ke stejnému účelu se používají drtiče, stoupy a různé druhy mlýnů. Pro ještě lepší kvalitu cihlářského těsta se nechá hlína odležet. Záleží na roční

době a způsobu, mluvíme o přezimování, letnění, máčení, bahnění, odležení v jamách (žumpování) a jiné. Například přezimováním se hlína nechá odležet na hromadách rozprostřených do větších ploch. Při promrznutí hlíny se voda obsažená v ní rozpíná a tím roztrhne částičky hlíny. Odležení v jamách je systém šesti jam, kdy se každý den jedna vyprázdní a vyplní novou hlínou. V jedné jámě je hlína týden a po vyjmutí ven se přeseká motykou (tzv. kraclí), případně se pouze ručně přesekává kraclí (Vott 1903, 38–39; Bárta 1941, 138).

Druhou část představuje **třídění**. Při rukodělném zpracování se u hlín další třídění provádělo velmi zřídka. Mechanicky nebo přes síta a prohazovačky se třídil písek, aby bylo dosaženo určité zrnitosti a odstraněny větší kameny. K třídění se ještě mohlo využít plavení (Vott 1903, 59).

Poté nastává fáze **míšení**. Obvykle se provádí v hliništi. Souvisí s úpravou hlíny, jako je mletí, kdy se hlína drtí na jemnější částice. Rozděláváním s vodou (máčení) se syká hlína přeměňuje v těsto při přesekávání a překopávání hlíny a kropí pomocí konví. Hnětením se hlína přeměňuje ve stejnorodé tvárnivé těsto, kdy se mokrá hlína přehazovala z hromady na hromadu, tloukla se motykou, palicí nebo šlapáním. Jinak se upravuje hlína pro vytváření za sucha, jinak za vlhka nebo mokra, což byla záležitost především novověku (Vott 1903, 64; Bárta 1941, 156). Pro středověké období jsou typické první dva způsoby vytváření. Při vytváření za sucha už se hlína upravovala částečně při její těžbě. Následně se přehazovala z hromady na hromadu. Často se provádělo vytváření za vlhka šlapáním, kdy se do hlíny přidávalo tolik vody, aby se hlína stala plastičtější a nečistoty se odstranily (Vott 1903, 65). Při vytváření za mokra se hlína dá přes noc na hromadu a udělají se na povrchu jamky. Hromada se dostatečně polije vodou, která se zachytí v jamkách a suchou zeminou se hromada obloží (Bárta 1941, 157). Prohnětení hlíny musí být pečlivé, musí být hustá bez dutin, nesmí v ní být žádné nežádoucí větší předměty (kamínky, cicváry, suché hrudky) a ostřivo nesmí být vidět. Po ukončení procesu se hlína opět dala na kupy a posypala pískem nebo suchou hlínou, aby nebyla vysoušena (Vott 1903, 65–70).

Dalším krokem je **vytváření** výrobku. Těsto nesmělo být řídké, aby po vyndání z formy neměnilo tvar. Při formování výrobku bylo použito 15–30 % vody. U ruční výroby se výrobky tvarovaly do forem na dřevěných stolech. Tvarování se dělo „na vodu“ nebo „na písek“. Dřevěná později železná forma měla o něco větší rozměr než konečný produkt (smrštění při sušení a pálení). Forma se namočila ve vodě a vysypala pískem. Potom se z kusu hlíny vytvořila koule a hodila do formy. Vymáčkala se hlínou prázdná místa a přebytečná se odstranila nožem nebo strunou. Přebytečná hlína se dávala popískovanou stranou ven na hromadu nebo popískovanou stranou na stůl. To bylo důležité, aby se písek nezabalil do hlíny, protože při

následném sušení a pálení by výrobek na tomto místě praskal. Potom se výrobek přenášel na místo určené k sušení. Toto místo muselo být rovné a podsypané pískem, aby se cihly nedeformovaly a při sesychání se hlína přirozeně smršťovala. Pokud se cihly z formy vyklápěly a specificky sušily, pak to byly formy rámové bez dna. Na dno a vrchol formy se dala prkýnka, aby se cihla nedeformovala při transportu a poté se vyklopila. Nebo byly formy se dnem, to když se cihly při sušení „stavěly“. Tato forma se poté musela vyčistit a vysypat znovu pískem. Tyto cihly se tvarovaly rychleji než „na vodu“, také se rychleji sušily. Boční hrany cihly jsou zdrsňené pískem, čímž drží lépe omítku. Někdy se místo písku užívala voda. Formy byly rámové a výrobky byly hladké, lesklé a měli přesnější tvar. Pro usnadnění ruční výroby měli cihláři pojízdné stoly, které lze snadno zvrátit, a nepotřebovaly kolečka, protože vozíky se vyklápějí přímo na stůl. Ručně vyrobené cihly jsou většinou lehčí než strojně vyrobené, lépe se suší, levněji pálí, často nemají stejné rozměry a jejich výroba záleží na odbornosti cihláře a počasí. Ručně se také vyrábí i jiné cihlářské zboží jako tašky, dlaždice a terakota. U ní se první vytvoří model, z něhož se odlije sádrová forma, do níž se poté vytváří (Vott 1903, 74–79; Bárta 1941, 190–193).

Po vytvarování cihel je na řadě jejich **sušení**, při kterém se vypařuje voda jak z těsta tak voda, která byla použita při výrobě. Rychlost sušení závisí na teplotě vzduchu, jeho vlhkosti a na samotném výrobku (velikost, hustota těsta, hrubost x jemnost povrchu). Čím více vody výrobek ztratí, tím víc se smrští, a tím se stává pevnějším. Sušit lze přirozeně nebo uměle. Sušení přirozené je na čerstvém vzduchu, na volném prostranství nebo pod přístřeškem, to znamená v kůlně nebo polní sušárně. Avšak toto sušení má za následek, že cihly se nestejně smršťují, praskají, po pálení jsou různě zbarveny, rozpadají se, mění tvar. Častěji se s nimi manipuluje, což může vést k deformaci. V neposlední řadě má na kvalitu přirozeného sušení vliv i počasí, například vzdušná vlhkost, teplota a podobně (Vott 1903, 128–134).

Ještě před samotným výpalem může být výrobek **dekorován** např. glazurou, engobou, dehtem, začazováním uhlíkem a malováním. Tato úprava povrchu zvyšuje trvanlivost, vzhled a estetickou hodnotu výrobku. Dělá se to častěji u jemnějšího zboží, než u hrubého (Vott 1903, 138–139, 145–146).

Nakonec se výrobek **vypálí** v peci. Narovná se do pece a v ní se postupně roztápí, aby se vlhkost vypařila postupně. Zpravidla se teplota v peci pohybuje v teplotách 900–1300 °C. V peci se stále smršťuje, dokud se neodstraní poslední zbytky vody ve výrobku. Také záleží na způsobu vyrovnání výrobků v peci, což má vliv na kvalitu jejich výpalu. Cihlářské pece jsou různých konstrukcí. Proto se má pálit rozdílným způsobem pro jiné druhy hlín a druhy výrobků (Bárta 1941, 300–303). Ideální výpal jedné vsádky je 30–33 vrstev cihel (Horbacz 1996, 176).

## 4.2 Druhy cihlářského zboží

Cihlářské zboží se dnes dělí na cihly, střešní krytinu a dlaždice. **Cihla** se rozlišuje podle svojí formy, struktury a technologické úpravy (sušené, pálené). Může se lišit regionálními úpravami. Nejběžnějším tvarem obyčejné zdící cihly je kvádr. U těchto cihel se sledují rozměry v podobě délka x šířka x výška. Rozlišuje se horní a dolní ložná plocha, styčné (boční) plochy a čelní plochy. Čelní a styčné plochy jsou párové. Na nich se pozorují stopy po podsýpce nebo stopy po formě. Na horní ložní ploše může být tzv. prstování, stopy o tom, že se těsto dávalo do formy (nahoru vyhrnuté okraje) nebo pracovní stopy po hlazení či otisky od textilu, lidských rukou a bot či zvířecí stopy. Stopy po podsýpce jsou patrné také na dolní ložní ploše. Na spodní straně cihly se mohou objevit kolky (*Holub 2006, 37; Krajíc 2008, 94–95*). Cihly se vytváří obvykle do dřevěných forem se dnem. Můžou být buď jednoduché, nebo dvojité. Později se objevují i formy železné (*Vott 1903, 76*). Dalším druhem cihel jsou klenovky (klenáčky), pevnostnice (cihly fortifikační), komínovky, studňovky (kružiny) a tvarovky, jejichž množství druhů je veliké (*Holub 2006, 48*).

Kolkováním cihel se značí výrobce. Jsou buď na cihle vtlačené (negativní) nebo vystupující (pozitivní). Někdy se uvádí, že vystupující kolky jsou starší než vtlačené. To nejspíše platí do doby, než byly nařízené vládou v první polovině 19. století. Známý jsou už od pozdní gotiky, kdy se kolkovalo pouze obchodní zboží. U polních výpalů byla tradice označovat každou desátou nebo dvanáctou cihlu „X“. V období 17. a 18. století je množství kolkovaných cihel tři z tisíce. O století později je kolkovaných cihel dvacet ze sta a kolkování každé cihly nastává v druhé polovině 19. století (*Čurný 2006, 54–55; Holub 2006, 52–53*).

Snaha o regulaci rozměrů cihel ve středověku pochází z Itálie a Polska, kdy jsou rozměry cihel stanoveny v loktech či palcích. Obecně byla snaha dodržet rozměry zdících cihel v poměru 1:2:4. Velikost cihly ještě může záviset na velikosti spáry, tak aby dvě položené cihly jako vazák tvořily šířku jednoho běhounu (*Holub 2006, 48*). První regulace v habsburské monarchii (platí pouze pro Vídeň a oblast Dolního Rakouska) bylo nařízení Leopolda I. z 6. září 1686. Například pro zdící cihly byly rozměry (převedené z palců na centimetry) 30,2 x 13,8 x 6,6. Poté se ještě mírně upravovaly míry v letech 1715 a 1773 (*Ebel 2001, 30*). Nařízení z roku 1755 umožnilo vyrábět cihly italského formátu, které byly vhodné na monumentální barokní stavby a pevnosti (*Čurný 2006, 54*). Od roku 1781 směl cihlář vyrobit cihlu jiných rozměrů, než je ustanoveno, pouze na základě písemné smlouvy se zákazníkem na odchylné rozměry (*Ebel 2001, 30–31*). První nařízení platné pro celou monarchii pochází z 31. března 1788. Rozměry zdících cihel byly (v dnešních jednotkách) 31,6 x 15,8 x 7,9 cm. V Čechách se ovšem



předepsané rozměry ne vždy dodržovaly. Z nařízení z roku 1831 se rozměry o něco zmenšily na 29 x 14,5 x 7,2 cm (Ebel 2001, 32). Roku 1836 byl vytvořen návrh na nové rozměry, který byl později o tři roky upraven a schválen (např. rozměry zdice 30,3 x 14,5 x 6,6 cm). Zároveň se také předepisuje razit na cihly kolky cihelny. Na Moravě a ve Slezsku se ještě roku 1808 řídili nařízením z roku 1788. Ale o dva roky později z nařízení gubernia měly být cihly o něco menší (Ebel 2001, 30–31). Jednotný formát výrobků pro rakousko-uherskou monarchii byl dosažen až nařízením z roku 1871 (resp. 14. dubna 1883), kdy byl rozměr stanoven na 29 x 14 x 6,5 cm, čímž už se rozměry neudávaly v palcích, které zapříčiňovaly rozdílné rozměry (Čurný 2006, 54).

Základní dělení **střešní krytiny** je na pálenou a nepálenou. Mezi nepálenou krytinu patří došky, šindele nebo přírodní kámen. Pálená krytina se dělí na plochou nebo obloukovitou. Dále je popsána pouze pálená střešní krytina. Mezi obloukovitou krytinu patří spodní díl (hák, korýtko, jeptiška), který překrývá svrchní díl tzv. prejzy, kůrky, mniši (Holub 2006, 76). To znamená, že dva spodní díly položené vedle sebe jsou překryty jedním horním dílem. Spodní díl je nižší a širší než horní díl a netvoří tak pravidelnou půlkruhovou výseč. Oba dva díly jsou spojené maltou. Obecně, když se mluví o obloukovité krytině, používá se výraz prejz, i když se správně jedná jen o vrchní část krytiny. Háky mají tvar širšího poloválce a na jednom konci na jeho vrcholu je opatřen přilepeným výčnělkem. Zvláštní typem je hák s límcem. Prejzy mají prohnutý hliněný plát do užšího oblouku, přičemž jeden z konců je užší. (Krajíc 2008, 98–100). Na hřebenu střechy jsou tzv. hřebenáče. Někdy jsou spojené maltou (Holub 2006, 76). Plochá krytina je keramická deska, na jejíž spodní straně je hák, za který je taška zaháknutá za střešní lať. Každá řada tašek se vzájemně překrývá a nedochází tak k proniknutí vody skrz krytinu. Spodní část tašky může být zakončená rovně, obloukovitě (bobrovky) nebo zahroceně (Holub 2006, 76). Plochá krytina se tvarovala opět do dřevěných či železných forem. Starší formy neměly dno a na horní a spodní straně byla dávána dřevěná prkénka pro manipulaci s nimi. V prkénku nebo na dně formy byly prohlubně na háky (Vott 1903, 79). V období pozdního středověku se vyráběly staročeské tašky zvané „skřídle“. Po stranách měla tato taška žlábký a na spodní straně měla hák. Mohly mít pestrou paletu glazury (Bárta 1941, 32). Ke konci 19. století se vyráběly tašky nazývané falcovky nebo drážkovky (Bárta 1973, 89). Pálená střešní krytina mohla být na povrchu upravena engobou nebo glazurou (Vott 1903, 139; Holub 2006, 84–85). Mezi zvláštní druh krytiny náleží esovitá krytina. Částečně se podobá hákům s límcem s kombinací ploché límcové krytiny. Tato krytina se objevuje v pozdním středověku (Holub 2006, 76).

Stejně jako cihly i u střešní krytiny byly rozměry regulovány nařízeními (*Ebel 2001*, 30–31). V prvním nařízení z 6. září 1686 byly stanoveny na 42,1 x 18,4 x 1,7 cm. Nařízení z roku 1788 stanovilo rozměry na 36,9 x 18,4 cm. Církulář moravsko-slezského gubernia ze 17. srpna 1810 stanovuje rozměry tašek (tzv. křídlice) o něco menší. V nařízení z roku 1839 měla být velikost tašek 36,9 x 18,4 x 1,3 cm. Rozměry stanovené u obloukovité krytiny byly 42,1 x 30,3 x 25 x 2 cm (délka x horní šířka x dolní šířka x výška).

Poslední velkou skupinou jsou **dlaždice**. Jde o keramickou desku používanou ke dláždění. Dlaždice byly čtvercové nebo trojúhelníkové (pravoúhlé nebo rovnostranné). Mohly být glazované nebo zdobené dekorem. Rozměry dlaždic ve středověku k poměru délka strany a výška byl zhruba 5:1 (*Krajíc 2008*, 100–101). V nařízení z roku 1788 a 1839 je uvedeno, že dlaždice musí být nejméně 5,3 cm vysoká (*Ebel 2001*, 30).

Mezi cihlářské výrobky **atypické povahy** se řadí žlaby, koryta, žlabnice či trubky (*Vott 1903*, 126; *Krajíc 2008*, 101) nebo součástí domů jako fasádní ozdoby či různé druhy okrasných předmětů (*Vott 1903*, 79).

### 4.3 Konstrukce pecí

Pec je prostor, v němž se narovnané zboží při určitém stupni žáru vypaluje. Dělí se na dvě hlavní kategorie: na pece s pálením dočasným (periodické) a na pece s chodem nepřetržitým (kontinuální). Pece dočasné jsou ty, které pojmu jen určité množství zboží a pálí se v nich jen určitou dobu podle velikosti pece. V pecích s chodem nepřetržitým se může zboží pálit bez přestávky. Vypálené zboží se vyváží a syrovým se zase doplňuje, aniž by pálení bylo nutné přerušit (*Fiala sine dato*, 14). Zde jsou popsány pouze typy pecí, které se stavěly od středověku do průmyslové revoluce a byly archeologicky prozkoumané. Rozdělení pecí podle jejich konstrukce podrobně sepsal A. Vott (*1903*, 150–181), na něj navazuje J. R. Fiala, který rozšířil tento seznam o další typy pecí (*Fiala sine dato*) a nověji jsou popsány od R. Krajíce (*2008*), jehož dělení vychází z monografie A. Votta, pouze odlišně dělí žárové pece.

Pro naše bádání jsou stěžejní *pece periodické*. Mezi nejjednodušší konstrukční typ těchto pecí patří **milíře**. Pálí se tak, že cihlářské výrobky a palivo se mísí při rovnání do pece. Po narovnání zboží se milíř omaže hlinou, aby teplo neunikalo pryč a zachovala se nejvíce stabilní teplota uvnitř pece. Oheň se zapálí v uličkách, které vznikly při rovnání zboží, a jsou vyplněné dřívím nebo uhlím. Oheň stoupá výše a zapaluje palivo v každé vrstvě a zároveň vypaluje zboží. Pálení v milíři je ukončeno poté, co dohoří poslední vrstva paliva. Pálení v této peci je samočinné a už se při pálení nepřikládá palivo. I podlaha milíře by měla být chráněná

proti vnějším vlivům, aby bylo teplo soustředěno uvnitř a neunikalo ven. Potřebné množství vzduchu proudí do milíře spodem uliček, tvořící jakési rošty z cihel. Hlavním nedostatkem milíře je, že se zboží vysouší příliš náhle, a proto je nutné rovnat co nejsušší cihly. Při pálení v milíři se spotřebuje velké množství paliva a vytvoří se velké množství odpadního materiálu. Cihlář musí mít velké odborné znalosti, protože musí dát správné množství paliva v jednotlivých vrstvách, aby nebylo zboží při velkém množství přepálené a při malém množství nedostatečně vypálené. Proto se v novověku s tímto typem pece potkáváme už jen zřídka (*Fiala sine dato*, 17, 21).

O něco vyspělejší typ jsou **žárové polní pece**. Je to přechodný typ pecí od milířů k otevřeným pecím žárovým. Staví se celé z cihel, ale nerovná se tak hustě jako v milířích. Palivo se už nemísí se zbožím, ale pálí se na roštích z cihel, někdy i nepálených. Pec je postavena na úrovni terénu nebo se zapustí do země. Hlína, která se vytěžila, aby byla pec zapuštěná do země, se zpracovala pro výrobu cihlářského zboží. U těchto zapuštěných pecí není třeba stavět okolo nich tzv. plášť. Staví se obvykle pouze na čelní straně, ostatní strany jsou chráněny stěnou z hlíny, která po více výpalech vytvoří masivní zeď. Pokud je pec stavěna na rovném terénu, měla by být podlaha na suchém místě a chráněna stejným způsobem jako u milíře. Do hloubky zhruba půl metru se vykopou zhruba přibližně 45 cm široké popelníky a předpecní jáma. Stěny popelníku jsou trochu šikmé, aby se při pálení nezhroutily. Mezi jednotlivými popelníky vznikne 90 cm prostor nazývaný lavičky. Krajiní lavičky mají poloviční šířku. Napříč přes popelníky (z jedné lavičky na druhou) se položí ploché kusy železa. A na ně se dají rošty buď hned, nebo po dorovnání pece. Poté se na lavičky ještě položí na plocho dvě vrstvy cihel, aby se zvýšila jejich výška. A tím se může do pece rovnat zboží k výpalu. Velikost pece se řídí podle potřeby, ale nesmí být vyšší než 30 vrstev (kamenů). Při dalším rovnání se nechají nad popelníky prázdná místa, čímž vzniknou tzv. topné uličky, které se nejčastěji pátou vrstvou (kamenem) překlenou. Rozměry topných uliček se řídí typem použitého paliva. Většinou má pec čtyři až šest topných uliček dlouhých do pěti metrů. U delších uliček se přikládá velmi obtížně. Ochranná zeď (plášť), která má stejný účel jako u milíře, se rovná z cihel položených naplocho. Dole je zeď široká jeden a půl cihly a směrem vzhůru se zúží na půl cihly. Vyrovnaná pec je v horní části zúžená a uzavírá naplocho položená „přikrývka“. Obdobně je to i u pece zahlobené do země, navíc zde odpadá ochranná zeď. Výhoda oproti milíři je ta, že se zde žár snadněji reguluje přikládáním paliva (*Fiala sine dato*, 19–21). Podle ikonografie byly nad těmito pecemi postaveny provizorní střechy chránící zboží pro výpal před navlhnutím (*Arszyński 1970*, 64–65).

Dalším typem je **pec žárová**, zkráceně „žárovka“, komorová nebo otevřená pec tzv. německého typu. Tato pec byla u nás velice rozšířená. Její silné stěny jsou postavené z pálených cihel. Zdi jsou obvykle dvojité, vnitřní je silnější, protože je vystavena žáru. Mezera mezi nimi je obvykle vyplněna pískem nebo podobným materiálem. Topí se v nich z jedné nebo ze dvou protilehlých stran. Celá pec je zapuštěná v zemi, tak že lavičky jsou níže než úroveň terénu. Lavičky jsou postaveny z pálených cihel. Jejich účel a rozměry jsou stejné jako u polní pece. Na bočních stěnách jsou dveře k závozu a vývozu zboží, pokud to dovoluje terén, tak jedny jsou umístěny níže a druhé výše. Pec je obvykle chráněna střechou z tašek. Může být zastřešena i předpecní jáma. Jsou dva druhy těchto pecí. První má rošty přes celou šířku pece a druhý, ve kterých jsou zařízená jen v čelných zdích proti sobě ležící topeniště. Při rovnání se tato topeniště spojí kanály z cihel pro výpal. Lavičky u těchto pecí nejsou, zboží se rovná přímo na podlahu respektive na dlažbu pecí, která je ve stejné výšce s rošty. Drobné zboží jako tašky se rovná do středu pece. Spotřeba paliva je menší, ale stále značná (*Fiala sine dato*, 23). Rudolf Krajíc tento typ pece označuje jako pece komorové (*Krajíc 2008*, 45).

Obdobným typem předešlé je **pec klenutá**. Vnitřní prostor je podobný jako u pece žárové. Přes celou šířku pece jsou rošty a mezi nimi jsou lavičky, na které se rovná zboží. Některé pece mají nad rošty slabou klenbu, ve které jsou otvory pro lepší proudění žáru. U nás jsou více topné uličky vytvořené překlenutím rošty z cihel určené pro výpal. V klenutí se nalézají více otvorů, které vedou až nad pec a tvoří komíny. Někdy mohou sloužit i jako otvory pro přikládání paliva. Topí se stejným způsobem jako u „žárovek“. Stejně se zboží naváží a vyváží z pece. Jen vysoušení cihel musí být pozvolnější, protože pára nemá volný odchod jako u pecí otevřených. Spotřeba paliva je zde menší, protože žár se odráží od klenutí zpět na vypálení vrchních vrstev (*Fiala sine dato*, 25). Podle třídění R. Krajíce se nazývají tento typ pecí s klenutými kanály (*Krajíc 2008*, 33).

Od 19. století byly hlavním typem *kontinuální pece*. Hlavním průkopníkem byl Bedřich Hoffmann. Na počátku bylo postaveno více občasných pecí (komor) podél sebe, kdy přebytečné teplo proudí z jedné komory do druhé. Aby mohl teplý vzduch přejít z poslední komory do první, stavěla se pec do kruhu nebo oválu. Bedřich Hoffman odstranil zdi mezi komorami a vytvořil jeden dlouhý kanál, v němž proudil vodorovně vzduch dokola. Hlavní inovací ale bylo, že ohnisko tepla umístil přímo do pece a postupoval s ním kupředu podle potřeby. Palivo se vkládalo ze shora ne ze spodu či ze strany. Přikládání paliva ze shora bylo mnohem pohodlnější, ale i ekonomičtější, neboť se mohlo přikládat i uhelným prachem nebo mourem. Jinak kromě milířů bylo toto palivo prakticky nepoužitelné (*Vott 1903*, 166–167).

## 5 Archeologické doklady novověkých cihlářských pecí v České republice

V této kapitole jsou představeny cihelny, jejichž provoz spadá do období od konce 15. do 20. století. Jsou zde uvedeny pece různých variant. Cihlářské výrobky z těchto cihelen byly použity na stavbu městských budov, pevnostních komplexů nebo panských sídel.

### 5.1 Brno, Botanická ulice (okr. Brno-město)

Při ZAV v roce 2020 byly odkryty téměř celé cihelné základy cihlářské žárové pece. Podle nalezených kolků na cihlách byla nejspíše součástí městské cihelny podnikatele Rudigera Deyckse. Dochovaly se tedy zmíněné obvodové zdi a části popelníků. Dle nich bylo možné určit, že pec měla šest téměř 10 m dlouhých topných kanálů. K nim se sestupovalo po dřevěném schodišti, kde ve spodní jeho části byly nášlapné schody z cihel. Topné kanály byly obsluhovány ze dvou stran. Pec byla dle historické technické dokumentace vysoká přes pět metrů. Podle této dokumentace by se mohlo jednat o pec z roku 1897. Najednou se mohlo vypálit téměř 40 tisíc cihel.<sup>2</sup>

### 5.2 Brno, Husova ulice (okr. Brno-město)

V roce 2008 probíhal ZAV při rekonstrukci v Husově ulici, která se nachází na východním úpatí kopce Špilberku. Pec nebyla odkrytá v celém svém rozsahu. Byla zachycena díky dvěma výkopům. První výkop vedl zhruba v ose sever-jih. Výkop přeťal těleso pece v trase nejzápadnějšího topného kanálu a západní části předpecí. Druhý výkop byl proveden v ose západ-východ, který porušil předpecní jámu. Pec měla zhruba obdélníkový půdorys o rozměrech 8,20 x 7,30 m (délka x šířka). Konstrukce pece byla z nepálených cihel o rozměrech 31–31,5 x 15–16,5 x 6,5–7,5 cm (*Holub – Kolařík a kol. 2010*, 83–84). Protože se jednalo o nepálené cihly, při provozu pece se ještě smrštily o 7–10 % (*Hyršovská 2009*, 46). Síla obvodových stěn byla 0,85 m. Na severní čelní stěně se dochovala část zazdívkový regulační otvor pro tah vzduchu. Pec měla pravděpodobně čtyři topné kanály široké 0,80 m. Před čelní stěnou se nacházela předpecní jáma o délce zhruba 7,50 metrů bližší rozměry nejsou známy. Pec se zahlubovala do sprašového podloží. Maximální zachycená hloubka byla 1,30 m.

---

<sup>2</sup> [www.brnensky.denik.cz](http://www.brnensky.denik.cz)

Předpokládá se, že pec byla zahloubena až do hloubky 2,50 m. S jistotou to nelze říci, protože terén v Husově ulici byl snesen při průrazu. V blízkosti pece se nepodařilo zachytit hliniště, střepoviště nebo jámy na zpracování hlíny (*Holub – Kolařík a kol. 2010*, 83–84).

Výplň pece tvořily fragmenty cihel, malty, vápna a keramiky. Pec je datována na základě keramiky nalezené v předpecní jámě. Jsou to fragmenty brněnských pohárů typu III a soubor mís s talířovitým podokrajím, které se objevovaly v období druhé poloviny 16. století až 17. století (*Pešlová 2002*, 60–64; *Merta – Peška 2009*, 97).

Podle dispozice a nepálených cihel z konstrukce pece je typologicky zařazená mezi polní pece (*Holub 2006*, 23; *Krajíc 2008*, 30). Hypoteticky mohla mít tato pec kapacitu 45 až 50 tisíc cihel na jeden výpal na základě rozměrů cihel z konstrukce (*Horbacz 1996*, 176).

### 5.3 Brno, Trýbova ulice (okr. Brno-město)

Lokalita se nachází na západní straně kopce Špilberk, mezi ulicemi Trýbova a Tomešova. Zkoumaná situace tvoří hluboký zářez do terénu, který představuje vytěžené hliniště bývalé cihelny při ulici Úvoz. Lokalita leží na sprašových terasách řeky Svratky, na kterých se navíc tvořil písek (*Holub – Merta – Zůbek 2006*, 66).

Vznik cihelny není znám, je však zachycena na von Scheibenhofově mapě Brna z roku 1815 (*Kuča 2000*, 241). Od 19. století je zakreslena i na dalších starých mapách.<sup>3</sup>

Pec je zdokumentována pouze v její spodní části do maximální výšky jednoho metru, tudíž nejsou zachyceny její hlavní technologické části. Tvar pece je nejspíše obdélník o rozměrech 20 x 17 m. Pec měla tři otvory vedoucí do kouřového kanálu. Pec tvořily dvě velké paralelní komory. Rozměry jedné komory byly cca 4–4,5 x 3,5 m. Tyto komory byly pravděpodobně ještě rozděleny na více vypalovacích komor. Mezi nimi byl umístěn kouřový sběrač, který měl šterkopískovou izolaci. Tato izolace byla také použita na podsypání dna pece. Dle konstrukce pece by se mohlo jednat o nějakou variantu kruhovek s nepřetržitým provozem (*Holub – Merta – Zůbek 2006*, 66). Podle B. Helána by těleso pece mohlo mít 40–50 x 17 metrů a mělo by přes 20 vypalovacích komor (*Helán 1933*, 92). Našly se zde cihly jako výrobek s kolkem „F u E“ a „2 v obdélníkovém rámečku“ o rozměrech 30 x 14,5–15 x 6,5–7 cm (*Holub – Merta – Zůbek 2006*, 66).

---

<sup>3</sup> [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz); [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

## 5.4 Brno, Žerotínovo náměstí (okr. Brno-město)

Na přelomu let 1994 a 1995 probíhal ZAV na rohu ulice Veveří a Žerotínova náměstí, jinak také známé jako „Na leči“. Lokalita se nachází nad sprašovými návějsi a pískové říční terase. Pec byla zapuštěná do sprašového podloží v dochované výšce 1,80 m. Orientace pece byla zhruba sever-jih, přičemž topeniště se nachází na severní straně a zachovalo se celé. Tímto směrem se nachází svah, sloužící jako hlinišť. Pec byla postavena z cihel o rozměrech 27 x 12,5–13 x 6–7 cm spojené hlinou. Stěny pece nebyly postaveny stejnou technikou, např. zbytky obvodní zdi horní části pece byly vyžděny křížově. Topeniště bylo druhotně přepaženo zdí (jeho skutečná délka nebyla zjištěna) a mělo tvar lichoběžníku o rozměrech 6,60 x 2,40 x 5,60 x 2,40 m. Do prostoru topeniště vedly tři segmentově zaklenuté kanály o průměrné šířce 0,80 m a délce 1,20 m. Směrem do topeniště byly kanály uzavřeny zadržkou širokou 0,15 m (v jednom případě s obdélným otvorem). Mezi kanály byly dvojice částečně snesených šikmých opěrných pilířů. Boční stěny byly postaveny z různých materiálů a směrem k čelní stěně se rozevíraly. Na zaklenuté kanály (dochované asi v 1/3) navazovaly střídavě šikmé průduchy. Rošt pece byl vytvořen z cihel. Dochovala se pouze východní boční zeď, která byla silná 0,27 m a vysoká cca 0,65 m. Dno pece se mírně svažovalo k topeništi a bylo vydlážděno naplocho kladenými cihlami. Pod podlahou byly dvě vypálené vrstvy svědčící o minimálně dvou předchozích fázích provozu pece. Část východního opěrného pilíře byla vyžděna z kamene, včetně lícni zdi a prostoru mezi topnými kanály. Stejně tak tomu je i u druhého topného kanálu. Podlaha topeniště byla vysypána cca 10 cm silnou vrstvou písku. U ústí topných kanálů na ní byly vyhrnuté vrstvičky popela. Z torzovitosti nálezů, lze usuzovat, že šlo o pec s nezastřešenou vypalovací komorou, vystavěnou nad topnými klenutými kanály, později označovanou jako skotská polní pec (*Merta 1996*, 103–104; *Merta – Merta 2001*, 221–224).

Ve výplni objektu byly nalezeny kromě cihel z konstrukce také zlomky tvarovek, čtvercových dlaždic, prejšů, ploché střešní krytiny a keramiky. Na základě fragmentů keramiky lze pec datovat do druhé poloviny 14. až 15. století. Stejný materiál se nacházel i v zánikovém horizontu. Vyvážky obsahovaly rešnou i glazovanou keramiku (např. brněnské poháry mladé profilace) datovanou do první poloviny 16. století (*Merta 1996*, 105). Podle formátu cihel z konstrukce lze soudit, že pec sloužila nejdříve až od 15. století, spíš na jeho sklonku (*Holub 2006*, 31).

U pece se nachází hlinišť o rozměrech 20 x 18 m. Hypoteticky při tomto objemu vytěženě hlíny a rozměrech cihel z konstrukce pece, bylo možné vypálit 500 tisíc cihel (*Merta – Merta 2001*, 222–224). Pec byla součástí výrobního okrsku, ke kterému patřily ještě

zahloubené jámy v okolí a studna. Rámcově lze cihelnu zařadit do období druhé poloviny 14. století až první poloviny 16. století.

Při stavebních pracích byla objevena druhá cihlářská pec. Bohužel stavebník tento nález neoznámil a pec vybagroval. Dochoval se pouze náčrt stavebního dělníka, který ho předal PhDr. Jiřímu Mertovi (*Merta 2000*, 90–91).

## 5.5 Buštěhrad (okr. Kladno)

Během ZAV z roku 2018 byla objevena konstrukce cihlářské pece. Tato lokalita se nalézá na mírném severozápadním svahu. Cihlářskou pec se podařilo zachytit pouze částečně. Zbytek konstrukce pokračoval mimo vytyčenou plochu. Cihelna se skládá ze samotné pece a předpecní jámy na jihu.<sup>4</sup>

Pec byla postavená na sprašovém podloží. Zahloubená byla do hloubky 1,46 m. Šířka pece byla 7,65 m a její délka byla od 0,54–2,17 m. Pec měla pět cihlových topných kanálů o šířce 0,52 m a délce 1,31–2,17 m. Pod nimi byly popelníky zahloubené 0,17 m pod úroveň dna pece. Mezi topnými kanály se nachází cihlové lavičky. Boční lavičky byly široké 0,27 m a prostřední lavičky měly šířku 0,77 m. Východní boční stěna byla tvořená cihlami do výšky 0,59 m a zbytek stěny tvořila přepálená spraš. Západní boční stěna byla tvořená přepálenou spraší. Čelní stěna byla orientována na jih s pěti topnými otvory zakončené klenbou. Otvory byly vysoké 0,64 m a široké 0,37 m. Stěna byla od spodu tvořena cihlovou zdí do max. výšky 0,90 m. Rozměry cihel z obvodových zdí jsou 29 x 13 x 5,5 cm. Před čelní stěnou byla odkryta předpecní jáma.<sup>5</sup> Podle dochované situace se jedná o žárovou pec (*Vott 1903*, 162; *Fiala sine dato*, 23–24).

Cihelna byla pravděpodobně postavena pro potřeby výstavby a přestavby zámku z konce 17. století do počátku 19. století.<sup>6</sup> Provoz cihelny fungoval nejspíše nejpozději do roku 1872, kde na toposekci 3. vojenského mapování z let 1872–1953 je v západní části města zkratka „cih.“, která odkazuje na jinou cihelnu.<sup>7</sup> Díky metodě archeomagnetického datování spadá cihlářská pec do roku 1900 s vymezením let 1885–1912, což se shoduje s informací, že byla pec užívaná sekundárně.<sup>8</sup>

---

<sup>4</sup> [www.pueblo-ops.cz](http://www.pueblo-ops.cz)

<sup>5</sup> Terénní dokumentaci poskytl Mgr. Pavel Hušták ze společnosti Pueblo – archeologická společnost, o.p.s.

<sup>6</sup> [www.mestobustehrad.cz](http://www.mestobustehrad.cz)

<sup>7</sup> [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz)

<sup>8</sup> Informaci poskytl Mgr. Pavel Hušták ze společnosti Pueblo – archeologická společnost, o.p.s.



## 5.6 Jaroměř (okr. Náchod)

Lokalita se nachází na západním okraji Jaroměře v areálu firmy Kimberly-Clark a. s., známá místním názvem „Cihelny“. Zde probíhal v letech 2001–2004 předstihový záchranný výzkum v několika etapách (*Bláha – Sigl 2007*, 137). Lokalita se rozkládá na terasovitých plošinách a svazích pokrytých sprašovými sedimenty (*Demek a kol. 1965*, 74).

Na lokalitě byla objevena novověká cihelna a k ní související objekty. Byly rozpoznány dva rozsáhlé objekty č. 1329 a 1330. Objekt č. 1329 byl dlouhý 21 m a objekt č. 1330 27 m. Výplň obou objektů je téměř totožná. Podloží bylo tvořeno bílou prachovitou kompaktní hlínou a ještě níže červenou jílovitou hlínou. Na podloží nasedala vrstva, která byla propálená do černa a nad ní se nacházela tenoučká vrstva žlutě okrové písčité hlíny. Na ní ležela vrstva z drtě cihel s černým povrchem a s černou spálenou hlínou. Na ni nasedala vrstva cihlové drtě a části cihel s příměsí hlíny a celé souvrství překrývala ornice. Vzájemná vzdálenost mezi objekty je necelých 120 m. Objekty lze interpretovat patrně jako zbytky topných kanálů cihlářských pecí (*Bláha – Sigl 2004*, 57–58). Jižně od těchto objektů se nachází dvě skupiny žlabů (celkem sedm) souvisejících nejspíše s cihlářskou výrobou. Jejich orientace byla ve směru západ-východ. Délka žlabů se pohybovala od 6 do 8 m, široké byly jeden metr a hluboké půl metru. Žlaby byly od sebe vzdálené 1–2 m a obě dvě skupiny žlabů byly od sebe přibližně 10 m. Výplň těchto žlabů tvořily fragmenty cihel. Obě skupiny žlabů mohou být pozůstatky po topných kanálech pecí (*Sigl – Vokolek 2001*, 76; *Sigl 2002*, 83–84; *Bláha – Sigl 2005*, 57, 61). Na severu u těchto žlabů byly zdokumentovány nepravidelné jámy o max. rozměrech 45 x 20 x 2 m. Jejich orientace delší stranou byla opět západ-východ. Výplň těchto jam byly části cihel a cihlová drť. Pravděpodobně se jednalo o hliniště zavezené výrobním odpadem (*Bláha – Sigl 2005*, 57, 61). Typologicky patří pece do kategorie polních žárových pecí (*Fiala sine dato*, 19–21).

Ani v jednom z objektů nebyla nalezená celá cihla, pouze jejich zlomky. Lze ale odvodit, že pro stavbu pevnosti byly použity cihly „šancovky“ zhruba o rozměrech 32 x 16 x 8 cm (*Ebel 2001*, 30). Tyto cihly byly použity na stavbu pevnosti v Hradci Králové v letech 1766 (respektive 1784) až 1789. Cihelna byla zřízena po roce 1780 pro výstavbu pevnosti Ples, dnes známou jako Josefov (*Bláha – Sigl 2007*, 137–141). Je zakreslena na starých mapách z 18. až 20. století jako terénní deprese, tedy hliniště.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz); [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz); [archivnimapy.cuzk.cz](http://archivnimapy.cuzk.cz)

## 5.7 Kutná Hora (okr. Kutná Hora)

V areálu bývalých Jezuitských kolejí probíhal od 90. let minulého století do roku 2012 ZAV při němž byly mimo jiné objeveny tři pece (prubířská a dvě primárně určené na pálení vápna). Obě vápenice nepochybně sloužily pro výstavbu Jezuitských kolejí v poslední třetině 17. století.

První vápenice měla podkovovitý tvar o rozměrech 6 x 7 metrů. Obvodové zdi pece byly z cihel spojených maltou a ze třech stran (mimo čelní stěnu) byly zpevněny kamennou lícovanou podezdívkou. Na čelní straně pece byly zachyceny dva klenuté obslužné otvory vysoké 1,50 m a široké 0,90 m. Pec měla dva topné kanály, které zasahovaly do tří čtvrtin vnitřního prostoru. Oba kanály byly vyplněné směsí propáleného vápna a hlíny. Obvodové zdivo ve spodní části bylo opraveno cihlovou vyzdívkou, která nebyla žářem deformovaná. Naopak v horní části zdiva jsou cihly deformované žářem, jsou až slinuté. Dno pece bylo pokryto vrstvičkou vápna. V předpecní jámě byly zachyceny pravidelně střídající se vrstvy vápna a propálených vrstev. Podle dostupných informací byla pec jednokomorová s přímým ohřevem a odtahem spalin v zaniklé horní části pece. Tento typ pece je spíše charakteristický pro starší období než 17. století. Podle získaného materiálu nesloužila pec jenom pro pálení vápna, ale mohla by sloužit i pro výrobu cihel. Datum ukončení provozu pece není známé (*Blažková-Dubská – Frolík 2005, 40–42; Frolík 2007, 51–52; Frolík 2014, 272–273*).

Torzo další pece se našlo na předměstí, které dříve bylo mezi městským příkopem a chrámem sv. Barbory. V sondě 37 (v průkopu kanalizace) se našlo torzo pece na pálení vápna či cihel s nejméně dvěma komorami. Pec nejspíše patřila k domu, který nebyl zachycen při výzkumu. Datačně patří pec do 16. století (*Frolík 2014, 266–270*).

## 5.8 Lovosice-Prosmyky (okr. Litoměřice)

V roce 2006 byl prováděn ZAV na přeložce silnice II/247 v katastru bývalé obce Prosmyky, dnes součást Lovosic. Byly zde objeveny dvě cihlářské pece zahloubené do sprašového podloží. Jejich obvodové zdi se zachovaly ve stejné výšce jako úroveň dnešního terénu a zároveň se dochovaly do hloubky, do které byly původně zahloubeny. Obě byly postaveny kolmo k sobě a byly provozovány střídavě kontinuálně. Předpecní jáma sloužila pro obě pece zároveň (*Volf – Blažek 2006, 78*).

Dochovaný vnitřní prostor pece má tvar kvádrů o rozměrech 3,70 x 3,70 x 1,70 m. Konstrukce pece byla z pálených cihel, které byly místy silně přepálené a místy bylo propáleno

i podloží za těmito zdmi. Na zadní stěně pece nad topnými kanály, kde byl žár největší (cca 1200 °C), se objevují 10–15 cm prohlubně ve zdivu tzv. kaverny, které vznikají vytavením cihelné stěny. Na této stěně byly také známky po reparaci-přezdění kaveren cihelnou plentou. Vstup do pece byl pravděpodobně na boční, jihovýchodní stěně pece. Čelní stěna pece byla orientována na severozápad. Dno pece bylo vydlážděné cihlami, přičemž od čelní stěny k protilehlé stěně vedly tři kanály popelníků zakryté cihelnými roštnicemi. Kanály byly zapuštěny o 5 cm pod úroveň dna. Na blocích poblíž topenišť byly nalezeny zbytky po vypalování vápna. Původní rozměry a podoba topeniště nejsou známy, protože byly porušeny výkopem. Druhá větší pec měla stejnou konstrukci jako ta první. Její rozměry jsou 4 x 5,50 x 2 m. Podstavu kvádrů tvořilo vydlážděné dno cihlami. Čelní stěna byla orientována na jihozápad. Od čelní stěny k zadní vedly čtyři kanály v úrovni dna pece. Čelní stěna byla silně porušena příkopem, přesto se u této pece podařilo zachytit segmentově zaklenuté topeniště o rozměrech 0,60 x 0,50 m (výška x šířka). Při stavbě tohoto úseku byla použita opuka. Za těchto informací lze předpokládat stejnou podobu i u dalších topenišť obou pecí. Opět zadní stěna byla vyzděna cihlami a znovu zde byly objeveny čtyři kaverny. Vstup do pece byl nejspíše na boční severovýchodní stěně (Volf – Blažek 2006, 78–81). Obě cihlářské pece jsou komorové označované jako žárové pece, čili „žárovky“ nebo pece otevřené (Vott 1903, 162; Fiala sine dato, 23–24).

V zásypu pecí byly fragmenty cihel, plochá střešní krytina (bobrovka), keramika, dýmky a sklo z 18. až počátku 20. století. Rozměry vyrobených cihel byly 29 x 14 x 6,5 cm. Bobrovky byly asi ze střechy pecí (Volf – Blažek 2006, 84–86).

Cihelna je zachycena na mapách 2. vojenského mapování.<sup>10</sup> Vznikla po roce 1780 a její zánik je datován před rokem 1843. K jejímu vybudování došlo nejspíše za účelem výstavby pevnostního komplexu Terezín (Volf – Blažek 2006, 86).

## 5.9 Mohelnice (okr. Šumperk)

Na jižním okraji města probíhal ZAV pro stavbu komunikace. Naleziště se nachází v malé úžlabině potoka Újezdka. U domů osady Horní Krčmy byly nalezeny tři cihlářské pece (A, B, C). Západně od nich bylo objeveno hliniště. Pece nejsou zakresleny na žádném mapovém podkladu (Goš 1978, 207).

---

<sup>10</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

Pec B byla odkryta v celém svém rozsahu. Měla obdélníkový půdorys o rozměrech 5,40 x 4,60 m. Zahluvovala se 20 cm do sprašového podloží. Obvodové zdi byly šikmé, vysoké 20 cm a plynule navazovaly na rovné dno. Zdi chybí na jižní a jihovýchodní straně. Na dně byly rýžky široké 2–3 cm směřující od jihu na sever a na některých místech se kříží. Pec A byla odkrytá jen částečně v rozměrech 2,80 x 3,60 m. Tato pec narušovala pec B na jižní straně. Její rovné dno bylo o 20 cm níže než u předešlé pece. Obvodové zdi nebyly zachyceny. Pec C se nacházela na východ od pece A. Opět nebyla prozkoumána celá. Rozměry zkoumané pece byly 3,50 x 1,90 m. Přibližně uprostřed severní zdi byl lalok nevypálené hlíny o rozměrech 1 x 0,50 m. V západní části pece se nacházela do běla vypálená hlína obdélníkového tvaru o rozměrech 1,40 x 0,65 m. Uprostřed byla rýžka široká 5–2 cm hluboká ve směru jih-sever. Výplní pecí byly fragmenty cihel nebo hlína promíšená s mazanicí (Goš 1978, 207). Horní partie pecí se nedochovaly. Jejich konstrukce však byla stejná. Pravděpodobně se jednalo o lehké polní milířovité pece. Rýžky v pecích B a C jsou pozůstatky vyjetých kolejí po trakaři. Pravděpodobně se zde vyráběly cihly o rozměrech 29 x 14 x 6,5 cm (Goš 1978, 208–209).

Pro datování pecí chybí jakýkoliv blíže datovatelné předměty. V zásypu hliniště byl nalezen patnáctikrejcar císaře Františka I. z roku 1807 a glazované keramické střepe nádob z období 17. až 18. století (Goš 1978, 208–209).

## 5.10 Mohelno (okr. Třebíč)

V roce 2007 byl proveden ZAV spojený se stavbou vodní nádrže „Kočičák“ na sever od města. Na severním okraji nádrže na sprašovém svahu byla odhalena cihlářská pec. Zdroj vody představoval Skřipinský potok v bezprostřední blízkosti lokality. Cihlářská pec byla zahlobená do svahu. Její půdorys byl obdélníkový. Okolo pece byla spraš propálená do červena až do hloubky 40 cm. Pec byla ze tří stran obložena řadou přepálených cihel, pouze východní strana byla narušena terénními úpravami, splachy hlín. Právě na této straně byly otvory do topných kanálů. Vnitřní strana zdi byla struskovitě přepálená. Ze zásypu pece pochází keramika z 18. až 19. století a fragmenty cihlářských zmetků (cihly, dlaždic, prejzů a plochých tašek tzv. bobrovek). Dále se uvnitř pece a v jejích rozích našly přepálené bloky kamenů. Při exkavaci byla provedena pouze fotografická dokumentace. Podle ní byly rozměry cca ? x 14 x 6 cm. Také byla zaznamenána cifra 5,50 m, což je delší strana pece (Vokáč 2007, 11).

Podle analýzy magnetického měření provedené A. Majerem (příloha NZ Vokáč 2007: Majer 2007) by pec zanikla okolo roku 1805, respektive do období 1780–1820. Naleziště není známo ani pod žádným místním jménem (Dvorský 1908). Cihlářská pec je zakreslena pouze na

2. vojenském mapování z let 1836–1852.<sup>11</sup> V provozu byla pouze na krátkou dobu na přelomu 18. a 19. století, maximálně do let 1850–1875 (*Vokáč 2007*, 11).

### **5.11 Svitavy (okr. Svitavy)**

V roce 2020 při ZAV na trase budoucího obchvatu Svitav byly objeveny pozůstatky po polní cihlářské peci (*Anonym 2020*, 13). Rozměry cihel jsou 30 x 14 x 8 cm, čímž tyto rozměry odpovídají novověkému formátu. Některé cihly měly kolky „GZ“ mohlo by se jednat o Greifendorf bei Zwittau.<sup>12</sup> Povinnost kolkovat cihly vycházela z guberniálního nařízení (1839) o povinném značení cihel, aby mohl být rozeznán výrobce (*Ebel 2001*, 31). Vznik pece má nejspíše souvislost se stavbou svitavského nádraží nebo mostů a propustků při stavbě nedaleké železniční trati Česká Třebová-Brno v roce 1869 (*Anonym 2020*, 13). Pec není zakreslena na žádných mapových podkladech.

---

<sup>11</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

<sup>12</sup> Informace poskytl Mgr. Ladislav Rytíř z Univerzity Hradec Králové.

## 6 Archeologické doklady novověkých cihlářských pecí v Evropě

V této kapitole jsou představeny cihlářské pece na území Německa, Polska, Slovenska a Maďarska. Informace o cihlářských pecích z Rakouska nebyly v literatuře nalezeny. Jsou zde popsány pece bez ohledu na jejich typologii. Časové zařazení je stejné jako v předešlé kapitole.

### 6.1 Maďarsko

Výzkum těchto objektů na tomto území byl zahájen už od druhé poloviny 19. století a pokračuje do současné doby. Celkem bylo objeveno přes 15 lokalit s cihlářskými pecemi různých typologií a časových zařazení. Především byly odkryty pece ze středověku, ale v posledních letech se nacházejí i z mladšího období. Výsledky archeologických výzkumů jsou průběžně publikovány. Souhrnnou práci o dosavadním výzkumu těchto zařízení napsal A. Jakab (2011).

#### 6.1.1 Békéscsaba-Mezőmegyer (župa Békés)

Lokalita se nachází na mírném svahu ve městě Békéscsaba. Na východní straně náhorní plošiny byl v minulosti vodní tok, který tam dnes důsledkem regulace není. Na západní straně terén přechází do roviny. V roce 1985 byla při ZAV objevena cihlářská pec o rozměrech 6,50 x 4,50 m (29–33 m<sup>2</sup>). Pec byla zahlobená 1,20 m do podloží. Měla tři hliněné lavičky a čtyři topné kanály. Lavičky byly vysoké necelých 0,20 m a široké cca 0,60 m. Na nich byly naskládány vedle sebe cihly položené na boční stranu, tvořící nepravý rošt. Na některých místech byly přerušeny, kvůli regulaci vzduchu. Popelníky byly zapuštěny asi 15 cm ode dna pece. Byly vyplněny 10 cm vrstvou dřevěného uhlí. Topné kanály klesaly postupně od čelní stěny na protilehlou stranu. Jejich šířka se pohybovala od 0,60–0,85 m. Boční a zadní stěny pece byly postaveny z cihel, přičemž se zachovaly pouze spodní partie zdí. Před pecí byly odkryty dvě mělké polokruhové předpecní jámy. Každá jáma sloužila pro obsluhu dvou topných kanálů. V peci byly nalezeny různé rozměry cihel např. 6,5–7 x 20 x 31 cm a 4,5 x 19,5 x 18,5 cm. Podle keramického materiálu je cihlářská pec datovaná do 14.–16. století (Lőrinczy 1992, 167–170). Pec je podle A. Jakaba polní pecí zařazena do skupiny IV/4/a (Jakab 2011, 150).

### 6.1.2 Budapest (župa Pest)

V roce 2000 byl proveden ZAV v ulici Zsigmond tér 5–7, během kterého byly objeveny pozůstatky cihlářských pecí (*Karpáti 2003*, 108). Lokalita se nalézá v horní části nivy řeky Dunaje. Nacházely se v hloubce čtyři metry od dnešního povrchu. Nebyly odkryté celé, protože na severní straně byly zničeny betonovou zdí pro statické vyztužení.

První pec byla orientovaná v ose západ-východ, čelní stěna byla na východě. Vnější rozměry pece byly 3,90 x 7,60 m a vnitřní rozměry byly 2,80 x 6,60 m. Podařilo se zachytit dva topné kanály široké 0,60–0,70 m v jižní části pece rovnoběžné s podélnou osou. Zbytky laviček mezi topnými kanály byly z červeně přepálené hlíny. Jejich šířka byla 0,50–0,60 m. Na jihozápadní straně pece se dochovala spodní část nasucho kladené kamenné zdi. Z toho lze usuzovat, že větší část pece se nacházela na severu. Předpecní jáma nebyla rozpoznána (*Jakab 2011*, 136). Typologicky se jedná o polní pec IV/2+?/a (*Jakab 2011*, 140, 151).

Druhá pec byla nalezena východně od první pece v její blízkosti. Její orientace je sever-jih. Zkoumána byla její jižní část, kde byla čelní stěna pece. Vnější rozměry pece byly 2,60 x 2,60 m a vnitřní 2 x 2,50 m. Uvnitř pece byla uprostřed postavená podélně zeď z pálených cihel. Byla dlouhá 1,20 m a vysoká 0,50 m. Na této zdi, jsou patrné stopy po třech klenbách postavené z hlíny. Uprostřed jižní části pece se nachází úzký topný otvor o délce 0,60 m. Předpecní jáma měla kruhový půdorys (*Jakab 2011*, 136–137). Tato pec je typologicky označena III/2/a, jedná se o žárovou pec s klenbou (*Jakab 2011*, 140, 151).

Chronologický vztah mezi oběma pecemi není známý. Činnost pecí je určena pouze na základě radiokarbonové metody datování P. Martóna, protože bylo nalezeno velmi málo archeologického materiálu. První pec byla v provozu kolem roku 1650, určitě ukončila činnost do roku 1700. Podle měření u druhé pece byla její činnost ukončena současně s první pecí. Na základě archeologické situace je velice pravděpodobné, že nebyly v provozu současně. Teoreticky je možné, že první pec ukončila provoz kolem roku 1650 a po ukončení její činnosti byla v provozu druhá pec až do roku 1700, tím by se vysvětlit půl století rozpor z radiokarbonových analýz. Naopak podle kresebné dokumentace je možné, že po zásypu druhé pece tvořila výplň dno předpecní jámy první pece a vyšší partie byly zničeny. Je to možné na základě červeně přepálené vrstvy hlíny, která byla ve vrchní části stratigrafie druhé pece a pokračovala směrem na západ k první peci. Vrstva se nacházela ve stejné hloubce, jako bylo dno první pece. S tímto předpokladem by fungovala dříve druhá pec a po ní až první (*Jakab 2011*, 137).

### 6.1.3 Lulla-Büdösälja (župa Somogy)

V letech 2010–2011 byla objevena cihlářská pec při archeologickém výzkumu spojeném se stavbou komunikace mezi obcemi Lulla a Balatonendréd. Pec byla nalezena v blízkosti místního potoka Jaba. Ze samotné pece toho příliš nezbylo a její velikost lze pouze odhadnout. Předpokládá se, že pec nebyla příliš zahloubená do terénu. Její severní část je zcela zničena, podařil se zachytit pouze roh pece na východní straně. Na této straně by se měla nacházet čelní stěna, která se ale nedochovala. Nejlépe se pec zachovala na jihozápadní straně. Pec měla pravděpodobně obdélníkový půdorys. Kratší strana je dlouhá 5,42 m a delší strana se zachovala v délce 5,20 m. Pec měla tři topné kanály o dochované délce 6,25 m a široké byly 0,70 m v ose západ-východ. Nejkratší kanál byl na dně a bocích omítnutý. Lavičky z přepálené hlíny byly široké 1,08 m a vysoké 0,40 m. V prostředním a severním topném kanálu byla nalezena cihlová suť promíšená s přepálenou hlínou a v jižním kanálu byly nalezeny velké fragmenty cihel i celé cihly. Z těchto rozměrů, lze odvodit její přibližné rozměry 5,50 x 6,50–6,60 m, tj. 35–36 m<sup>2</sup> (*István 2018*, 234). Konstrukce a velikost pece odkazuje na polní pec typu IV/3/a (*Jakab 2011*, 140).

Na západní straně pece byl zachycen po jejím obvodu žlab vzdálený od ní 1,50–2 m. Žlab byl široký 1–1,30 m a hluboký 0,30 m. Východní polovina žlabu se taktéž nedochovala. Výplň příkopu byla silně přepálená a vyplněná pravděpodobně spáleným topivem při výpalu. V severní části žlabu byla nalezena olověná kulka, jinak další nálezy neobsahoval (*István 2018*, 235).

V peci byly cihly s kolky „CI“, jejichž rozměry byly 28,5–30 x 14–14,5 x 6–6,5 cm. Kolky se uplatňovaly na cihlách od druhé poloviny 16. století do 19. století, podle vídeňského vzoru. Kolek zatím nebyl spojen s výrobcem cihel. V 17. století byla oblast pod správou Osmanské říše a vesnice byla zničena. Její obnovení probíhalo v 18. století a rozšiřovala se dále v následujícím století. Tohle je pravděpodobná doba provozu cihlářské pece. Na mapách není zakreslená (*István 2018*, 236).

### 6.1.4 Óriszentpéter (župa Vas)

V 80. letech byla na této lokalitě při archeologickém výzkumu odkryta cihlářská pec (*Valter 1987*). Lokalita se nachází u místního kostela sv. Petra, poblíž řeky Zaly.

Pec je zahloubená půl metru do podloží. Stěny pece jsou tvořené přepálenou hlínou. Půdorys pece je obdélníkový o rozměrech 6 x 5,50 m (29–33 m<sup>2</sup>). Pec měla tři topné kanály o



šířce zhruba 0,70 m. Mezi nimi jsou hliněné lavičky, které jsou široké 1,20 m a vysoké 0,20 m. V peci se na některých místech dochovaly cihly, které sloužily jako nepravý rošt. Čelní stěna pece se nezachovala, nacházela se na jihovýchodní straně. Typologicky patří k polním pecím IV/3/a. Pec je podle keramického materiálu, kachlových kamen a písmostí datovaná do 16. století. Dle archivního materiálu byla pec součástí výrobního komplexu (*Lőrinczy 1992*, 173; *Jakab 2011*, 156, 158). Pálily se zde cihly dvou velikostí, které se využívali na stavbu místního panského sídla.<sup>13</sup>

### 6.1.5 Szeleste (župa Vas)

Lokalita byla zkoumána v roce 2008 při ZAV v souvislosti se stavbou komunikace spojující obce Szeleste a Ölbö, jižně od hřbitova. V těchto místech je příkrý stoupající svah od západu na jihozápad. V místě nejbližší k potoku se našli pozůstatky novodobé pece s jámou na popel a pravděpodobně i zbytky topného kanálu. Mohlo by se jednat o cihlářskou pec z 19.–20. století (*Nyerges 2010*, 36).

## 6.2 Německo

Na území tohoto státu bylo objeveno několik cihelen z novověkého období. Některé z nich se nachází na dnešních předměstích měst. Daří se nejen zkoumat samotné cihlářské pece, ale i budovy náležící k cihelnám.

### 6.2.1 Brandenburg an der Havel (Braniborsko)

Lokalita se nachází v ulici Neustädtische Wassertorstraße. Na pozemku bývalé cihelny se v roce 2013 uskutečnil ZAV. Dnes už neexistují žádné zbytky nad zemí. Poslední cihlová pec byla v roce 1998 zbořena a v jejím zdivu se našla cihla s vyraženým kolkem „Gott mit uns 1873“, který značí výstavbu pece (*Niemeyer 2014*, 110). Ještě starší znázornění cihelny je na městské mapě od Hedemanna z roku 1722, kde jsou znázorněny dvě budovy „Zigel offen“ o rozměrech zhruba 10 x 12 m a 10 x 15 m. Také tam je budova označená „Ziegel Scheune“ ve tvaru kříže. Dlouhá je ve směru sever-jih 85 m a široká 10–15 m a ve směru západ-východ 59 m dlouhá a široká 5–10 m (*Niemeyer 2014*, 111). Tato cihelná stodola sloužila na sušení

---

<sup>13</sup> [www.oriszentpeter.hu](http://www.oriszentpeter.hu)

cihlářského zboží (*Niemeyer 2017*, 126). Byly zde odhaleny konstrukce domů z období okolo roku 1200, které svědčí o rané nebo spíše předměstské oblasti Neustadtu (*Niemeyer 2017*, 133).

Byly zde objeveny dvě cihlářské pece, jedna ze středověku v superpozici s mladší pecí z období 18. století. V mladší peci se i zároveň páliło vápno. Podlaha mladší pece byla vydlážděná cihlami. Podlaha pece se několikrát opravovala, což svědčí o jejím dlouhodobém využívání. V zásypu pece se našly také šamotové cihly ze závodu v Berlíně a díl černě glazované cihly z dveřního portálu tvořící část oděvu (*Niemeyer 2014*, 112–115).

### 6.2.2 Kirchdorf (Bavorsko)

Lokalita se nachází v okrese Mühldorf am Inn v Horním Bavorsku. V roce 2017 zde byla objevena cihelna při systematickém archeologickém průzkumu plynovodu.<sup>14</sup> Jedná se zatím o nepublikovaný nález (*nálezová zpráva BLfD Invnr. M-2015-1771-4\_283*). Pec měla obdélníkový půdorys o rozměrech 6 x 8 m s pěti topnými kanály. Jedná se o zděnou pec pravděpodobně z 19. století. V této době zde působili cihláři z Itálie<sup>15</sup>. Avšak nalezené fragmenty uhlí z pece (dokonce i z topných kanálů), drobné kulatiny, větve a hlavně kusy štípaného dřeva smrku a borovice podle analýzy dendrochronologie ukazují datum 1459 jako terminus post quem (*Herzig 2018*). Z analýzy vyplývá, že cihlářský průmysl zde byl zahájený dříve, než se očekávalo. Datování je ovšem stále otevřené, protože se našel i mnohem mladší materiál.<sup>16</sup>

### 6.2.3 Nottuln (Severní Porýní-Vestfálsko)

Na této lokalitě v okrese Coesfeld v roce 2015 probíhal ZAV, při kterém byla objevena cihlářská pec z druhé poloviny 18. století a s ní související další objekt (*Gaffrey – Golüke 2017*, 159, 161).

Na sever od pece se nacházel objekt o rozměrech 7 x 5,50 m, který byl na povrchu zbarvený do černohnědé barvy. Tento objekt byl ze tří stran ohraničen příkopem, jehož šířka byla až 2,50 m. V jeho zásypu se našel velký podíl rozbitých cihel, které sem byly vyhozeny jako výrobní zmetky. Během exkavace byla tato část plochy zničena silným deštěm, další

---

<sup>14</sup> [www.ovb-online.de](http://www.ovb-online.de)

<sup>15</sup> Informace poskytly Dr. Martina Pauli a Dr. Stefanie Berg z Bavorského státního ústavu památkové péče v Mnichově.

<sup>16</sup> Informace poskytly Dr. Martina Pauli a Dr. Stefanie Berg z Bavorského státního ústavu památkové péče v Mnichově.

závěry jsou pouze předpoklady. Mohla tam být další hromada cihel, prostor pro jejich třídění nebo skladování, to mohlo způsobit změnu barvy půdy (Gaffrey – Golüke 2017, 159).

Nerovný terén v okolí pece byl ještě před začátkem provozu pece srovnán do roviny vysypáním hlíny. Pec byla zahroubená do podloží. Polní pec měla rozměry 8,80 x 4,10 m (36 m<sup>2</sup>). Měla šest topných kanálů z nepálené hlíny. Topné kanály se mírně svažovaly od povrchu. Šestý kanál byl vyplněn sutí a zakrytý zeminou. Na severní straně pece jsou naskládány cihly na jejich boční stranu, které tvořili plášť vyplněný hlínou jako u milíře. Uvnitř pece v severozápadním rohu byly nalezeny *in situ* tři vrstvy cihel z poslední vsádky. Na dně pece se nenašly žádné známky po roštu. Boční a zadní stěna byly postaveny z cihel a omítnuty vrstvičkou hlíny. Čelní stěna byla na severovýchodní straně, mezi topnými otvory bylo pět čtvercových hliněných pilířů se sloupovou jámou uprostřed. Pilíře byly vysoké půl metru. Tento konstrukční prvek mohl sloužit k zastřešení obslužného prostoru nebo jako podpěra čelní stěny. Na severozápadní boční stěně byla postavena rampa pro vyjmutí cihel. To dokládají vyjeté koleje od vozíku. Cihly jsou relativně nepravidelné o rozměrech 26,5 x 12,5 x 6,5 cm. Na jeden výpál mohlo být vypáleno až 30 tisíc cihel (Gaffrey – Golüke 2017, 160–161).

#### 6.2.4 Selchow (Braniborsko)

Na této lokalitě (okr. Dahme-Spreewald) byly objeveny pozůstatky cihelny. Ta je schematicky zachycena na mapě z roku 1869. V areálu cihelny byly objeveny pozůstatky po zařízení na zpracování cihlářské hlíny. Jednalo se o zahroubený objekt, který měl osmiboký tvar. Byl rozdělen na segmenty, ve kterých probíhaly různé fáze ruční přípravy suroviny do polotovaru. Dále byly objeveny, v části pracovně nazvané Selchow 17/18, pozůstatky čtyř sušáren, které byly dlouhé 32 m a široké maximálně 5 m (Grothe – Stapelfeldt 2009, 162). Dalším objektem v této části byla malá budova s břidlicovou střechou a uvnitř bylo topné zařízení. Mohlo se jednat o přístřešek pro cihlářského mistra (Grothe – Stapelfeldt 2009, 163).

V části pracovně nazvané Selchow 23 byla nalezena polní pec o rozměrech 5,60 x 7,30 m. Byla rozpoznána cihlová konstrukce. Pec měla čtyři topné kanály a hliněné lavičky. Dle mazanice z konstrukce lze vyvodit dvě stavební fáze pece. Z polní pece v části Selchow 17/18 se dobře zachovala spodní část konstrukce. Pec měla pravoúhlý půdorys o rozměrech 6,65 x 5,10 m. Konstrukce pece byla většinou z pálených cihel, ale našly se i nepálené cihly. Tato pec měla pouze tři topné kanály a mezi nimi byly cihlové lavičky. Tato podoba pece patří až do poslední stavební fáze. Před tím byla pec upravována nejméně dvakrát a měla pouze hliněné lavičky. Formát cihel z této pece byl o velikosti 26,1 x 12,4 x 6,5 cm. Tento formát cihel byl

nařízen dodržovat v letech 1799–1870. Pravděpodobně stejný formát cihel pálila i druhá pec s určitostí to nelze říci, protože byly nalezeny jen fragmenty cihel. Nálezový materiál jako keramika, sklo a nářadí jsou charakteristické pro vesnické prostředí v období 1830–1840 (Grothe – Stapelfeldt 2009, 162–163).

Cihelna vznikla pro potřeby přestavby panského sídla a jeho hospodářských budov v první polovině 19. století. Určitě se nepodílela na rozvoji staveb v Berlíně (Grothe – Stapelfeldt 2009, 162–163).

### **6.2.5 Thalkirchen (Bavorsko)**

Zprávy o výzkumech na území Bavorska z roku 1959 nás informují o odkrytí cihlářské pece v okrese Rosenheimu v Horním Bavorsku. Pec byla obdélného půdorysu o rozměrech 7,40 x 3,70 m. Dno pece se nacházelo 3,15 m hluboko. Její čelní stěna se nacházela na jižní straně pece. Měla dva klenuté topné otvory. Topné kanály byly dlouhé 7 m a široké 1,03 m. Mezi topnými kanály byla zeď široká 0,75 m. Topné kanály byly na dně spojeny jedenácti kanálky o šířce 0,20 m. Podlahu topných kanálů tvořily cihly. Dochovala se severní zeď do výšky 1,70 m a u východní stěny se dochovaly cihly pro výpal. Konstrukci pece tvořily cihly o rozměrech 33 x 16 x 6 cm. Z rozměrů cihel lze vyvodit, že pec fungovala nejdříve od 15. století (Anonym 1960, 289–290). Podle rozměrů z tohoto území na základě monografie od R. Bárty (1941, 37) a analogií rozměrů cihel z území habsburské monarchie pochází cihly z novověkého období (Ebel 2001, 30–33; Holub 2006, 69).

### **6.2.6 Witzenhausen (Hesensko)**

V roce 1986 v okrese Werra-Meißner proběhl ZAV, kdy byla stavbařmi narušena archeologická situace. Lokalita se nacházela severně od středověkého opevnění města a řeky Werry. Na profilech stavební jámy se dochovaly pouze základy cihlářské pece z 16.–18. století, jejíž provoz byl ukončen v 19. století a zbytky zdí nedalekého domu, který nejspíše sloužil jako příbytek pro cihlářského mistra. Cihelna není zakreslena na žádném mapovém dílu, pouze je zmíněn název „U Cihelny“ na mapovém podkladu z roku 1736 (Reyer – Stephan 1988, 8–11).

Stavební jáma byla hluboká 1,50–3,50 m. Hlíny byly fluvialního charakteru převážně písčité a jílovité sedimenty. V jižní polovině bylo zachyceno rameno řeky Werry z období středověku a raného novověku obsahující přepálenou hlínu, střešní tašky, kamenný materiál a trochu keramiky. Na západním profilu se dochovaly zbytky pece. Podařilo se interpretovat jižní

stěnu pece tvořenou červeným pískovcem a na její vnější stranu tvořily velké nepravidelné kameny. Zedř směrem vzhůru tvořily střední a malé kameny. Podlaha pece byla buď vymazaná vápnem, nebo se tam dochovala v tenké vrstvě jako pálené vápno a na ní byly žáruvzdorné dlaždice. Uvnitř pece byla vrstva sutin ze zřícené klenby pece, která byla vysoká asi 1,50 m spolu s plochou a obloukovitou střešní krytinou. Potom také fragmenty žáruvzdorných čtvercových dlaždic, přepálené hlíny a uhlím. Zachovalo se pouze asi 0,40 m vysokého zdiva spojené maltou a zhruba 0,50 m je zničeno. Pec byla přibližně 4 m široká a 5–8 m dlouhá. Šířka komory pece byla 2,50 m. Cihlová pec buď postupně chátrala, nebo byla zbořena. Pod touto pecí byly objeveny i zdi pravděpodobně starší cihlářské pece, které sloužili zároveň jako izolace pro mladší pec (*Reyer – Stephan 1988*, 13–19 a 23–25). Z nálezů z pece se našly keramické fragmenty kameniny z novověku (konec 15. až počátek 17. století), kamenina s olovnatou glazurou (16. a poč. 17. století), zboží typu Werra z období okolo roku 1600 a atypické fragmenty keramiky a skla z konce 17. až poloviny 18. století (*Reyer – Stephan 1988*, 21–24). Rozměry cihel nejsou známy v úplnosti: ? x 11–11,5 x 6,6–6,8 cm, rozměry čtvercové dlaždice byly 19,8 a 21,3 cm a o síle 3,3–3,8 či 4,2 cm a obdélníkové dlaždice měly rozměry 12,5 x 21 cm, rozměry ploché krytiny 36 x 1,1–1,7 x ? a obloukovité 42 x 9,5–12,2 x 3,5–5,5 nebo 6–7 cm (*Reyer – Stephan 1988*, 24–25).

Dochovaná stěna domu cihlářského mistra z pískovců je vysoká asi 1,50 m, široká 0,50–0,60 m a dlouhá 7,30 m. Dochoval se roh domu se severní stěnou. Poměrně malá síla stěny může značit, že dům měl hrázděnou nebo dřevěnou konstrukci. Výplň domu tvořil humus a sutiny s četnými nálezy, především novověké keramiky (*Reyer – Stephan 1988*, 21–23).

### **6.3 Polsko**

V Polsku se bádání soustředilo na cihlářské výrobní postupy, náklady a pokusy vyrábět cihly. To se dělo hlavně na základě písemných pramenů. Z pohledu archeologie byla cihlářská produkce nebo cihlářské pece v odborných publikacích uváděny zřídka. V posledních desetiletích je patrná změna. Bohužel v současné době je jen velmi málo archeologických informací o nálezech pecí na tomto území. Pravděpodobně některé z nich nebyly dosud správně interpretovány ani publikovány.

### 6.3.1 Chełm (Lublinské vojvodství)

V roce 1997 byla odkryta na této lokalitě v ulici Bieławin cihlářská pec. Nebyla odhalena v celém rozsahu. Dochovala se ve čtvercovém půdorysu o šířce 5,50 metrů. Její délka nebyla kvůli zničení objektu určena. Základy pece byly zbudovány z kamenů a cihel spojených hlínou. Pec měla dva topné kanály lemované prstovanými cihlami. První topný kanál byl široký 0,70 m a dlouhý 4,30 m. Na jeho konci byly dva schody. Druhý topný kanál byl široký 0,60 m a dlouhý 4 m. Nadzemní část byla pravděpodobně z dřevěné konstrukce a byla zastřešená. Ve výplni byly nalezeny dvě celé keramické nádoby a železný nůž. Asi 40 m severně od tohoto pyrotechnologického zařízení bylo ve výkopu objeveno velké množství zlomků cihel různých typů a velikostí. Pravděpodobná doba provozu pece byla v období 16. a 17. století. Avšak nedaleká kamenná věž obsahující také cihly naznačuje, že cihelna byla v provozu nejspíše už dříve (Golub 1997, 162–164).

### 6.3.2 Płońsk (Mazovské vojvodství)

V letech 2006–2008 se uskutečnil ZAV při rekonstrukci silnice z Varšavy do Gdaňska ve městě Płońsk na jižním břehu řeky Płonki. V údolí této řeky byly objeveny dvě pyrotechnologická zařízení (Bis 2017, 126).

Obě pece měly obdélníkový půdorys. Svoji delší stranou se navzájem dotýkaly. Menší pec byla postavena na východní straně od větší pece. Jejich orientace byla přibližně v ose směru sever-jih. Obě pece byly odkryty v celém svém rozsahu. Dochovaly se dvě, maximálně tři stratigrafické vrstvy zbytků kamenných a cihelných základů pecí. Síla zachovalého zdiva se pohybovala od 0,40 do 0,50 m. Základy obou pecí tvořily různě velké nepravidelné žulové kameny do 50 cm. Základy čelních stěn pecí byly postaveny z prstovaných cihel,<sup>17</sup> zatímco boční stěny a zadní stěna měly základy z kamenů zahloubených do vápenatého písku (Bis 2017, 126). U obou pecí se našly stopy po jejich opravě z vnitřní strany (Bis 2017, 132).

Větší pec měla vnější rozměry 4,85 x 4,40 m a vnitřní rozměry byly 4,30 x 3,35 m. Měla dva topné kanály široké 0,60 m. Mezi topnými kanály byly tři cihlové lavičky o šířce 70–80 cm. Podlaha pece byla z pálených cihel naplocho vyskládané. Zdi pece byly spojeny jílem s velkým obsahem hrubého písku (Bis 2017, 126–127).

---

<sup>17</sup> [www.historickecihly.cz](http://www.historickecihly.cz)

Vnější rozměry menší pece byly 4,20 x 2,40 m a vnitřní rozměry činily 3,70 x 1,80 m. Menší pec měla jeden topný kanál široký 0,60 m. Na základě konstrukce bylo zjištěno, že měla dvě stavební fáze. Původně se používala pro pálení vápna a její konstrukce byla jiná než u větší pece. Strop pece tvořilo pravděpodobně šest cihlových oblouků. Jednotlivé oblouky byly od sebe vzdálené 0,25–0,30 m (*Bis 2017*, 127). Vytvořily rošt, na kterém byly naskládány vápencové kameny pro pálení. Uvnitř pece, v topeništi a okolo pece byly objeveny shluky vápna, kamenná konstrukce a výrobní odpad, které dokládají původní účel této pece (*Bis 2017*, 130). Ve druhé stavební fázi došlo k její rekonstrukci a pec sloužila k výrobě stavební keramiky. Tuto přestavbu dokládá odstranění šesti oblouků z vnitřního prostoru pece. Přímo na vrstvu vápna a zbytky destrukce byla vydlážděna stejná podlaha jako u větší pece. Úroveň podlahy se tak zvýšila o 15 cm. Tím vznikly na bočních stěnách dvě lavičky z cihel a hlíny (*Bis 2017*, 131).

Bohužel nejsou známy horní partie pecí (konstrukční prvky, výška pece, zastřešení). Rozměry cihel z konstrukce byly 26–27 x 12–13,3 x 7,5–8,3 cm (*Bis 2017*, 143). Výplň pecí tvořilo velké množství prejzů, které byly hlavním sortimentem výroby a poté tři kusy háků (*Bis 2017*, 136–137). Pravděpodobně to nebyly žárové klenuté pece (*Bis 2017*, 126). Na základě datování keramických nádob, kachlí, velikosti cihel, tašek a také mince s dobou ražby 1621 z období vlády Zikmunda III. Vasy, která byla nalezena 20 m západně od pecí, lze předpokládat počátek provozu pece od konce 15. století či počátku 16. století a jejich provoz byl ukončen na počátku 17. století (*Bis 2017*, 142–145).

Na jižní straně se nacházela předpecní jáma zahlobená do podloží o mocnosti 1,30 m. Její tvar tvořil půl kruh s poloměrem třech metrů. Výplň předpecní jámy tvořily cihly, dlaždice, vápenné hrudky a popel. Dále zde byly odhaleny pozůstatky po těžbě hlíny, ať už za účelem výrobním nebo stavebním. Hlinišť tvořily podélné příkopy. Jejich délka byla obvykle do 5 m, ale některé dosahovaly délky i 35 m. Široké byly 3–4 m a hluboké až 1 m. Hlinišť obsahovaly cihlové zlomky, keramiku, kosti a železné předměty. Hlinišť byly sekundárně použity pro vývoz odpadu při pozdějších nivelačních pracích a následné kultivaci krajiny. Cihelna je zakreslena na plánech příměstské oblasti z roku 1828 a na topografické mapě Polského království z poloviny 19. století.<sup>18</sup> Dále zde byly odkryty kúlové jámy o průměru 18 cm tvořící čtyřbokou hospodářskou usedlost o rozměrech 1,9 x 1,9 m. Ve výplni se našly fragmenty tašek a cihel a nacházela se asi pět metrů východně od předpecní jámy (*Bis 2017*, 132–133, 135).

---

<sup>18</sup> [www.bg.uwb.edu.pl](http://www.bg.uwb.edu.pl)

### 6.3.3 Trzemeszno (Velkopolské vojvodství)

Na konci minulého století byl proveden v klášterním komplexu archeologický výzkum. Asi 30 m jižně od kostela byly objeveny pozůstatky cihlářské pece zahroubené 0,60 m do spraše. Její zdi byly cihlo-kamenné konstrukce spojené maltou a jílem. Dochoval se jeden otvor s klenbou v topeništi. Tato pec sloužila pravděpodobně hlavně k výrobě dlaždic. Délka topného kanálu se dochovala do 1,06 m a šířka byla 0,84 m. Konstrukce otvoru se dochovala do výšky čtyř vrstev cihel. Pec byla orientovaná ve směru severovýchod-jihozápad. Dno topného kanálu vyplnily volné oblázky, které zakrývaly vydlážděné (?) cihelné dno (*Wiewióra 2000*, 143).

Pec pravděpodobně fungovala od 12. století, kdy sem přišli řemeslníci z Kyjevské Rusi a přinesli s sebou i glazované dlaždice, které byly použity v kostele. Díky nálezům dlaždic a keramických nádob, lze zánik pece datovat do 15.–16. století (*Wiewióra 2000*, 261–262).

## 6.4 Slovensko

Cihlářství na Slovensku se nejvíce rozšířilo ve 14. a 15. století. Důvodem byla skutečnost, že se ve městech a větších vsích začaly stavět zděné budovy. Do té doby zděnou architekturu tvořily převážně sakrální objekty. Cihlářství se soustřeďovalo hlavně v okolí velkých měst jako v Bratislavě, Nitře, Trnavě, Košicích, Bardejově a Lučenci (*Čurný – Javorský 2011*, 26).

V období novověku stavební keramiku vyráběla města a vyšší šlechta pro vlastní potřebu a přebytky prodávali. Cihlářské zboží se stále vyrábělo ručně. Podle městských písemností víme, že cihlářské pece byly na lokalitách Modra, Pezinok a Skalica. Ještě více se nám objevují toponyma např. v Bratislavě-Tehlové pole, Ziegel Offen, Tehelná a jiné (*Čurný – Javorský 2011*, 27).

Soupis cihelen podle regionální literatury, monografie obcí, a jiných písemných pramenů a hmotných památek (cihlářské zboží a samotné pece) byl vytvořen pro oblast Záhorí (*Čurný – Jelínek 2009*), Spiše (*Čurný 2009*) a Nitry, kde byl kladen důraz na dataci a cihlářské značky na cihlách (*Čurný 2006*).

### 6.4.1 Iža (okr. Komárno)

Lokalita Iža byla objevena v roce 1977 díky vyhledávání nových lokalit, které byly ohrožené stavbou vodního díla Gabčíkovo. Na levém břehu Dunaje byly objeveny základy



cihlářské pece. Lokalita leží na dunajských štěrcích a pískách, na které navazuje 2–3 m mocná hlinito-jílovitá vrstva (Čurný – Hanuliak – Kuzma 2008, 83).

Ještě před začátkem výzkumu se na lokalitě nacházel profil, na kterém bylo možno pozorovat čtyři zídky široké 0,80 m a vzdálené od sebe 1,30 m. Každá zídka se skládala ze čtyř vrstev mazanice přepálené dočervena. To může indikovat vícero oprav zídek po každoročním zatopení pece při zvýšené hladině řeky. Jedna vrstva byla vysoká 6–12 cm. Na povrchu zídek se dochovala malta s hranolovitým dřevem silným 8 cm, na kterou navazovalo nadzemní zdivo. Pod spodní vrstvou zídky byla 8 cm mocná vrstva destrukce. Tyto zídky, pokračovaly dovnitř objektu a byly ohraničené obvodovým zdívem. To bylo postaveno z nepálených cihel, jenom spodní tři řady byly z cihel pálených. Před nimi, směrem k řece, se dochovaly základy čelní stěny. Topné otvory se bohužel nedochovaly. Pod obvodovými zdími se dochoval žlutý jílovitý žlab, který byl široký 0,30 m a hluboký 0,60 m. Ten lemoval celou stavbu o rozměrech 14,40 x 11,40 m. V pozdější části výzkumu byly vytyčeny dvě sondy o čtyřech sektorech A, B, C a D. V obou sondách se podařilo zdokumentovat stavební destrukci tvořenou cihlami a jejich zlomky a maltou do hloubky 1,50 m od úrovně terénu. V sektorech A a B od úrovně terénu do hloubky 0,60 m byla vrstva hlíny smíšená se stavební destrukcí, jako jsou cihly a jejich zlomky. Pod ní se nacházela stavební destrukce do max. hloubky cca 1,20 m, která představovala dno pece. V sektoru B se objevily středové zídky až v hloubce jednoho metru, ale zachovala se pouze nejspodnější mazaniceová vrstva. Obvodové zdivo bylo zachyceno na východní straně, v podobě negativu, který představoval obvodový žlab. Vedle něho se ve směru k nejvýchodnější zídce objevila řada kúlových jamek čtvercového průřezu o rozměrech 10 x 10 cm. V sektorech C a D se kopalo do hloubky pouze 0,55 m, kde byla objevena kompaktní destrukce obsahující maltu, která se nacházela v jižní části sektoru C. V sektoru D, už zde byly jen zbytky po destrukci. Tato situace byla porušena mladším výkopem (kulometné postavení z 2. světové války) v sektoru C. Pec nebyla odryta v celém svém rozsahu, přesto lze říci, že šlo o tzv. žárovku s pěti topnými kanály. Význam konstrukčních prvků, hranolového dřeva na zídkách a čtvercové kúlové jamky, zůstává neznámý. Mohlo by se jednat o pomocnou funkci při stavbě vnitřních zídek. Při rozměrech cihlářské pece, mohli na jednu vsádku vypálit až 260 tisíc cihel. Z naleziště jsou známy dva rozměry neokalkaných cihel ? x 17,6 x 7,2 cm a ? x 14,9 x 5,6 cm. Při povrchových sběrech byly nalezeny ještě fragmenty ploché střešní krytiny. Severně od pece se nacházelo hlinišťe o rozměrech 17 x 6,50 m a jeho hloubka dosahovala 2,5–3 m (Čurný – Hanuliak – Kuzma 2008, 83–85).

Z výplně pece pochází fragmenty glazované keramiky a porcelánu, skla a železných předmětů. Soubor keramiky je datovaný do mladšího novověku. Přítomnost porcelánu posouvá

jeho dataci nejdříve na přelom 18. a 19. století, přičemž v lidovém prostředí se objevoval běžně v období 19. století (*Čurný – Hanuliak – Kuzma 2008*, 84–85). Na mapách je cihelna zachycena až na 3. vojenském mapování z let 1869–1870<sup>19</sup> a objevuje se ještě na mapovém soupisu stavebních hmot z 50. let 20. století (*Katyk 1951*).

#### **6.4.2 Kamienska (okr. Stará Ľubovňa)**

Lokalita se nalézá zhruba 1 km severně od obce Kamienska v údolí potoka se stejným názvem. V tomto prostoru existovala zaniklá středověká vesnice Petri villa (Petersdorf). Při archeologickém výzkumu této lokality bylo zjištěno zničení této středověké situace mladším zásahem (rozsáhlé těžení hlíny pro cihelnu na konci 19. století). Byla zde objevena dvě místa se stopami po vypalování cihel. Typologicky jsou pece zařazeny jako milíře. Na obou místech po milířích bylo podloží silně přepálené a na něm byla vrstva drobných zlomků cihel o mocnosti až 0,30 m. V blízkosti milířů byly nalezeny stavby kúlové konstrukce, nejspíše sušárny na cihly, které byly co nejbližší pecím. Bližší informace o rozměrech milířů neznáme, údaje o poškozených cihlách také nejsou známy. Datování do 19. století víme pouze z tvrzení F. Javorského (*Javorský 1985*). Tomu by nasvědčovaly i zbytky zachovalých dřevěných kúlů popsaných F. Javorským, které se dochovaly maximálně několik generací (*Čurný 2009*, 127).

#### **6.4.3 Levoča (okr. Levoča)**

Lokalita se nachází na jiho až jihovýchodním okraji města Levoča na mírné vyvýšenině u potoka Vinica. Z geologického hlediska je podloží tvořené pískovcem, na kterém jsou až tři metry mocné jílovité vrstvy ornice svažující se směrem k potoku (*Čurný – Javorský 2011*, 33).

Záchranný archeologický výzkum byl proveden roku 1983, při něm byla objevena cihlářská pec. Byly odhaleny základy zdi postavené z pískovcového kamene spojené hlínou. Základy byly poničené do hloubky 1–1,60 m od úrovně terénu a byly vychýlené směrem dovnitř pece. Od této hloubky až na podloží, které bylo v hloubce 2,45 m od úrovně terénu, byly základy neporušené. Šířka zdiva byla 0,90–0,95 m, ale uprostřed byla zeď zesílena na 1,20 m. Z vnitřní strany byla zeď vyzděná cihlami o rozměrech 26–26,4 x 13–13,8 x 5,8–6,2 cm. Zeď měřila 4,50 metrů, a poté se stočila na východ v pravém úhlu. Zachovala se do výšky 1,70 m. Severní zeď měla délku 9,90 m. Pouze na východní části této zdi byla zjištěna cihlová vyzdívka. Zeď byla uprostřed rozšířena z 0,90 m na 1,20 m, kde se předpokládá komín pece. Uvnitř pece byly tři

---

<sup>19</sup> [www.zbgis.skgeodesy.sk](http://www.zbgis.skgeodesy.sk)

cihlové zídky. Dvě zídky měly neporušené spodní vrstvy. Šířka zídek byla od 1,08–1,23 m. Zídky tvořily pilíře pro klenby čtyř topných kanálů. Klenba začínala od druhé vrstvy zídky, což je potvrzené z prostřední zídky. Prostory mezi zídkami tvořila silně přepálená podlaha topných kanálů. Na jihu byla odkryta čelní stěna pece s tunelovitými otvory vedoucí do topných kanálů. Celkové rozměry pece byly: vnější rozměry pece 9,90–10,40 x 8,30–8,50 m a vnitřní obvod 7–7,10 x 6–6,10 m. Pec byla částečně zahloubená (Čurný – Javorský 2011, 33–35).

Typologicky patří pec do žárových pecí se zaklenutými topnými kanály. Mohlo se jednat o tzv. otevřenou pec, která se zakončovala vytvořením klenby z cihel pro výpal na způsob milíře nebo tzv. německou, jejíž komora měla klenbu. Tato varianta je pravděpodobnější (Krajč 2008, 33). Předpecní jáma nebyla archeologicky odkryta, její délku neznáme, ale lze předpokládat její šířku zhruba 10 m stejně jako šířka pece. Samotná pec mohla sloužit i na pálení vápna, jehož stopy byly zachyceny na vnitřní straně obvodového zdiva v úrovni nad případným zaklenutým topným kanálem (Čurný – Javorský 2011, 36). Rozměry cihel z pece byly 26,2 x 13,4 x 6 cm. Podle rozměrů pece měl vnitřní prostor objem 128 m<sup>3</sup>. Podle toho by jedna vsádka čítala 60 až 60,5 tisíc cihel (Čurný – Javorský 2011, 38).

Typologicky se tato pec objevuje od 16. do 20. století. Keramický materiál je charakteristický pro 16. a 17. století, ve vesnickém prostředí se objevuje i později. V zásypu byl nalezen denár císaře Leopolda I. z roku 1694 (Čurný – Javorský 2011, 36). Podle záznamů z městské kroniky z roku 1550 bylo město zničeno požárem. Pro jeho obnovu měly být domy postaveny z cihel (Slivka 1980, 27, pozn. 13). Dále jsou v archivních pramenech zaznamenána jména a jejich profese, kdy v 16. století jsou ve městě dva cihláři a v roce 1696 jeden cihlář. Z 18. a 19. století už nejsou o cihlářích žádné záznamy a město už od poloviny 19. století vlastní cihelnu (Čurný – Javorský 2011, 38).

#### **6.4.4 Nižná Myšľa (okr. Košice-okolí)**

V roce 2011 probíhal ZAV v Nižnej Myšle, kde bylo objeveno torzo cihlářské pece. Lokalita byla na vyvýšenině zvané Várhegy, odkud se těžila i hlína. Na jejím jižním úpatí se nachází poloha Pod Hradskou horou, kde byla cihlářská pec nalezena. Jižním směrem od objektu se nachází řeka Olšava (Čurný – Comotti a kol. 2013, 26).

Cihlářská pec nebyla odkryta v celém svém rozsahu. Pec byla obdélníkového půdorysu. Orientace po delší ose byla směrem severovýchod-jihozápad, přičemž čelní stěna se nacházela na jihozápadě. Obvodové zdi na severovýchodní straně byly postaveny z lomových kamenů spojených hlínou v hloubce 1,20–1,50 m. Síla těchto zdí byla 0,40 m. Dno pece bylo zpevněné

a ztvrdlé. Tři cihlové lavičky byly široké 0,60 m. V případě krajních lavičky u bočních stěn byla jejich šířka poloviční. Z vrchní strany byly lavičky zalícované bez stop po překlenutí topným kanálem. Každý ze čtyř topných kanálů byl široký 0,50 m. Dochovaná šířka pece byla 4,40 m a její předpokládaná délka mohla být 5,30 m podle A. Jakaba (2011, 150-160). Na základě toho by vnější rozměry pece byly 6,10 x 5,20 m. Na jeden výpal mohlo být vypáleno 26–29 tisíc cihel s ohledem na rozměry cihel z konstrukce (Čurný – Comotti a kol. 2013, 32–37).

Konstrukce pece byla tzv. německá žárovka s jednou komorou zahloubenou do podloží (Krajíc 2008, 33). Ve výplni pece se našly dva formáty neúplných cihel  $7 \times 14,5 \times 5-6,5$  cm a  $7 \times 17 \times 5,5-6$  cm. Podle formátu cihel z konstrukce ( $31 \times 15 \times 6$  cm), lze pec zařadit na závěr 18. století (Čurný – Comotti a kol. 2013, 32, 37).

Podle písemných pramenů ve druhé polovině 17. století místní panské sídlo přestavěli jezuité na hospodářský komplex (Juríček 1968, 382). Právě s těmito rozsáhlými aktivitami je nejspíše spojen provoz cihelny. V roce 1768 byla přistavěna věž k protestanskému kostelu a rozsáhlá přestavba farního kostela v prvním desetiletí 19. století měla vliv na poptávku po zdicím materiálu (Čurný – Comotti a kol. 2013, 37). Cihlářská pec je zachycena na 1. vojenském mapování (Jankó – Porubská 2010, 36, 37, 73, 111) a je zakreslena na tzv. předkomasační mapě Nižnej a Vyšnej Myšle z roku 1842 (Čurný – Comotti a kol. 2013, 37). Na základě těchto skutečností, lze začátek provozu cihlářské pece datovat na přelom 16. a 17. století a ukončení jejího provozu v první polovině 19. století.

## 7 Naleziště

Zkoumaná oblast se nalézá na k. ú. Medlešice jihovýchodně od obce. Pracovně je tato oblast výzkumu nazvaná jako Medlešice I. Byl zde proveden plošný odkryv jihovýchodní části větve C SO 102 a rýha s plošným rozšířením v rámci 0,620–0,800 km stavby obchvatu Chrudimí. Na archeologickém nalezišti bylo zachyceno 34 objektů. Objeveno bylo pokračování pravěkého sídliště zkoumaného v předešlých letech z doby bronzové a dva raně novověké objekty, představující hrotitý příkop a cihlářskou pec (*Musil 2011*). Koordináty cihlářské pece v systému S-JTSK EastNorth jsou přibližně X: -647629,98 a Y: -1067694,08.

Výzkum probíhal po mechanických a později přirozených terénních vrstvách s plánovou, měřičskou a fotografickou dokumentací podle standardní metodiky výzkumu složitých stratigrafických situací. Terénní skutečnosti byly zaznamenány formalizovaným zápisem do upravených formulářů, které vycházejí z Manuálu Muzea města Londýna (*Spence 1990*) podle tzv. Harrisovy metody (*Harris 1989*).

### 7.1 Přírodní prostředí

Naleziště se nachází v Pardubickém kraji, v chrudimském okrese na katastrálním území obce Medlešice. Ta je vzdálená zhruba 4 km severně od Chrudimí (**tab. 1:1**).

Z hlediska geomorfologie zkoumané území náleží do provincie Česká vysočina, soustavy Česká tabule. Patří do podsoustavy Východočeská tabule do jihovýchodní části Svitavské pahorkatiny. Chrudim a její okolí jsou součástí Chrudimské tabule, jež tvoří západní cíp Svitavské pahorkatiny (*Demek – Mackovčín a kol. 2006, 27–46*). Území má charakter ploché pahorkatiny v povodí řek Chrudimky a Labe (*Demek – Mackovčín a kol. 2006, 183*). Chrudimskou tabuli tvoří z velké části středoturonský sediment. Na severu se Chrudimská tabule člení v dílčí Hrochovotýneckou a Heřmanoměsteckou tabuli, do které patří naleziště. Heřmanoměstecká tabule je charakteristická relativně plochým povrchem (*Frolík – Sigl 1998a, 12*). Naleziště leží v rovinatém až mírně svažitém terénu, exponovaném k západu v nadmořské výšce 261–270 m n. m. Z hlediska regionální geologie se naleziště nachází na jižním okraji jihovýchodní části české křídové pánve v tzv. labské faciální oblasti křídý s monoklinálně uloženými zpevněnými sedimenty s mírným sklonem k severovýchodu. Výplň svrchní křídý je tvořena horninami cenomanského až středoturonského stáří. Její mocnost se pohybuje od 90 m v nivě řeky Chrudimky až po 150 m na okolních návrších. Sedimenty cenomanu obsahují pískovce, slepence někde i jílovce, jejichž mocnost dosahuje hodnot 0–20 m v okolí města na

severu a klesá jihovýchodním směrem. Kde se tyto sedimenty severovýchodně od města vyskytují ostrůvkovitě. Sedimenty spodního a středního turonu tvoří souvrství v naprosté míře politických slinitých a slinito-jílovitých sedimentů s vápnitými jílovci a slínovci jen lokálně s prachovitou až jemně písčitou příměsí. Celé křídové souvrství je tektonickou činností rozděleno na jednotlivé kry, které schodovitě zapadají do osy křídové pánve. Kvartérní pokryv je tvořen eluviálně-eluviálními, fluviálními, eolitickými a soliflukčními sedimenty (*Musil 2011*).

Z pohledu pedologie se naleziště nachází na mocném eolitickém pokryvu sprašových hlín až spraší na křídovém podkladu. Povrch skalního podkladu postupně vystupuje z hloubky 6–15 m pod terén. Spodní partie kvartérního pokryvu tvoří směsné splachové sedimenty z eluviálně rozloženého podloží a nadložních sprašových hlín s minimální příměsí fluviálních písčito-štěrkovitých sedimentů. Povrchový pokryv je tvořen primárně eolitickými sprašovými hlínami až spraší o mocnosti 4–8 m (*Čihák 2002*).<sup>20</sup> V okolí Medlešic se nachází černozemě mezi potokem Bylanky a dolním tokem řeky Chrudimky (*Faltysová – Bárta 2002*, 40–41). Vznikaly v raných obdobích postglaciálu pod původní stepí a lesostepí. Tato půda se obecně nachází na nejsušších a nejteplejších místech. Přesněji se zde nachází černozemě degradované na spraši. Jedná se o anhydromorfní typ půdy s půdotvorným substrátem tvořeným sprašemi, případně sprašovými hlínami pleistocénního stáří s převážně písčito-linitou až hlinitou zrnitostí. Tyto půdy jsou středně až středně těžké, nacházející se v rovinnatém až mírném svahu s příznivými vláhovými poměry (*Čihák 2002*).

Vodním zdrojem u zkoumané lokality je Jesenčanský potok, též Jesenčanka, který pramení, zhruba kilometr na jih od obce Medlešice. V obci napájí místní rybník a z něj vytéká dále na sever, kde se v Pardubicích vlévá do Labe jako jeho levobřežní přítok.<sup>21</sup> Ovšem dle archivních snímků ortofoto ČR z roku 2000 lze rozeznat zaniklé bahnitě tůňky či rybníky s meandrujícím potokem, který se nacházel blíže k cihlářské peci (**tab. 1:5**).<sup>22</sup>

Zkoumaná oblast se nachází z hlediska klimatu v mírně teplé oblasti, označovanou jako MT 10 a MT 11 (*Faltysová – Bárta a kol. 2002*, 28). Průměrná roční teplota vzduchu je okolo 8 °C a v období vegetace dosahuje 14 °C. Průměrná červencová teplota vzduchu je nad 18 °C. Zima je tu mírná. Průměr ročních vodních srážek se pohybuje v rozmezí 600–650 mm. Ve vegetačním období je úhrn vodních srážek 400 mm (*Faltysová – Bárta a kol. 2002*, 27, 74–75). Přízemní vítr vane převážně ze západu, ale relativně vyšší četnost proudění vane i

---

<sup>20</sup> [www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)

<sup>21</sup> [www.mapy.cz](http://www.mapy.cz)

<sup>22</sup> [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz)

z jihovýchodu. Průměrná rychlost větru se mění s nadmořskou výškou od cca  $2 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  v rovinách až po cca  $5,5 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$  na Českomoravské vrchovině kolem Svratouchu (*Faltysová – Bárta a kol. 2002, 30*).

## 7.2 Konstrukce cihlářské pece

Pec byla odkryta v celém svém rozsahu i s rozsáhlou předpecní jámou (**tab. 2–7**). Stěny pece tvoří ztvrdlá, do ruda přepálená spraš s cihlovou čelní stěnou na západní straně. Hloubka pece od úrovně skryté plochy je 1,90 m. Pec má přibližně čtvercový půdorys. Délka pece je ve směru osy západ-východ a její šířka je ve směru osy sever-jih. Rozměry pece na dně jsou 5,07 x 4,33–4,75 m a na úrovni skrývky 5,13 x 5,13 m (délka x šířka).

Čelní stěna je postavena z cihel spojených hlínou (spraši) a je tvořena čtyřmi zídkami (pilíři) od jihu k severu 02902, 02905, 02911 a 02901. Zídka 02902 má rozměry 0,51 x 0,70 x 1,09 m (délka x šířka x výška). Zídka 02905 má rozměry 0,51 x 1,02 x 0,68 m. Zídka 02911 má rozměry 0,51 x 0,96 x 0,68 m. Zídka 02901 má rozměry 0,51 x 0,70 x 1,12 m. Mezi zídkami 02902, 02905 a 02911 se dochovaly zazdívky a na jedné z nich i regulační otvor. Zazdívka 02908 se nachází mezi zídkami 02902 a 02905. Její rozměry jsou 0,19 x 0,45 x 0,50 m. Regulační otvor má tvar rovnoramenného lichoběžníku 0,15 x 0,13 x 0,07 m (strana x strana x výška). Druhá zazdívka 02910 má rozměry 0,19 x 0,45 x 0,54 m. Prostor bez vyzdívky mezi zídmi 02911 a 02901 je široký 0,45 m. Původně byla čelní uzavírací stěna pece postavena o zhruba 0,64 m východněji než popisovaná čelní zeď, jak naznačují šmorce po negativu v boční jižní stěně pece u zídky 02902. Tím se zvětšil vnitřní prostor pece.

Dále ve stejné nebo v další stavební fázi byl vnitřní prostor pece ještě zmenšen postavením cihlové zídky 02907. Zídka je od severní boční stěny posunutá směrem na jih o 0,96 m. Z tří topných kanálů byly poté funkční pouze dva z nich. Rozměry zídky 02907 jsou 4,58 x 0,19 x 0,79 m. Za zídkou 02902 se nachází cihlová lavička 02906, jejíž délka je 4,53 m a šířka od 0,64–0,80 m. Prostřední lavička 02909 má stejnou délku jako 02906 a její šířka je od 0,92–1,02 m. Cihlová lavička 02903 za zídkou 02911 má opět stejnou délku jako obě dvě předešlé a její šířka je 0,70 m. Dva topné kanály mezi lavičkami jsou dlouhé 4,85 m a široké zhruba 0,47 m. Z dochované archeologické situace vyplývá, že se jedná typologicky o polní pec.

Před samotnou pecí se nacházela rozsáhlá předpecní jáma (**tab. 8**). Nebyla odkryta v celém svém rozsahu, známá je pouze její délka a její šířka byla limitována šíří stavebního záboru. Její dochovaný půdorys je oválný. Její rozměry horního okraje jámy jsou 10,20 x 5,80

m a dna 10,06 x 4,87 m (délka x šířka). Předpecní jáma byla třikrát rozšiřována, o čemž svědčí nerovné dno.

Hlinišťe nebylo při výzkumu zachyceno, nepochybně se bude nacházet v blízkosti pece. První vsádka výrobků byla pravděpodobně zhotovena z odtěžené hlíny v prostoru budoucí pece. Uvnitř pece byla nalezena část poslední vsádky cihel o rozměrech 30–31 x 14,5–15,5 x 7–8,5 cm.

Cihlářská pec byla vytvořena v 3D modelu (**tab. 9**). Možnou představu o podobě této pece je stavební plán malé cihelné pece se dvěma topnými kanály a zastřešeným předpecním prostorem u Chrudimi z roku 1880 (*Štěpán 1987, 22*) nebo z obce Jeníkovice v okrese Hradce Králové z roku 1862, kde u této cihelny stála ještě kolna na sušení cihel (*Štěpán 1990, 85*) a v okrese Svitavy v obci Dolní Sloupnice byla cihelna se třemi topnými kanály a klenutým předpecím z roku 1861 (*Štěpán 1990, 86*).

### 7.3 Popis nalezené situace

Popis nalezené situace je zobrazen v Harrisově vývojovém diagramu (**tab. 10**). Řezy cihlářské pece jsou zobrazeny v **tab. 11–18**. Stratigraficky nejstarší vrstvou objektu představuje sprašové podloží k. 120. Na podloží nasedá vrstva (k. 02107) tmavě hnědé středně ulehlé písčité hlíny o mocnosti 28 cm. Tato vrstva obsahuje příměs (40 %) jemné komponenty hnědožluté středně ulehlé písčité hlíny. Tuto vrstvu překrývá k. 02106 o mocnosti 30 cm. Jedná se o vrstvu tmavě hnědé středně ulehlé písčité hlíny s ostrou až rozplizlou hranicí, ve které se našly zbytky ornice. Do povrchu vrstvy k. 02106 byl proveden výkop k. 02500 představující první stavební fázi. Vrstva k. 02149 se uchovala pod topnými kanály. Charakter vrstvy je středně ulehlá hlína barvy střední červeň. Hrubou komponentu obsahují drobků uhlíků (2 %) a jemnou komponentu tvoří světle okrové skvrnky spraše (5 %). Mocnost této vrstvy je 10 cm. Poté dochází k postavení vlastní pece u kontextu 02906 tvořící cihlovou rovnáninu a nasedá na k. 02149 a zároveň na tento kontext nasedá k. 02117 v druhé větvi. Vlastnosti vrstvy k. 02117 jsou středně šedá silně ulehlá písčité hlína s ostrou hranicí o mocnosti 6 cm. Dalšími kontexty, které dokládají fungování pece, jsou vrstvy k. 02148 a 02147. Kontext 02148 nasedá na k. 02906. Mocnost této vrstvy je 2 cm středně šedé středně ulehlé propálené hlíny s dosti ostrou hranicí. Příměsí této výplně je jemná komponenta středně hnědočervené propálené hlíny tvořící skvrnky (10 %) a skvrnky šedočerné propálené hlíny (5 %). Nad ní se nachází kontext 02147 středně ulehlé hlíny v barvě střední červené hnědi. Mocnost této vrstvy je 0,04 m a její hranice je dosti ostrá. Jemnou příměsí této vrstvy je středně hnědý písek (15 %) tvořící proplástky. Tuto vrstvu



překrývá a zároveň uzavírá výkop k. 02909 cihlové rovnaniny. Nejspíše souvisí s počátkem druhé stavební fáze. Není jisté, jestli je tento kontext současný s výkopem k. 02501, protože s ním nemá přímý stratigrafický vztah. Ve výkopu k. 02500 se nachází ještě mechanická vrstva k. 02101a mazanice vrstvy pokrývající stěny pece, jejíž mocnost je od 5 do 15 cm. Tato vrstva souvisí se stavebními aktivitami.

Pec určitou dobu fungovala a následně byly provedeny stavební úpravy pece. Čelní zeď pece se posunula směrem na západ zhruba o 0,64 m. Také se zmenšila topná komora, boční severní stěna se posunula směrem na jih o 0,96 m. Tyto úpravy představují minimálně druhou stavební fázi. S touto stavební fází rovněž souvisí rozšíření předpecní jámy o 8,56 m západním směrem (výkop-k. 02501), který se zahluboval do sprašového podloží. Výplň tohoto výkopu je kontext 02903 jedná se o nejsevernější cihlovou lavičku. Na tento kontext nasedá cihlová zídka k. 02907, která zmenšila prostor topné komory. Na stejné úrovni je k. 02905 cihlové zdi (pilíř) čelní stěny pece. Také je na této úrovni k. 02904 prostřední cihlové lavičky, jedná se o stejný kontext jako k. 02909. Taktéž v této úrovni se nachází k. 02902 nejjižnější cihlová zeď (pilíř) čelní zdi pece. Nad kontextem 02904 se nachází výplň k. 02116 mocná 34 cm. Jemnou komponentu tvoří středně oranžová písčité hlína a hrubou komponentu (3 %) jsou malé fragmenty mazanice. Hrubou příměsí (3 %) této výplně jsou velké fragmenty cihel a jemnou příměsí (5 %) jsou černé skvrnky písčité kypré hlíny. Hranice výplně jsou ostré. Na této úrovni je i kontext výplně 02115 ležící nad k. 02903. Vrstva je 14 cm mocná středně ulehle jílovitopísčité hlíny zbarvené do světle hnědé. Jemnou příměsí v této vrstvě jsou čočky černé hlíny (5 %).

Na lokalitě se na úrovni kontextu 02500 a 02501 rozděluje stratigrafie do několika samostatných vývojových linií. Zánikový horizont pece představují kontexty 02139, 02140 a 02143. Nejnižší položený kontext je 02143 středně ulehle jílovité hlíny zbarvena do černi. Vrstva je tvořena ještě 5 % fragmenty cihel. Jemnou příměsí jsou z 20 % skvrnky až skvrny žlutohnědé jílovité hlíny a z 5 % skvrny tmavě šedé jílovité hlíny. Hranice této vrstvy jsou ostré a její mocnost je 30 cm. Na ni nasedá kontext 02140 o mocnosti 30 cm středně ulehle světle hnědé jílovité hlíny obsahující 5 % drobků cihel. Jemnou příměsí (20 %) této vrstvy představují proplátky a skvrny tmavě šedé jílovité hlíny. Hranice této vrstvy jsou rozplizlé. Zánikový horizont uzavírá k. 02139. Tato vrstva je mocná 36 cm a její hranice je pozvolná. Z 85 % tvoří hrubou komponentu cihel a 10 % představuje hlinitý písek oranžové barvy promíchaný s cihlami. Zbýlá procenta tvoří jemná příměsí světle hnědé písčitojílovité hlíny v podobě skvrn.

Následně po zánikovém horizontu všechny kontexty popsané níže souvisí se zánikem objektu a jeho postupným zavážením odpadním materiálem. Na kontext 02903 nasedá vrstva

k. 02114 o mocnosti 30 cm. Vrstva je tvořena středně ulehlou až písčitou hlínou barvy středně žluté hnědi a 3 % drobků až malých fragmentů cihel. Ve vrstvě se objevují také skvrnky tmavě šedé písčité hlíny (3%). Tato vrstva má ostrou hranici. Tuto vrstvu překrývá vrstva k. 02113 o mocnosti 86 cm. Z 85 % je vrstva tvořena velkými fragmenty cihel a z 10 % středně ulehlé písčité hlíny v odstínu střední šedi. Zbytek tvoří hrubá příměs středních fragmentů lomového kamene. Na téže úrovni se nachází vrstva k. 02110, která se nachází nad k. 02909. Vrstvu tvoří velký fragmenty cihel (90 %) a středně ulehlá jílovitá hlína barvy čern. Její hranice je ostrá. Na stejné úrovni se nachází ztotožněné vrstvy k. 02124=02126=02134, jedná se o probarvenou jílovitou výplň s příměsí šterku a cihel. Kontext 02124 je tvořen středně ulehlou jílovitou hlínou barvy čern a 10 % středních až velkých fragmentů cihel. Příměs ve vrstvě tvoří skvrny světle hnědého jílu z 20 %. Vrstva má ostrou hranici a její mocnost je 50 cm. Mocnost k. 02126 je 20 cm s rozplizlou hranicí. Z 95 % je vrstva tvořena šedým šterkem a zbytek tvoří střední fragmenty cihel. Vrstvu k. 02134 tvoří středně ulehlá jílovitá hlína ve světle hnědé barvě (60 %) a malé až střední fragmenty cihel (20 %). Jemnou příměsí jsou skvrny a proplásky černé jílovité hlíny. Tato vrstva je mocná 30 cm a má ostrou hranici. Velikost fragmentů cihel v těchto třech kontextech se mění tak, že u čelní zdi se nachází největší fragmenty a směrem na západ se fragmentarizace zmenšuje. Mohlo by se jednat o odbourávání při rozpadu horních partií zaniklé pece.

Zhruba na úrovni k. 02139 došlo k uložení k. 02138b, která ale s výše uvedeným souvrstvím nemá žádný stratigrafický vztah. Vrstva má mocnost 11 cm a její hranice je rozplizlá. Tvoří ji ze 70 % středně ulehlá jílovitá hlína středně šedohnědé barvy a z 10 % drobků až malé fragmenty cihel. Hrubou příměsí této vrstvy jsou malé fragmenty cihel 5 % a jemnou příměs tvoří skvrnky tmavě šedé jílovité hlíny (10 %) a skvrny světle hnědé jílovité hlíny (5 %). Na ni nasedá vrstva k. 02164 středně ulehlé písčité hlíny v odstínu tmavé šedi (75 %) a drobků až velké fragmenty cihel (5%). Jemnou příměs 15 % tvoří skvrnky světle okrové spraše a hrubou příměs tvoří 4 % drobků až velkých fragmentů kamenů plus drobků uhlíků. Vrstva je mocná 10 cm s dosti ostrou hranicí, která přechází do pozvolné. Tuto vrstvu překrývá k. 02137 středně ulehlého jílu (70 %) ve středně hnědém odstínu a malé fragmenty cihel (5 %). Hrubou příměs představují malé fragmenty lomového kamene (5 %) a jemnou příměs obsahují skvrny tmavě šedého jílu (5 %) a světle hnědého jílu (15 %). Mocnost vrstvy je 40 cm s pozvolnou hranicí. Na stejné úrovni s tímto kontextem se nachází k. 02168. Mocnost této vrstvy činí 20 cm a její hranice je dosti ostrá. Ze 73 % ji tvoří hnědočerná středně ulehlá prachová hlína a z 2 % obsahuje drobků až velké fragmenty cihel. Jemnou příměsí jsou skvrny okrové spraše z podloží 15 % a skvrnky středně šedé hlíny 10 %. Uložení k. 02132 dochází ke sjednocení

stratigrafického vývoje. Mocnost této uloženiny je 40 cm a tvoří jí celou cihlová suť. Na stejné úrovni je k. 02167 o mocnosti 4 cm, jehož hranice je pozvolná. Tato vrstva je tvořena z 92 % středně ulehlé jílovitopísčité hlíny ve světle oranžovém odstínu. Hrubou složku tvoří 3 % drobků uhlíků. Ve vrstvě se nachází také čočky žluté spraše (5 %). Oba tyto kontexty 02132 a 02167 jsou sjednoceny k. 02158. Tato vrstva má ostrou hranici a je silná 38 cm. Je tvořena středně ulehlou jílovitopísčitou hlínou v odstínu černi (60 %) a 1 % cihlových drobků. Příměsí této vrstvy jsou z 30 % skvrny tmavě šedohnědé prachové hlíny a skvrny světle okrové spraše. Tuto vrstvu překrývá k. 02157 o mocnosti 72 cm. Z 92 % tuto vrstvu tvoří středně šedohnědá středně ulehlá písčité hlína s drobkami až velkými fragmenty cihel (2 %). Jemnou příměsí (3 %) zastupují skvrny světle okrové spraše a tmavě šedohnědé jílovité hlíny. Hrubou příměsí (3 %) tvoří drobkami až velké fragmenty opuky a drobků uhlíků. Tato vrstva má ostrou hranici. Nad touto vrstvou se nachází kontext 02156 o mocnosti 20 cm s pozvolnou až rozplizlou hranicí. Jemnou komponentu (62 %) tvoří středně šedohnědá středně ulehlá písčité hlína s drobkami a malými fragmenty cihel (1 %). Hrubou příměsí (1 %) v této vrstvě jsou drobkami opuky a jemnou příměsí (36 %) jsou skvrny světle okrové spraše, skvrny tmavě šedohnědé jílovité hlíny a skvrny černošedé jílovité hlíny. Nad tímto kontextem se nachází uloženina k. 02155 středně šedohnědého písku, který je středně ulehlý (73 %) a drobkami až velké fragmenty kamene (10 %). Jemnou příměsí tvoří (11 %) skvrny světle okrové spraše a skvrny tmavě šedohnědé jílovité hlíny. Drobkami až velké fragmenty cihel a malé fragmenty uhlíků tvoří hrubou příměsí (6 %). Hranice této vrstvy je dosti ostrá. Přes tuto vrstvu leží k. 02153 o síle 66 cm s dosti ostrou až pozvolnou hranicí. Jemná komponenta je zde zastoupena v 72 % a tvoří jí středně ulehlá prachová hlína v odstínu střední šedi. Hrubou komponentu tvoří drobkami a malé fragmenty cihel (1 %). Jemná příměsí tvoří 30 % obsahu vrstvy a jsou to skvrny světle okrové spraše a skvrny tmavě šedé jílovité hlíny. Hrubou příměsí obsahují malé až střední fragmenty opuky a drobků uhlíků. Odtud se stratigrafický vývoj dělí na dvě linie. První linie obsahuje k. 02161 středně ulehlé prachové hlíny v odstínu tmavé šedi (59 %) s drobkami až velkými fragmenty kamenů (1 %). Jemnou příměsí této vrstvy jsou skvrny světle okrové spraše. Vrstva má dosti ostrou hranici až pozvolnou. Síla této vrstvy činí 52 cm. Na stejné úrovni jako tento kontext v druhé linii je k. 02152, který má mocnost 26 cm. Hranice této vrstvy je opět dosti ostrá až pozvolná. Ze 78 % je tvořený jemnou komponentou středně ulehlé prachové hlíny v odstínu střední šedi a hrubá komponenta představuje 2 % malých až středních fragmentů kamenů. Hrubou příměsí jsou drobkami cihel a jemnou příměsí (19 %) jsou skvrny světle okrové spraše a tmavě šedohnědé prachové hlíny. Tuto vrstvu překrývá k. 02150, jehož hranice je pozvolná a jeho mocnost je 30 cm. Kontext tvoří z 60 % střední šedohnědá středně ulehlá písčité hlína a z 5 % drobkami kamenů.

Hrubou příměs představují drobký cihel (5 %) a jemnou příměs skvrnky středně ulehlé žlutohnědé písčité hlíny. Obě tyto linie sjednocuje k. 02151 středně ulehlé písčité hlíny (75 %), jejíž barva je střední šedohnědá s hrubou komponentou (10 %) velkých fragmentů cihel. Příměsí v této vrstvě jsou skvrnky černé písčité hlíny a střední fragmenty lomového kamene. Hranice této vrstvy je rozplizlá a její síla je 42 cm.

Nad úrovní kontextů ztotožněných k. 02124=02126=02134 došlo ke vzniku samostatné vývojové linie tvořené odspodu k. 02136, 02135 a 02145, které ale s k. 02124=02126=02134 nemá přímý stratigrafický vztah. Pravděpodobně, ale k jejich uložení došlo ještě před vznikem vrstev 02133 a 02165. Kontext 02136 se nachází stratigraficky nad k. 120. Mocnost této vrstvy je 18 cm. Je zastoupena středně ulehlou písčitou hlínou v oranžovém odstínu (80 %) a drobký až středními fragmenty cihel (10 %). Jemnou příměsí jsou skvrnky až skvrny žluté spraše a skvrny oranžové jílovité hlíny. Vrstva má ostrou hranici. Na tento kontext nasedá k. 02135 je silný 20 cm a má také ostrou hranici. Je tvořen pouze jemnou komponentou (90 %), kterou představuje středně ulehlá jílovitopísčítá hlína v černém odstínu. Jemnou příměs tvoří proplástky a skvrny světle hnědé jílovité hlíny. Tento kontext překrývá k. 02145 středně ulehlé prachové hlíny ve středně oranžovém odstínu (60 %) a velké fragmenty cihel (30 %). Skvrny středně ulehlého černého jílu představují jemnou příměs. Hranice této vrstvy je ostrá.

Na ztotožněné k. 02124=02126=02134 nasedá k. 02133 o mocnosti 74 cm s rozplizlou hranicí. Vrstvu tvoří jemná komponenta (55 %) středně ulehlá písčítá hlína v šedém odstínu a hrubá komponenta (35 %) drobků až středních fragmentů kamenů. Příměsí v této vrstvě jsou malé fragmenty cihel. Na stejné úrovni jako tento kontext se nachází k. 02165 středně ulehlé písčité hlíny v tmavě šedém odstínu (65 %) a drobký až malé fragmenty kamenů (10 %). Jemnou příměsí jsou čočky světle hnědé prachové hlíny (20 %) a drobký a malé kousky cihel. Mocnost této vrstvy činí 20 cm a její hranice je rozplizlá. Obě tyto vrstvy sjednocuje kontext 02137 středně ulehlého jílu zbarvený do hnědého odstínu (70 %). Hrubou složkou vrstvy jsou malé fragmenty cihel (5 %). Jemnou příměsí (20 %) jsou skvrny světle hnědého a tmavě šedého jílu. Hrubou příměs jsou malé kousky lomového kamene. Hranice této vrstvy je pozvolná a její mocnost je 40 cm. Tento kontext překrývá k. 02142, který je z 60 % tvořen velkými fragmenty cihel a 10 % středně ulehlé písčité hlíny ve středně šedém odstínu. Jemnou příměs (10 %) zastupují skvrny černého jílu a skvrnky světle hnědého jílu. Hrubou příměs představují drobký a střední fragmenty lomového kamene. Síla této vrstvy je 48 cm a má rozplizlou hranici. Nad touto vrstvou se nachází k. 02141. Tato má rozplizlou hranici a její síla je 44 cm. Obsahuje kyprou písčítou hlínu ve středně šedém odstínu (55 %) a drobký až velké fragmenty kamenů (25 %). Příměsí v této vrstvě jsou skvrny světle hnědého jílu (10 %) a velké kusy cihel. Na tento

kontext nasedá vrstva k. 02144. Vrstva je silná 30 cm a má rozplizlou hranici. Z 85 % ji tvoří střední až velké kusy cihel a z 10 % středně šedohnědá kyprá písčité hlína. Hrubou příměs tvoří drošky lomového kamene. Tu situaci překryl kontext 02102.

V jiné linii na zhruba stejné úrovni jako ztotožněný k. 02124=02126=02134 se nachází k. vrstvy 02113, na který nasedá uloženina k. 02119. Mocnost této vrstvy k. 02119 je 24 cm s pozvolnou hranicí. Jemnou komponentu (75 %) tvoří středně ulehlá písčité hlína ve světle hnědém odstínu. Hrubou komponentu představují drošky cihel (5 %). Příměsí jsou skvrnky tmavě šedé písčité hlíny (15 %) a drošky lomového kamene (5 %). Na tento kontext nasedá vrstva k. 02104 tvořená z 80 % červenohnědé středně ulehlé písčité hlíny a z 10 % fragmenty cihel. Příměsí je středně ulehlá černá písčité hlína. Mocnost této vrstvy je 26 cm a její hranice je pozvolná. Nad ní se nachází vrstva k. 02118, kterou tvoří drošky až velké kusy cihel (20 %) a střední hnědošedá písčité hlína, jež je středně ulehlá (65 %). Skvrny černé písčité hlíny tvoří jemnou příměs (10 %) a drošky lomového kamene tvoří hrubou příměs. Hranice vrstvy je rozplizlá a její mocnost činí 88 cm. Vrstvu překrývá k. 02115 o mocnosti 15 cm s ostrou hranicí. Je tvořena z 95 % středně ulehlou jílovitopísčitou hlínou ve světle hnědém odstínu. Ve vrstvě se objevují také čocky černé hlíny.

V další samostatné stratigrafické linii se nachází kontext 02129, který je na stejné úrovni jako k. 02119 a navazuje na zeď k. 02902. Vrstva je tvořena z 95 % středně ulehlou jílovitou hlínou v okrovém odstínu. Jemnou příměsí jsou skvrny černošedé hlíny. Hranice této vrstvy je pozvolná a mocnost činí 8 cm. Tuto vrstvu překrývá k. 02128 o mocnosti 24 cm s rozplizlou hranicí. Vrstvu tvoří středně ulehlá jílovitá hlína v černém odstínu a obsahuje proplástky středně okrové hlíny (20 %). Nad ní se nachází mechanicky rozdělená vrstva k. 02106a o mocnosti 9 cm, jejíž hranice je ostrá až rozplizlá. Vrstva je středně ulehlá písčité hlína v tmavě hnědém odstínu. Tento kontext představuje zbytky ornice. Nad ní se nachází vrstva k. 02125 o mocnosti 25 cm s pozvolnou hranicí. Vrstvu tvoří středně ulehlá písčité hlína (65 %) a střední fragmenty cihel (10 %). Proplástky žluté spraše tvoří jemnou příměs (20 %) a drošky lomového kamene hrubou příměs.

Na stejné úrovni jako je kontext 02106a se nachází v jiné linii vrstva k. 02162 o mocnosti 46 cm s dosti ostrou hranicí. Je tvořena středně ulehlým hlinitým pískem ve středně hnědém odstínu (20 %) a malými až velkými kusy cihel (40 %). Hrubou příměs tvořili malé až velké kusy kamenů. Na ni nasedá vrstva k. 02131 o mocnosti 38 cm. Vrstva je středně ulehlá jílovitá hlína středně hnědočervené barvy (97 %) s malými až velkými fragmenty cihel (2 %). Příměsí ve vrstvě jsou malé až střední kusy opuky. Hranice této vrstvy je dosti ostrá.

V další linii vycházející z k. 02151 na tento kontext nasedá vrstva k. 02138a o mocnosti 6 cm. Vlastnosti této vrstvy jsou totožné jako s kontextem 02138b. Vrstvu překrývá kontext 02154 středně ulehlé písčité hlíny ve středně šedivém odstínu (58 %) a malé až velké fragmenty kamenů (1 %). Skvrnky světle okrové spraše představují jemnou příměs ve 40 % a zbytek tvoří drobký cihel. Vrstva má pozvolnou hranici a její mocnost je 34 cm. Na ni nasedá kontext 02123 o mocnosti 48 cm s pozvolnou hranicí. Vrstva je tvořena středně ulehlou písčitou hlínou střední hnědookrové barvy (65 %). Drobký až střední fragmenty kamenů tvoří 10 %. Příměsí jsou skvrnky černé písčité hlíny (20 %) a malé kousky cihel.

Kontext 02103 překrývá k. 02115, 02129 a 02131, čímž dochází ke sjednocení stratigrafické situace. Tato vrstva je mocná 84 cm a má pozvolnou hranici. Z 65 % je tvořena malými až velkými fragmenty kamenů a z 20 % středně ulehlou písčitou hlínou v šedém odstínu. Hrubou příměsí jsou cihly. Tento kontext a linii s kontextem 02144 překrývá k. 02102. Tato vrstva je mocná 120 cm a její hranice je pozvolná. Je tvořena středně ulehlou písčitou hlínou v šedém odstínu a malými až středními fragmenty kamenů. Následně se stratigrafický vývoj dělí na dvě linie vrstvy k. 02101 a 02121, které jsou na stejné úrovni. Kontext 02101 je silný 14 cm s ostrou hranicí. Jedná se opět o souvislou mazanícovou vrstvu. Kontext 02121 tvoří ze 70 % středně ulehlá písčítá hlína v tmavě šedém odstínu a 10 % drobků mazanice. Jemnou příměsí (10 %) jsou čočky a skvrny světle hnědé písčité hlíny. Hrubou příměsí jsou malé až střední kusy cihel a drobký až malé kousky lomových kamenů. Na stejné úrovni jako tyto dva kontexty se nachází vrstva k. 02106b, která překrývá kontext 02125. Vlastnosti této vrstvy jsou stejné jako k. 02106a. Mocnost této vrstvy je 12 centimetrů. Uložením kontextů 02101 a 02121 se stratigrafický vývoj na lokalitě uzavírá.

Kontexty neuvedené v popisu diagramu jsou většinou plošně omezené propláсты v rámci vrstev, které často nebyly zachyceny ani na řezech.

## **7.4 Analýza archeologických nálezů**

Archeologické nálezy zpracované z úseku Medlešice I jsou zaznamenány podle různých kritérií v databázovém Programu MS Access. Pro každý druh nálezů byla vytvořena samostatná Tabulka. Hlavním vyhledávacím identifikátorem je Sáček. Pro přehlednost zpracování některé sáčky mají za pořadovým číslem velké tiskací písmeno. Je to jen pracovní pomůcka pro zadání do databáze, protože byly nálezy rozděleny do více sáčků podle druhu nálezů a ponecháno jim stejné číslo, kvůli nálezovým okolnostem. Ale některé sáčky jsou v různých bednách nebo v jedné bedně je více sáčků se stejným pořadovým číslem, ale s jiným materiálem. Každý druh

nálezu je ve Formulářích pojmenován ve tvaru čísla a názvu např. 01 Keramika, 04 Sklo, 05 Kovy. Vyhledávací kód konkrétního kusu nálezu v kresebné a fotografické dokumentaci je složen z tvaru čísla u druhu nálezu a identifikačního čísla (ID) např. keramický střep ID 132 je v této dokumentaci pod kódem **01.132**. V souboru jsem se pokusila hledat v minimální míře (nedostatek prostoru pro rozložení nálezů) i jednotlivé kusy z jednoho jedince, pro které jsou vytvořené samostatné Tabulky např. Seznam jedinců – 01 Keramika. Každý jedinec má svůj číselný kód a je zapsáno, z kterých konkrétních kusů se skládá (ID). Jednotlivé kusy byly dále rozlišovány, jestli jsou plovoucí, to znamená, že je nebylo možné slepit, ale podle výzdoby, rozměrů, profilace atd. mohly pocházet z jednoho jedince nebo slepek, kdy jednotlivé kusy bylo možné slepit. V kresebné a fotografické dokumentaci je jejich kód složen ze slova „jedinec“, podle tvaru čísla v názvu Seznam jedinců – 01 Keramika a Kód jedince, např. **jedinec 01.10**. Pro měření okrajů a velikosti kusů byla použita Šablona na měření průměrů okrajů a den a Šablona na měření fragmentarizace. Váha vážila s přesností na 1 gram až do 5 kg. Nálezy jsou ze čtyř objektů nebo nejsou zařazené k objektům z důvodu nálezu z deponie atd. K některým z těchto nálezů je vytvořena kresebná a fotografická dokumentace. V následujících kapitolách jsou popsány nálezy, které se vztahují pouze k cihlářské peci (číslo objektu 2) a tvoří naprostou většinu nálezů z tohoto úseku. Soubory nálezové zprávy, šablony na měření, heslář k názvům uch, harrisův diagram objektu 2, databáze materiálu Medlešice I, náčrty a řezy objektu 2, kresebná a fotografická dokumentace materiálu Medlešice I je upravena v programech CorelDRAW 2019 a Photopea online, fotografie a 3D model objektu 2 jsou přiložené k této práci na CD nosiči (**příl. 1**).

#### **7.4.1 Keramika**

Keramický soubor je nejpočetnějším druhem materiálu, který byl získán při exkavaci objektu. Zpracován je na základě deskriptivního systému z Českých Budějovic zahrnujícího deskripci typologickou, morfologickou a výzdoby keramiky (*Čapek – Militký a kol. 2016*). Technologická deskripce je vyhodnocena na základě technologických skupin – keramických tříd (KT) podle makroskopicky postižitelných technologických vlastností střepu a podle výzdobných prvků z chrudimského území. Keramické třídy vytvořili pro pravěké a středověké období Jan Frolík s Jiřím Siglem. Podrobněji byly rozpracovány Janem Musilem pro období raného a částečně vrcholného středověku v Chrudimi. Ten také vytvořil systém a komplexní definice jednotlivých keramických technologických skupin vyskytujících se v Chrudimi v novověkém období (*Frolík – Musil – Sigl sine dato*). Další literaturou použitou pro zpracování

keramického souboru je série článků o hrncích, džbánech a mísách od *V. Štajnochra (2004; 2005; 2006 a 2007)*, *V. Scheuflera (1972a)* či *H. Landsfelda (1950)*. Analogie jsou vyhledávány především z území města Chrudimi (*Frolík – Sigl 1998b; Wolf 2002; Horák 2007; Frolík – Musil 2010; Sehnoutková 2011; Rohlenová 2015; Formánková 2016*) a poté Chrudimska (např. *Musil 2013; Musil 2014a; Musil – Netolický 2016; Musil 2017; Musil 2019; Malina – Musil – Netolický 2019*).

U keramických střepů jsou sledovány metrické údaje jako hmotnost, velikost a průměr okraje/dna. Jsou zařazené do příslušné keramické třídy. Zlomek je posuzován z hlediska morfologie (okraj, tělo, dno atd.) a případně zařazen dle typologie (hrnec, džbán, mísa atd.). U dna nádoby je sledován způsob jeho odříznutí. Dále je určeno, jestli je střep glazovaný, nezdobený nebo zdobený. U zdobených střepů je určeno, o jakou výzdobu se jedná.

Definice keramických tříd: barva (1.), ostřívo (2.), barva lomu (3.), výpal (4.), povrch (5.) a afinita (6.). U povrchu jsou zkratky, které znamenají: O – oxidační, R – redukční, OR – oxidačně redukční, RO – redukčně oxidační. U afinity se mohou vyskytovat tyto zkratky: CRF – Chrudim, Filištínská ulice; Ra – Rabštejnec; NH – Nové Hradky; P – Podhradí (Lichnice), Ro – Ronov nad Doubravou. V závorce u názvu keramické třídy je uvedena datace.

### ***Nezařaditelné***

**001** – omleté poškozené

**002** – přepálené

### ***Pravěk***

**100** – černá leštěná

1. černá, šedočerná; 2. jemně plavené těsto; 3. červenohnědá, šedivá či sendvič; 4. opticky měkký, OR; 5. pečlivě upravený, hlazený, leštěný povrch, tuhování; 6. –

**101** – „sendvič“

1. okrová či hnědá, černá na vnitřní straně; 2. hrubší písčité ostřívo, dutinky, kamínky až 5 mm; 3. okrová, černá, okrová nebo černá; 4. opticky měkký, OR, sendvičový efekt; 5. pečlivě upravený, hlazený povrch; 6. –



## ***Středověk***

### **203 (RS 4)**

1. hnědá, hnědošedá, šedohnědá; 2. písčité ostřívo (až 1,5 mm), slída se koncentruje v povrchové části střepu; 3. hnědý, hnědošedý (jako barva povrchu); 4. RO, opticky tvrdý; 5. pečlivě upravený, střední až jemný, obtáčení, slída se koncentruje v povrchové části střepu; 6. CRF 3

### **205**

1. světle hnědá, hnědá; 2. hrubší písčité ostřívo (až 1,5 mm), dutiny až 1 mm, absence slídy; 3. hnědý, hnědošedý (jako barva povrchu); 4. opticky měkký, OR; 5. pečlivě upravený, střední až jemný, obtáčení; 6. CRF 5, Podlažice 9

### **210**

1. hnědá, tmavě hnědošedá a šedohnědá; 2. písčité ostřívo (1–2 mm), velmi jemně mletá slída; 3. sendvičový efekt, šedé jádro; 4. O, sendvičový efekt, obtáčení, vytáčení; 5. jemný až hladký povrch pečlivě upravený, modelační rýžky; 6. CRF 10, blízká 206, Podlažice 21

### **212 (14. století)**

1. světle béžově šedá, místy černošedá; 2. písčité ostřívo (až 2 mm), slída se koncentruje v povrchové části střepu; 3. černošedé jádro, sendvičový efekt, velmi tenkostěnný; 4. O, sendvičový efekt, opticky tvrdý; 5. jemný povrch, kožovitý přetah, vysoce slídnatý na povrchu; 6. CRF 12, Ra35, Seč 5, Ro1

### **213 „bílá červeně malovaná“**

1. bělavá, bílá, béžová až světle okrová; 2. kamínky 0,05–1,5 mm, dutinky; 3. bělavá, bílá, béžová až světle okrová; 4. O, opticky tvrdý; 5. hladký, vytáčení; 6. CRF 13, Podlažice 2

### **214 (VS)**

1. světle béžově šedá, místy černošedá; 2. písčité ostřívo, slídnaté ostřívo, které se uplatňuje jako ploché šupinky na jemném povrchu; 3. jako povrch; 4. O, opticky střední až tvrdý výpal; 5. jemný, pečlivě upravený, slída na povrchu; 6. CRF 14, blíží se 212

### **215 „redukční s písčítým ostřivem“ (15. století)**

1. černošedá, šedá, tmavě šedá; 2. písčité ostřívo (1–2,5 mm), slída jemně mletá muskovitická v těstě i na povrchu; 3. šedý, světle šedý; 4. R, opticky tvrdý; 5. jemný hlazený a leštěný, slída na povrchu, vytáčení; 6. CRF 15, blízká 214

### **217 „šedá redukční“, „šedý mor“**

1. černá, šedá, šedobéžové, bělošedá, šedobílá, kovově šedá lesklá; 2. mikroskopické ostřívo, místy ojedinělý kamínek; 3. světle šedá až bělobéžová a krémově bílá; 4. R, opticky tvrdý; 5. jemný někdy leštěný vodorovně a radiálně, často kovově lesklý, vytáčení; 6. CRF 17, Ra4, Oheb 4, NH4, Bolešov 5, P001, Podlažice 7, Kovářov 1, Lažany 13, Hrochův Týnec 8, Seč 3, Ro4

### **218 „oxidační zboží s přetaženým krupičkovitým povrchem jemné na dotyk“**

1. oranžová, světle hnědá, okrová; 2. jemné písčité ostřívo (okolo 0,5 mm), slída velmi jemně mletá, dutiny (0,5–1 mm); 3. sendvič, světlá, tmavé jádro, světlá; 4. O, opticky měkký až střední; 5. jemný přetažený krupičkovitý povrch, jemné na dotyk; 6. CRF 18, Ra36, NH13, Oheb 6, Seč 6, Ro14

### **219 „oxidační zboží se sendvičovým efektem a kožovitým povrchem“**

1. béžová, hnědookrová a světle hnědá; 2. písčité ostřívo kamínky (0,5–2 mm), jemně krupičkovité, mírně porézní; 3. sendvičový efekt; 4. O, sendvičový efekt, opticky tvrdý; 5. kožovitý, pečlivě upravený povrch; 6. částečně spadá i do okruhu bílé červeně malované, místy i archaičtější radélko Ra16, NH10, Podlažice 1, Seč 9, Žumberk 16, Ro12

### **220 hrubší oxidační zboží**

1. okrová až béžová; 2. kamínky 0,5–1 mm; 3. okrový; 4. O, opticky tvrdý; 5. středně hrubý, ostřívo vystupuje na povrch, vytáčení; 6. Ra9, NH3

### **224 „severomoravský výrobní okruh“, „pseudološtická“**

1. vně béžové až šedé a tmavě hnědé a hnědošedé, uvnitř šedé, béžové, hnědé a tmavě hnědé až šedohnědé; 2. ostřívo 0,5–5 mm, kamínky, póry; 3. sendvičový efekt; 4. OR, opticky tvrdý; 5. hrubý silně porézní, vytáčení/obtáčení; 6. Ra14, Oheb 5, Žumberk 14, NH8, Podlažice 8, Strádov 2

### **225 kamenina**

1. hnědá, šedá, žlutá; 2. slinutý; 3. šedý; 4. O, velmi tvrdý; 5. pečlivě upravený povrch vně, solná glazura hnědých tónů, uvnitř deformační rýžky; 6. –

### **226 „zboží typu Husova ulice“**

1. okrová, světle oranžová, uvnitř hnědočerveně transparentně glazovaný; 2. mikroskopické ostřívo, plavené těsto; 3. okrová, světle oranžová; 4. O, opticky střední až měkký; 5. hladký, pečlivě upravený, vytáčení, částečně i oboustranně glazovaný hnědou, hnědočervenou žlutavou, žlutozelenou transparentní glazurou; 6. Ro15

### **228 oboustranně glazovaná keramika**

1. hnědočerveně, hnědožlutě, žlutě a žlutooranžově oboustranně transparentně glazovaná; 2. písčité ostřívo (do 1 mm), dutinky; 3. oranžový, okrový, červený místy i sendvičový efekt; 4. O, opticky měkký až střední; 5. pečlivě upravený, oboustranně transparentně glazovaná; 6. –

### **229 hnědá tvrdá**

1. vně hnědá, uvnitř černošedá; 2. mikroskopické ostřívo, dutinky, absence slídy; 3. hnědočervený, hnědý; 4. tvrdý, OR, vytáčení; 5. hladký, pečlivě upravený; 6. –

### **230 „protoredukční“**

1. šedá, šedočerná a černá; 2. středně hrubý písek, výrazné procento jemně mleté slídy; 3. světle šedá; 4. redukční, opticky tvrdý; 5. středně hrubý, pečlivě upravený; 6. Bolešov 4, Podlažice 15

### **231 oxidační s mikroskopickým ostřivem bez glazury**

1. oranžová, hnědočervená, červená; 2. písčité ostřívo (do 1 mm), dutinky; 3. oranžový, okrový, červený místy i sendvičový efekt; 4. O, opticky měkký až střední; 5. pečlivě upravený vytáčení, modelační rýžky; 6. Ro5, P008, Ra32, Strádov 16, Bolešov 6

### **232 světle šedé slídnaté zboží typu Zbyslavец (14./15. století)**

1. světle šedá; 2. velmi drobné písčité a slídnaté ostřívo (1,5–2 mm); 3. světle šedý; 4. R, opticky měkký; 5. pečlivě upravený hladký až střední, vytáčení; 6. Bolešov 3, Oheb 10, Podlažice 6, Ra34, Seč 2, Ro9

## ***Novověk***

### **300 „Pfeiffentonware“**

1. bílá, běloběžová; 2. slída, submikroskopické ojediněle; 3. bílý; 4. oxidační, opticky střední; 5. hladký povrch, modelační rýžky, diagonální „odletování hmoty“, tenká stěna; 6. –

### **301 mužakovská kamenina – hnědá**

1. tmavě hnědá, hnědá, uvnitř světlejší až šedá; 2. slinutý; 3. šedý; 4. oxidační, velmi tvrdý; 5. vně hladký pečlivě upravený povrch krytý hnědou opakní glazurou, místy nalepené křemínky, vytáčení, na vnitřní straně stopy smrštění; 6. Ro18

### **304 fajáns**

1. bílá opakní cíničito-olovnatá glazura s malbou; 2. mikroskopické ostřívo; 3. béžový, červený, oranžový; 4. oxidační, opticky měkký; 5. hladký, jemný, vytáčení; 6. –

### **307 majolika**

1. oranžová, okrová, zelená, nástřepí, červenooranžový střep; 2. mikroskopické ostřívo; 3. oranžový, okrový, cihlově červený; 4. oxidační, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. de facto umělá skupina, do které spadá kukačkou a štětcem malované zboží, Ro17

### **308 tovární bělnina**

1. bílá běloběžová; 2. bez makroskopických příměsí, jemně plavená kaolínová hlína; 3. bílá, krémově béžová; 4. oxidační, opticky měkký; 5. hladký, střední stěna, oboustranná glazura; 6. Ro23

### **309 tovární fajáns**

1. běloběžová; 2. bez makroskopických příměsí, jemně plavená kaolinová hlína; 3. bílá, krémově béžová; 4. oxidační, opticky střední až tvrdý; 5. hladký, střední stěna, oboustranná glazura; 6. –

### **310 porcelán**

1. bílá až do bělošedá; bez makroskopických příměsí, slinutý střep; 3. bílý, slinutý; 4. oxidační, tvrdý, slinutý; 5. hladký, oboustranná glazura; 6. –

### **311 glazovaná oxidační bez nástřepí I**

1. okrová a oranžová, uvnitř částečně transparentní glazury žluté, nazelenalé, nahnědlé; 2. jemně plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. okrový, oranžový; 4. oxidační, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. Ra25, Ro20

### **312 glazovaná oxidační bez nástřepí II**

1. běloběžová, uvnitř částečně transparentní glazury žluté, nazelenalé, nahnědlé; 2. jemně plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. bílý, běloběžový; 4. oxidační, opticky střední; 5. Jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. Ra28, Ro7

### **313 jemná tmavá glazovaná**

1. tmavě hnědě a červenohnědě, zeleně transparentně glazovaná s nástřepím; 2. jemně plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. oranžový, běloběžový; 4. oxidační, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. –

### **314 manganově opakně glazovaná**

1. vně tmavě fialová burelová opakní glazura, uvnitř hnědočervená či oranžová transparentní glazura; 2. jemně plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. oranžový, červený a okrový; 4.

oxidační, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. Ra29, Ro21

### **315 šlemovka, Bunzlau**

1. tmavě hnědá opakní zemitá glazura (v případě zboží z Boleslawiece/Bunzlau je na vnitřní straně bílá opakní glazura); 2. částečně slinutý; 3. běloběžový, bělošedý, až světle šedý; 4. oxidační, opticky tvrdý; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký; 6. Ro19

### **316 jemné oxidační zboží bez glazury I**

1. okrová a oranžová; 2. jemné plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. světle růžový, okrový, oranžový; 4. oxidační, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký modelační rýžky; 6. –

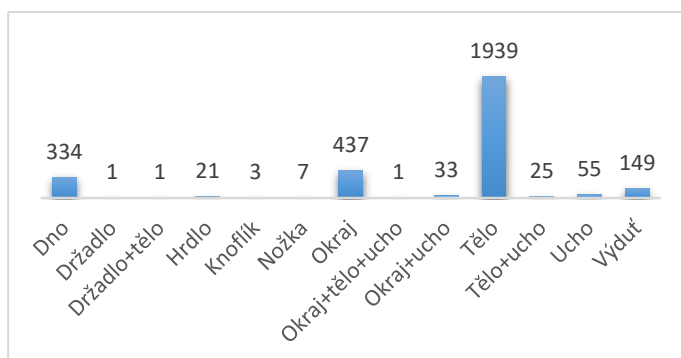
### **320 jemné oxidační zboží bez glazury II**

1. běloběžová; 2. jemné plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. bílý běloběžový; 4. oxidační, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. -

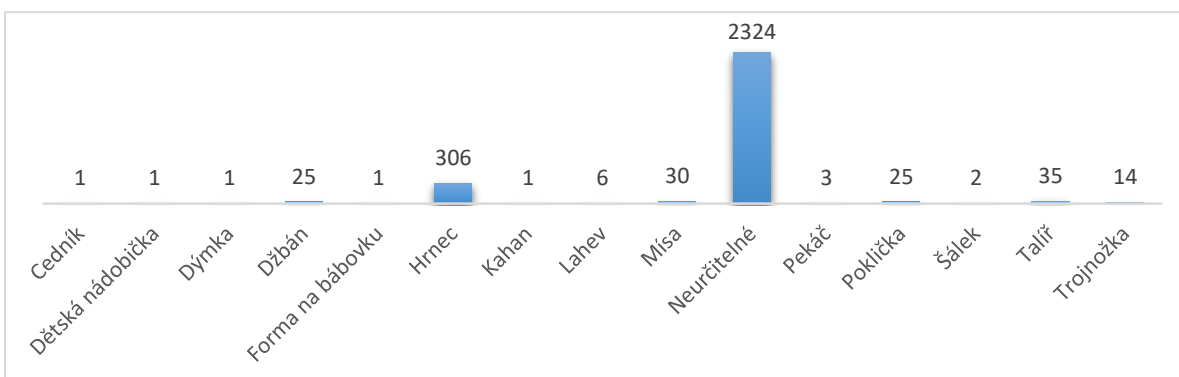
Několik desítek fragmentů pochází z provozu pece, jeho zánikového horizontu, ale téměř naprostá většina je ze zásypu objektu. Fragmenty jsou rozděleny do 38 keramických tříd v celkovém počtu 3 006 ks (**tab. 19**). Tři čtvrtě zlomků je zařazeno do novověkého období. Je rozpoznáno minimálně 82 jedinců. Dvě třetiny fragmentů jsou glazované (**obr. 1**). Na **obr. 2** je znázorněno zastoupení tvarů z nádoby. Téměř všechny zlomky patří do kuchyňské a stolní keramiky (**obr. 3**). Naprostá většina střepů není zdobená, jak je znázorněno na **obr. 4**. Zastoupení výzdoby na nádobách je znázorněno na **obr. 5**.



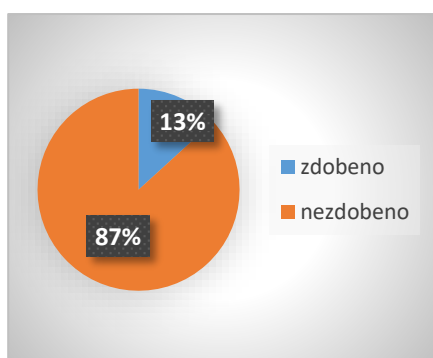
**Obrázek 1: Poměr glazovaných a neglazovaných zlomků.**



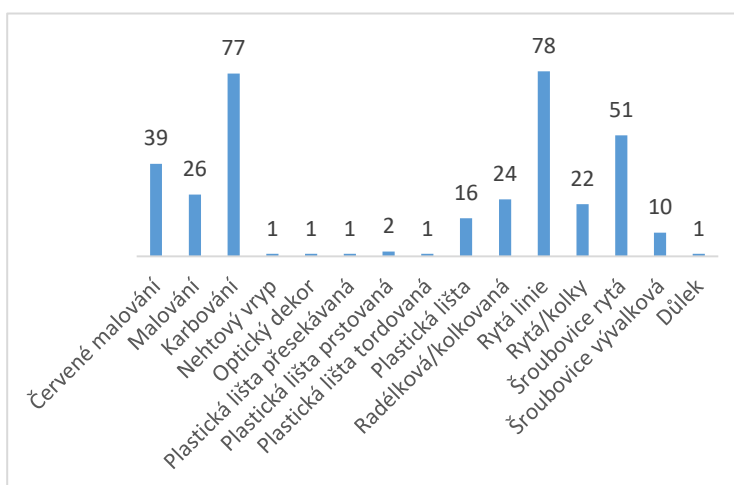
**Obrázek 2: Počet tvarů zlomků.**



**Obrázek 3: Počet typů nádob s ohledem na jedince.**



**Obrázek 4: Poměr zdobených a nezdobených zlomků.**



**Obrázek 5: Počet druhů výzdoby na nádobách s ohledem na jedince.**

Z **provozu pece** pochází 24 ks zařazených do osmi KT z období poloviny 14. století až novověku (**tab. 20**). Patnáct glazovaných střepů je zařazeno do **KT 312** ve velikosti 2–8 cm<sup>2</sup>. Převážně se jedná o těla nádob. Na jedné výduti je jedna širší rytá rýha. Také se zde našlo jedno páskové ucho. Dále je rozpoznán jeden zesílený okraj talíře o průměru 22 cm, okraj mísy mírně asymetricky rozšířený dovnitř zatažený a vně vyhnutý zesílený, okraj hrnce s plastickou prstovanou lištou, oba o průměru 28 cm. Tři zlomky jsou zařazeny do **KT 217** o velikosti 3 a 6 cm<sup>2</sup>. Dva zlomky jsou okraje hrnců. Jedná se o prostý okraj o průměru 10 cm a vně vyhnutý, zesílený, přehnutý a podžlabený o průměru 16 cm, který je zdobený radélkem/kolkem tvořící obdélníčky. Třetí zlomek je výduť zdobená kombinací obdélníkovitého radélka a ryté rýhy. Další KT jsou zastoupeny jedním dnem (**KT 307**) odříznuté strunou o průměru 15 cm (Dn.15). Zbylé zlomky jsou těla nádob. Na jednom z nich (**KT 219**) je vícenásobná rytá linie. Zlomky jsou ve velikosti 2–8 cm<sup>2</sup>.

Ve vrstvách **zánikového horizontu** bylo objeveno 21 ks. Jedná se o jeden zlomek z pozdního středověku a novověkou keramiku. Nejvíce kusů představuje **KT 307**, kdy střepy patří dvěma jedincům (**tab. 21**). První představuje nezdobený talíř se zesíleným a ovaleným okrajem o průměru 22 cm. Strunou odříznuté dno má průměr 11 cm. Druhý jedinec také nemá výzdobu. Má stejný profil okraje o průměru 21 cm a stejné dno o průměru 10 cm. Druhá nejpočetněji zastoupená je **KT 312**, která má nezdobené zlomky z těla nádob o velikosti 1–4 cm<sup>2</sup>. Zbylé keramické třídy jsou zastoupeny fragmenty těl z nádob, které nejsou nijak zdobené, a jejich velikost je od 2 do 5 cm<sup>2</sup>.

Zbylý počet fragmentů keramiky (2961 ks) pochází ze **zásypu objektu**. Jedná se o střepy, které nelze zařadit z důvodu omletí, poškození nebo přepálení. Poté jsou zde dva kusy pravěké keramiky, ze středověku převažují zlomky z konce tohoto období a nejvíce kusů spadá do novověkého období. Dále budou popsány pouze KT s nejvíce fragmenty.

V **KT 213** jsou určeni tři jedinci. Jedná se o jeden hrnec a výduť z nádob. Morfologicky jsou určené pouze okraje a části z těl nádob. Fragmenty jsou velké 1–7 cm<sup>2</sup>, přičemž nejvíce z nich má velikost 3–5 cm<sup>2</sup>.

Jedinec hrnce (**tab. 24:jedinec 01.45**) je určený dle vně vyhnutého, vlastního okraje mírně zesílené a dovnitř stočeného „zavinutý“ (H.12.8.). Průměr okraje nelze určit a zlomek není zdobený. Dále jsou to dva jedinci výdutí, které jsou zdobené červenou linkou s kombinací rytou vícenásobnou stupňovitou šroubovicí (**tab. 23:jedinec 01.37**) a jednou širší rytou rýhou (**tab. 23:jedinec 01.47**).

Dále jsou z kuchyňské keramiky určeny jednotlivé zlomky okrajů hrnců (**tab. 24**). Jejich průměr je 18–22 cm. Okraje jsou vně vyhnuté, náhle oble zesílené „ovalené“ (H.12.3). Všechny

jsou zdobené červeným malováním, nejčastěji v podobě linky někdy s kombinací jedné ryté širší rýhy.

Neurčitelné zlomky z částí těla nádoby jsou téměř všechny zdobené červeným malováním (**tab. 22 a 23**). Někdy je to pouze červená linka (**tab. 22:01.562**), někdy je červené malování kombinováno s užší či širší rytou jednou nebo více rýhami (**tab. 22:01.869, 01.1364 a tab. 23:01.231**) nebo širokou vývalkovou šroubovicí (**tab. 22:01.1499**).

V nejpočetnější středověké **KT 217** jsou určeni tři jedinci. Jsou to dvě mísy a jedna poklička. Morfologicky se jedná o okraje, části z těl nádob, dna a ucha. Velikost fragmentů je 1–14 cm<sup>2</sup>, avšak nejvíce je jich zastoupenou ve velikosti od 2 do 5 cm<sup>2</sup>.

Mísy v jedincích (**tab. 25:jedinec 01.1, jedinec 01.65**) jsou rozpoznány podle jejich mohutných dnů podsypaných pískem (Dn.03, Dn.16). Jejich průměry jsou 15 a 27 cm. Dna jsou nezdobená. Ze zvonovité pokličky (PO.2.1) pochází okraj o průměru 15 cm (**tab. 26:jedinec 01.44**).

Nejpočetnějším typem nádoby v kuchyňské keramice jsou hrnce (**tab. 26**). Průměry jejich ústí se pohybují od 7 do 24 cm. Okraje jsou vně vyhnuté, nezesílené, nahoře zaoblené „prosté“ nebo jednoduše profilované nezesílené, vlastní okraj svisle nebo šikmo seříznutý (H.1.1, H.1.2), vně vyhnuté, zesílené, vlastní okraj zaoblený nebo vně zaoblený, uvnitř prožlabený (H.2.1, H.2.2), vzhůru vytažený, obdélného průřezu, svislý nebo mírně vykloněný s oblou lištou nebo hranou tzv. římsovitý (H.3.7), vně vyhnutý, ústí mírně zesílené, okraj podžlabečný, „ovalený“, ovalený s podžlabením nebo ovalený s vnitřním prožlabením (H.12.1, H.12.3, H.12.4, H.12.5), okraj vodorovně vyložený, nezesílený, šikmo seříznutý (H.13.1), okružní vzhůru vytažené, prožlabené z vnější i vnitřní strany tzv. „nepravé okružní“ (H.17.8). Mezi výzdobné prvky patří více rytých užších rýh (**tab. 26:01.1545**), široký vývalek, šikmé pravotočivé nehtové vrypy na ústí (**tab. 26:01.1176**), křížovitá radélka (**tab. 26:01.897**), jeden pás obdélníkových radélek (**tab. 26:01.1406**), kombinace obdélníkových radélek a rytých rýh (**tab. 26:01.1095**) nebo kombinace různě lomených radélek a rytých rýh (**tab. 26:01.299**). Další typem jsou dva okraje zvonovitých pokliček (PO.1.3, PO.2.4) o průměru 15 a 17 cm.

Ze stolní keramiky (**tab. 26**) jsou určeny dva zlomky okrajů džbánu. Okraje jsou buď vysoké okružní s lištou (D.1.1), nebo vysoké okružní, výrazně profilované a nahoře zaoblené (D.2.1). Průměry jejich ústí jsou 13 a 18 cm. Tři fragmenty jsou určeny jako mísy. Jedno dno je odříznuté strunou (Dn.16) o průměru 25 cm. Okraje jsou symetricky rozšířené, nahoře oblé (M.1.1). Džbány a mísy nejsou zdobené.

U neurčitelných nezdobených okrajů jsou jejich průměry 9 a 34 cm. Jeden okraj má páskové oboustranně prožlabené ucho. Dna (**tab. 25**) jsou podsypaná pískem nebo odříznutá



strunou, přičemž více jsou podsypaná. Jejich průměr je 5–30 cm. Jestliže jde určit profil dna, jsou zařazena pod kódy Dn.01, Dn.04, Dn.09, Dn.10, Dn.16 a Dn.17. Ucha jsou pásková, ovalená nebo hraněná prožlabená (**tab. 25**). Části z těla nádob jsou zdobeny více širšími rytými rýhami, jednou a více rytými užšími rýhami (**tab. 27:01.805, 01.1333**), zdvojenou rytou vlnicí, jednoduchou, zdvojenou nebo vícenásobnou vlnicí a rytými rýhami (**tab. 27:01.2407**). Dále jsou zdobeny radélkem/kolkem jako jeden pás obdelníčkových radélek (**tab. 27:01.131**), nepravidelná polygonální radélka (**tab. 27:01.320**), lomená radélka (**tab. 27:01.1458, 01.1708**), více pásů půlměsíčkovitých radélek (**tab. 27:01.249**), kruhová radélka (**tab. 27:01.1940**), více pásů vlnicovitých radélek (**tab. 27:01.1093**) a vlnkovitá radélka (**tab. 27:01.1457**). Na některých fragmentech se objevuje výzdoba kombinací ryté s kolkem. Jedná se o kombinace obdelníčkovitých radélek a rytých rýh (**tab. 27:01.19, 01.435, 01.2431**), kombinace lichoběžníkovitých (**tab. 27:01.2545**), různě skládaných (**tab. 27:01.50**) a lomených radélek s rytými rýhami (**tab. 27:01.157, 01.248, 01.873, 01.2653**), kombinace nepravidelně polygonálních radélek a rytých rýh (**tab. 27:01.1270**), kombinace pásu vlnicovitých radélek a rytých rýh (**tab. 27:01.1094, 01.1717**) nebo kombinace jednoho pásu ostře lomených vlnicovitých radélek a rytých rýh (**tab. 27:01.1554**).

**KT 225** má osm jedinců (hrnec, lahev a neurčitelné zlomky z těl nádob). Tvarově jsou určené okraje, části těl z nádob, dna a ucha. Velikost fragmentů se pohybuje od 2 do 8 cm<sup>2</sup>, kdy nejvíce jich je v rozmezích 3–5 cm<sup>2</sup>.

Z jedince nezdobeného hrnce jsou zlomky z těla a okraje (**tab. 28:jedinec 01.4**) jednoduše profilovaného, šikmo seříznutého a vlastní okraj je nahoře mírně vytažený (H.1.3). Průměr jeho ústí je 12 cm. Fragmenty jedince lahve jsou dno (Dn.08) s modelační rýžkou odříznuté strunou o průměru 8 cm (**tab. 28: jedinec 01.56**) a zbylí jedinci jsou těla z nádob. Jeden z nich je zdobený více širšími rytými rýhami (**tab. 28:jedinec 01.46**).

Z kuchyňské keramiky nejsou určeny žádné zlomky kromě výše zmíněného hrnce. Ze stolní keramiky jsou to především dna lahví odříznutá strunou (Dn.16 a Dn.17). Jejich průměr je 7 a 9 cm. Na hrdle z lahve je jedna užší rytá rýha (**tab. 28:01.889**). Z lahve je určen i okraj o průměru 3 cm, který je vně vyhnutý, zesílený a šikmo seříznutý (**tab. 28:01.121**). Analogií k lahvím jsou např. kameninové lahve na minerální vody z pražských výzkumů (*Vyšohlíd 2014*).

V neurčitelných fragmentech je jeden střed dna, který je odříznutý strunou. Dvě ucha, kdy u jednoho nejde určit profil, ale na jeho konci navazující na tělo je otisk prstu. Druhé ucho je ovalené. Zbytek zlomků jsou těla nádob, kdy na jednom zlomku je lišta drobného oblého průřezu (**tab. 28:01.1173**).

V **KT 226** je určen pouze jeden jedinec. Jedná se o zlomky z těla neurčitelné nádoby, které nejsou zdobené. Z morfologického hlediska jsou určeny okraje, těla, dna, ucha, držadlo a nožka. Velikost zlomků v této KT je od 1 do 6 cm<sup>2</sup>. Nejvíce fragmentů má velikost 2–4 cm<sup>2</sup>.

Z kuchyňské keramiky je rozeznán jeden okraj okruží vzhůru vytaženého, prožlabeného z vnější i vnitřní strany tzv. „nepravého okruží“ (H.17.8) o průměru 13 cm. Dále jsou zde dva zlomky z trojnožky: jedná se o nožku (**tab. 29:01.63**) a tělo s odlomeným držadlem. Stolní keramiku zastupují tři zlomky okrajů džbánů. Jde o okraje nízkého nebo vysokého okruží s lištou (D.1.1 a D.1.2). Průměry okrajů jsou 10 a 11 cm. Žádné fragmenty z kuchyňské nebo stolní keramiky nemají výzdobu.

U neurčitelných zlomků je jeden okraj s uchem o průměru ústí 12 cm. Ucho je hraněné prožlabené. Dna jsou odříznutá strunou, v jednom případě bylo podsypáno (D.01, D.07, D.09, D.17). Jejich průměr je od 7 do 14 cm. Dále jsou zde dvě ucha, přičemž jedno je hraněné a druhé páskové na jedné straně profilované a je zdobené plastickou prstovanou lištou (**tab. 29:01.2271**). Taková ucha se objevovala na prototypch novověkých tzv. koutních mís s jedním nebo dvěma třmenovými uchy (*Frolík – Kozáková – Musil 2018*; 465) nebo v mladším období na koutních hrncích. Jednalo se o transportní nádoby na uchování potravy pro sedláky pracující celý den mimo svůj domov například na poli (*Plicková – Scheufler 1966*, 34–37; *Štajnochr 2007*, 754). Zbylé části z těla nádob jsou ve čtyřech případech zdobeny jednou nebo více rytými užšími rýhami (**tab. 29:01.1189, 01.1207, 01.1652**) nebo vícenásobnou úzkou vývalkovou šroubovicí obdélného průřezu (**tab. 29:01.74**).

V **KT 231** je určený pouze jeden jedinec zvonovité pokličky (PO.1.1), jejíž průměr nelze stanovit. Tvarově jsou určeny okraje, části těla z nádob a dna. Velikost fragmentů se pohybuje od 2 do 8 cm<sup>2</sup>. Nejvíce zlomků je velkých 3–5 cm<sup>2</sup>.

Z kuchyňské keramiky je určen jeden okraj zvonovité pokličky (PO.2.4) o průměru 18 cm. Stolní keramika je zastoupena jedním nezdobeným okrajem mísy o průměru 20 cm. Ústí okraje je vodorovně vyložené, vlastní okraj je rozšířený a seříznutý (M.8.2). Další je fragment zesíleného a ovaleného okraje talíře (TA.3.1) o průměru 32 cm.

Z neurčitelných zlomků je jeden nezdobený okraj o průměru 10 cm. Dna jsou podsypaná nebo odříznutá strunou (Dn.04, Dn.09, Dn.15). Na jednom z nich je modelační rýžka. Jejich průměr je 11 a 12 cm. Těla nádob jsou v naprosté většině nezdobená, pokud mají výzdobu, jedná se o více rytých užších rýh (**tab. 30:01.1219, 01.1819**) nebo zdvojenou rytou vlnici.

V **KT 307** jsou rozeznáni dva jedinci (mísa a talíř). Jsou určeny části nádob, jako jsou okraje, těla a dna. V této KT jsou fragmenty velké od 1 do 12 cm<sup>2</sup>. Nejčastěji je jejich velikost 4 a 5 cm<sup>2</sup>.

Jedinec nezdobené mísy (**tab. 31:jedinec 01.57**) má průměr ústí okraje 25 cm. Jedná se o „talířovité“ podokrají. Jedinec nezdobeného talíře (**tab. 31:jedinec 01.50**) má průměr zesíleného a ovaleného okraje 21 cm. Dno je odříznuté strunou o průměru 11 cm.

Z kuchyňské keramiky jsou rozeznány dva okraje hrnců (H.12.3) o průměru 12 a 24 cm. Hrnce nejsou nijak zdobené. Stolní keramika je zastoupena okrajem nezdobeného džbánu. Jedná se o okraj nízkého okruží, výrazně profilovaného, nahoře zaobleného (D.2.2). Dalším typem je okraj mísy o průměru 18 cm. Okraj je zesílený, vně výrazně konvexní, uvnitř prožlabený „podobnost s plochým okružím“ (M.2.4). Z talířů se našlo šest zlomků. Jedno strunou odříznuté dno (Dn.15) o průměru 15 cm. Zbytek jsou jednoduché vně šikmo vykloněné, nahoře zaoblené (TA.2.1) a zesílené a ovalené okraje (TA.3.1). Průměry jejich ústí jsou v rozmezích 15–32 cm.

Z neurčitelných zlomků jsou to tři okraje o průměru 11–14 cm, sedm dnů, která jsou odříznutá pomocí struny nebo struny a nože (**tab. 31:01.595**). Jejich průměr je od 6 do 14 cm. Jsou to dna zařazená pod kódy Dn.01, Dn.04, Dn.07 a Dn.15. Dvě z nich jsou zdobená malováním v podobě rostlinného motivu, který je obtížně čitelný. Zbytek jsou těla z nádob a tři z nich jsou zdobená malováním (**tab. 31:01.2639**).

V **KT 308** jsou určeni dva jedinci talířů. Morfologicky jsou určeny okraje, těla a dna nádob. Velikost fragmentů je od 1 do 8 cm<sup>2</sup>, přičemž nejvíce zlomků je 2–3 cm<sup>2</sup> velkých.

Jedinci talířů mají jednoduché vně vykloněné nahoře zaoblené okraje (TA.2.1) o průměru 12 a 21 cm. Na těle jednoho z nich je malovaný rostlinný motiv (**tab. 32:01.224**).

V této keramické třídě jsou rozpoznány zlomky pouze ze stolní keramiky. Jedná se o dva okraje mísy o průměru 10 a 20 cm. Typ okraje je ústí vodorovně vyložené, vlastní okraj rozšířený a mírně vzhůru vytažený (M.8.3). Poté jsou to talíře, jedná se o zdobené dno (Dn.18) o průměru 6 cm, které je odříznuté strunou. Technika výzdoby je malovaný rostlinný motiv (**tab. 32:1436**). Následně se jedná o tři jednoduché šikmo vykloněné, nahoře zaoblené okraje (TA.2.1). U jednoho z nich je průměr 12 cm. Jsou zdobené malováním v podobě rostlinného motivu nebo modrého pruhu (**tab. 32:01.1120, 01.1129, 01.1654**).

Mezi neurčitelnými zlomky je jeden nezdobený okraj, u kterého nelze určit ani průměr. Poté jsou to dna odříznutá strunou pod kódem Dn.01 a Dn.18. Jejich průměr je 4–11 cm. Zbytek jsou těla nádob a dvě z nich jsou malovaná rostlinným motivem a modrými pruhy (**tab. 32:01.237, 01.1117**).

V **KT 311** je rozeznáno devět jedinců (hrnec, mísa, talíře, dětská nádobíčka a neurčitelné typy). V této KT jsou morfologicky rozeznány okraje, části z těla, dna a ucha. Velikost zlomků je 1–14 cm<sup>2</sup> s tím, že nejvíce jsou zastoupeny zlomky ve velikosti 2–5 cm<sup>2</sup>.

Jedinec hrnce (**tab. 33**) s ovaleným uchem má vně vyhnutý, zesílený, kuželovitě seříznutý okraj o průměru 9 cm. Strunou odříznuté dno (Dn.16.01) má průměr 7,5 cm. Na výduti je zdobený dvěma rytými užšími rýhami (šroubovice). Mísa má zesílený, vně výrazně konvexní, vně prožlabený okraj. Průměr ústí je 30 cm. Zdobená je jednoduchou rytou vlnicí mezi rytými rýhami (**tab. 36:jedinec 01.35**). V jedincích jsou i dva nezdobené talíře. U prvního lze určit zesílený a ovalený okraj o průměru 22 cm a u druhého (**tab. 37:jedinec 01.52**) strunou odříznuté dno (Dn.15.01) o průměru 14 cm. A menší zlomky (okraj + tělo) pravděpodobně z dětské nádobičky na bábovku (**tab. 34:01.1152, 01.1154**). U neurčitelných typů jedinců se jedná o jeden střed dna odříznuté strunou, o jedno ovalené ucho a nezdobené části z těla nádob.

V kuchyňské keramice je nejvíce zastoupen hrnec (16 ks). Průměry okrajů se pohybují v rozmezí 7–18 cm. Typy okrajů jsou vně vyhnuté, nezesílené, nahoře zaoblené „prosté“ (H.1.1), vně vyhnuté, zesílené, vlastní okraj zaoblený nebo vně zaoblený a uvnitř prožlabený (H.2.1, H.2.2), oble vytažený, nezesílený (H.3.2), vně vyhnutý, náhle oble zesílený „ovalený“ (H.12.3). Jeden hrnec má páskové ucho. Zdobené jsou jednou širší rytou rýhou a karbováním (**tab. 35:01.1472**). Karbovaný povrch na hrncích byl tvořen speciálním hřebenem, pomáhal nejrychleji k přijímání tepla, dvojnásobně zvětšuje povrch nádoby pro intenzivní radiální ohřev. Tato výzdoba povrchu je typická pro varné, hrobcové, s kombinovaným bočním a spodním ohřevem, pecní a plotnové hrnce (*Štajnochr 2004*, 807, 814, 818, 831–834). Ze čtyř zlomků zvonovitých pokliček (PO.1.1, PO.2.1, PO.2.3) se našly jejich okraje o průměru 8–15 cm. Dva zlomky patří límcové pokličce o průměru 19 a 26 cm (**tab. 34:01.1734, 01.2363**). Tento typ pokliček se na našem území objevuje v raném novověku. Z Chrudimi pochází čtyři rezné zlomky a to z historického jádra města, bližší určení nelze zjistit (*Musil 2010*). Další nález je z hradu Košumberku, ovšem zde se jedná o fajánsovou pokličku (*Musil 2018a*, 6). Tyto pokličky se používaly pravděpodobně na džbány nebo u lékárenských či alchymistických nádob (*Landsfeld 1950*, 109; *Musil 2010*, 6). Z této KT pochází jeden zlomek okraje z rohu pekáče typu srnčí hřbet.

Ze stolní keramiky jsou známy čtyři nezdobené fragmenty okrajů mís. Typy okrajů (**tab. 35, 36**) jsou symetricky rozšířený, nahoře oblý (M.1.1), zesílený okraj, vně výrazně konvexní uvnitř prožlabený podobný je plochému okruží (M.2.4). Dále se jedná o mísy s „talířovitým“ podokrajím a vzhůru vytažené a prožlabené (TA.1.1, TA.4.1). Průměr ústí těchto nádob je od 21 do 30 cm. Dále jsou to tři kusy z talíře, jedná se o zesílený ovalený okraj (TA.3.1) o průměru 12 cm, dno (Dn.15.03) o průměru 16 cm odříznuté strunou a tělo zdobené radélkovou/kolkovanou technikou s rostlinným motivem (**tab. 34:01.1498**).

Neurčitelné zlomky den (**tab. 37**) jsou odříznuté strunou o průměru 5–20 cm. Jsou zařazené pod kódy Dn.01, Dn.04, Dn.07, Dn.08, Dn.09, Dn.10, Dn.15, Dn.16 a Dn.17. Ucha (**tab. 34**) jsou pásková nebo hraněná prožlabená (Uch.01 a Uch.17). Části z těla nádob jsou zdobeny karbováním, jedním pásem obdélníkových radélek (**tab. 34:01.1853**), jednou a více rytými užšími rýhami (**tab. 34:01.976**), vícenásobnou stupňovitou šroubovicí (**tab. 34:01.1174**) a jednoduchou rytou vlnicí.

V nejpočetnější **KT 312** je určeno 31 jedinců. Jedná se o osm hrnců, trojnožku, džbán, formu na bábovku a neurčitelné typy. Našly se fragmenty okrajů, části z těl nádob, dna, nožky, ucha a držadlo. Velikosti střepů jsou od 1 do 14 cm<sup>2</sup>, přičemž převládají střepy velikosti 2–5 cm<sup>2</sup>.

Jedinec džbánu (**tab. 46:jedinec 01.78**) je tvořen okrajem vysokého okruží a nahoře zaobleného se dvěma rytými liniemi a mezi nimi jednoduchou rytou vlnicí. Okraje u hrnců v jedincích jsou nejčastěji vně vyhnuté, náhle oble zesílené („ovalené“), vně vyhnuté a ovalené s výrazným prožlabením (H.12.3) nebo vně vyhnuté, zesílené a šikmo seříznuté (H.2.6). Průměry okrajů jsou od 12 do 19 cm. Dna jsou odříznutá strunou o průměru 14 a 16 cm pod kódem Dn.09.03. Ucha jsou pásková nebo masivní profilovaná. Výzdobné prvky na hrncích jsou karbování, lišta obdélného půdorysu s jedním pásem obdélníkových (**tab. 38:jedinec 01.60**), lichoběžníkovitých (**tab. 38:jedinec 01.10**) a čtverečkových radélek (**tab. 44:jedinec 01.76**) nebo dvě ryté širší linie (**tab. 42:jedinec 01.62**). Trojnožku tvoří z vnějšku odsazené nezdobené tělo. Nezdobená forma na bábovku je tvořená okrajem, tělem a dnem (**tab. 41:jedinec 01.13**). Neurčitelné typy jsou dna odříznutá strunou (Dn.04.02, Dn.09.02, Dn.09.03) o průměru 9–20 cm. Jedno dno je zdobené více rytou užší rýhou (**tab. 47:jedinec 01.72**). Ucha (**tab. 49:jedinci 01.3, 01.21, 01.60, 01.61, 01.75**) jsou pásková, hraněná a masivní profilovaná (Uch.01.01, Uch.01.04, Uch.18.01). Výzdobné prvky na tělech nádob jsou více rytých širších rýh, více rytých užších rýh (šroubovice), široká vývalková šroubovice a karbování u hrnců (**tab. 41:jedince 01.48**).

Z kuchyňské keramiky se našel malý zlomek cedníku (**tab. 39:01.2297**), dno a okraj pekáče (**tab. 39:01.1763, 01.1849**). Nejvíce fragmentů představují okraje hrnců (144 ks) v **tab. 42–45**. Průměr ústí je v rozmezí 6–30 cm. Jedná se o okraje vně vyhnuté jednoduše profilované (H.1.1, H.1.2), vně vyhnuté, zesílené (H.2.1, H.2.2, H.2.5, H.2.6), vzhůru vytažené (H.3.2, H.3.4, H.3.5, H.3.7), vně vyhnutý, zesílený („zduřelý“), nahoře seříznutý (H.4.1), vně vyhnuté zesílené nebo ovalené s podžlabením či prožlabením (H.12.2, H.12.3, H.12.4, H.12.5, H.12.6 a H.12.7), vodorovně vyložený, nezesílený, šikmo seříznutý (H.13.1), okruží svislé, šikmé nebo vzhůru vytažené (H.17.3, H.17.4, H.17.5, H.17.6, H.17.8). Sedmnáct zlomků je zdobeno

širokou vývalkovou šroubovicí (**tab. 44:01.1326**), jednou a více rytými užšími rýhami (**tab. 43:01.1631, 01.1632, tab. 45: 01.1531**), dvěma širšími rytými rýhami (**tab. 45:01.1256**), jednoduchou rytou vlnicí (**tab. 43:01.179**), vícenásobnou stupňovitou šroubovicí (**tab. 42:01.306**), s lištami obdélného nebo drobného oblého průřezu tordovaná (**tab. 43:01.1791**) a karbováním. U dvou hrnců jsou pásková ucha. Dalším typem nádob je trojnožka, ze které se nejvíce našly nožky (**tab. 39**), ale i tělo, držadlo (**tab. 39:01.292**) a zesílený, prožlabený do podoby okruží okraj o průměru 13 cm (**tab. 46:01.2631**). Dále se našly čtyři zlomky okrajů z pokliček (**tab. 39**) o průměru 12 a 13 cm. Jedná se o zvonovité pokličky (PO.2.1, PO.2.4, PO.4.1) a ploché pokličky (PO.6.3).

Ze stolní keramiky převládají zlomky 16 okrajů džbánů (**tab. 45–46**) o průměru ústí 8–17 cm. Jedná se o typy s vysokým a nízkým okružím s lištou (D.1.1 a D.1.2) nebo výrazně profilované nahoře zaoblené (D.2.1, D.2.3). U jednoho okraje je páskové hraněné na jedné straně profilované ucho. Pět zlomků je zdobeno více rytými užšími rýhami (**tab. 46:01.837**) s lištou drobného oblého průřezu „prstovanou“ (**tab. 46:01.736**) nebo vícenásobnou stupňovitou šroubovicí (**tab. 46:01.1568**), jedním pásem obdélníkových (**tab. 46:01.1151**) nebo kombinací obdélníkových a čtverečkových radélek (**tab. 46:01.2470**). Dále se našlo deset zlomků z mísy. Průměry okrajů mís jsou 11–32 cm. Mísy mají okraj asymetricky rozšířený (M.1.2), zesílený podobnost s okružím nebo plochým okružím (M.2.3., M.2.4), ústí zesílené a přehnuté (M.9.1) a s „talířovitým“ podokrajím (TA.1.1). Jeden okraj je zdobený více širšími rytými rýhami (**tab. 46:01.2017**). Poté se našly zlomky čtyř talířů (**tab. 46**). Jedná se o jedno dno odříznuté strunou o průměru 18 cm. Průměr okrajů je 13–19 cm. Jedná se o okraje jednoduché vně šikmo vykloněné a nahoře zaoblené (TA.2.1) nebo zesílené a ovalené (TA.3.1).

U neurčitelných zlomků okrajů s uchy jsou typy uch pásková, hraněná, hraněná prožlabená a masivní profilovaná (Uch.01, Uch.17, Uch.18). Dna (129 ks) jsou odříznutá strunou o průměru 5–23 cm. Typy den zastoupených v této KT jsou Dn.01, Dn.04, Dn.07, Dn.09, Dn.10, Dn.15, Dn.16 v **tab. 48**. Ucha (27 ks) jsou pásková, ovalená, hraněná, pásková oboustranně prožlabená, pásková hraněná na jedné straně profilovaná a hraněná prožlabená. Na jednom uchu je otisk palce (**tab. 49:01.2048**). Na fragmentech z těla nádob se objevuje výzdoba karbováním (**tab. 40:01.1313, 01.1615, 01.2331**), plastickou přesekávanou lištou (**tab. 41:01.2234**), plastickou lištou drobného oblého průřezu s kombinací čtverečkových radélek (**tab. 40:01.1380**), karbování s jedním pásem obdélníkových radélek (**tab. 41:01.2856**), širších rytých rýh (**tab. 40:01.178, 01.1752, tab. 41:01.2151, 01.2152**), užšími rytými rýhami (**tab. 40:01.835, 01.1200, 01.1348, 01.1881**), hřebenovou šroubovicí (**tab. 41:01.2156**), širokou vývalkovou šroubovicí (**tab. 40:01.1466, tab. 41:01.2154**), vícenásobnou stupňovitou

šroubovicí (**tab. 40:01.2240**), rytou jednoduchou vlnicí (**tab. 40:01.676–01.678**), jednoduchou vlnicí s rytou rýhou (**tab. 40:01.776**) a jeden pás vlnicových radélek na liště drobného oblého průřezu (**tab. 41:01.2460**).

V **tab. 50** je **KT 315**, ve které je rozpoznáno sedm jedinců. Jedná se o pět hrnců a zbylé se nedají typologicky určit. KT obsahuje z pohledu morfologie okraje, těla, dna a ucha nádob. Velikost fragmentů se pohybuje v rozmezí 2–10 cm<sup>2</sup>. Nejvíce jsou fragmenty velké 2–5 cm<sup>2</sup>.

Jedinci hrnců mají okraje buď vně vyhnuté, nezesílené, nahoře zaoblené „prosté“ (H.1.1) nebo vně vyhnuté, ovalené s vnitřním prožlabením (H.12.5). Průměr ústí okraje je 6–19 cm. Dna jsou odříznutá strunou o průměru 10 a 11 cm pod kódem Dn.01 a Dn.17. Ani jeden hrnec na sobě nemá výzdobu. Dalšími jedinci jsou nezdobené tělo nádoby a dno o průměru 14 cm odříznuté strunou.

V této KT je rozpoznána pouze kuchyňská keramika. Jedná se o nezdobené fragmenty vně vyhnutých, nezesílených, nahoře zaoblených „prostých“ okrajů hrnců (H.1.1). Jejich průměr je v rozmezí 6–17 cm.

Dále jsou zde tři okraje, které nelze typologicky zařadit a jeden z nich má průměr ústí 6 cm. Pět zlomků dna, kdy dva zlomky jsou pod kódem Dn.15 a Dn.17 o průměru 9 a 13 cm. Všechna dna jsou odříznutá pomocí struny. Poté jsou zde nezdobené zlomky těl z nádoby, u jednoho zlomku je ucho, které ale nelze určit.

U **KT 316** není určen žádný jedinec. Kresby k této KT jsou zobrazeny v **tab. 51**. Z pohledu morfologie jsou zastoupeny okraje, těla a dna nádob. Velikosti fragmentů jsou 1–6 cm<sup>2</sup>, přičemž nejvíce jsou zlomky velké 3–4 cm<sup>2</sup>.

Kuchyňská keramika je zastoupena pouze dvěma zlomky zvonovitých pokliček (PO.1.2 a PO.1.4) o průměru 10 a 20 cm. Stolní keramiku zastupuje jeden zlomek zesíleného, vně výrazně konvexně a uvnitř prožlabeného okraje mísy (M.2.4) o průměru 14 cm.

Neurčitelné zlomky okrajů mají průměr ústí 9 a 11 cm. Poté je zde sedm zlomků dna, která jsou odříznutá strunou. U jednoho dna lze určit jeho kód Dn.16 o průměru 14 cm. Zbytek tvoří části z těla nádob (65 ks), která jsou zdobená jednou a více širšími rytými rýhami (**tab. 51:01.1473, 01.1650**), jednou rytou užší rýhou, hřebenovou šroubovicí (**tab. 51:01.1237**) a karbováním.

V **KT 320** je rozpoznáno pět jedinců, dva hrnce a neurčitelné typy. Morfologicky jsou určeny okraje, těla, dna, ucha a nožka. Velikost fragmentů je 1–12 cm<sup>2</sup>, kdy nejvíce střepů je ve velikosti 2 až 8 cm<sup>2</sup>.

První jedinec hrnce má průměr ústí okraje 20 cm. Okraj je vně vyhnutý, zesílený, vlastní okraj dovnitř výrazně přehnutý (H.12.7). Zdobený je vícenásobnou stupňovitou šroubovicí

(**tab. 52:jedinec 01.51**). Druhý nezdobený hrnec má průměr okraje 30 cm. Typ okraje je vně vyhnutý, náhle oble zesílený „ovalený“ (H.12.3). Další jedinec je střed dna odříznutého strunou a dvě těla nádob, přičemž na jednom z nich je více rytých užších rýh (**tab. 52:jedinec 01.5**).

Kuchyňskou keramiku zastupují se sedmi nezdobenými zlomky okraje hrnců. Okraje jsou vzhůru oble vytažené, zesílené, dovnitř mírně skloněné (H.3.5), vně vyhnutý, náhle oble zesílený „ovalený“ (H.12.3), okruží šikmé, vyšší, vně prožlabené (H.17.6) a okruží vzhůru vytažené, prožlabené, z vnější i vnitřní strany „nepravé okruží“ (H.17.8). Ústí okrajů má průměr od 10 do 21 cm. U dvou hrnců se dochovala ucha pásková a hraněná. V této KT jsou dva zlomky okraje zvoncovitých pokliček (PO.2.1, PO.2.4) o průměru 15 a 25 cm (**tab. 52:Pokličky**). Dalším typem nádoby je trojnožka, ze které pochází nožka. Ze stolní keramiky nepochází žádné fragmenty.

U neurčitelných zlomků jsou tři nezdobené okraje o průměru 17 cm. Našlo se 20 zlomků ze dna nádob, které jsou odříznuté strunou (**tab. 53**). U jednoho dna lze změřit jeho průměr na 16 cm. Jedná se o dna Dn.01, Dn.04, Dn.08, Dn.09, Dn.15, Dn.16, Dn.17. Také je určeno 21 zlomků uch, a na jednom z nich je otisk prstu (**tab. 53**). Jedná se o ucha pásková, hraněná, pásková prožlabená, pásková oboustranně prožlabená, pásková hraněná na jedné straně profilovaná a hraněná prožlabená. Nejvíce jsou zastoupeny zlomky z těla nádoby (187 ks), které jsou zdobené pouze ve dvou případech, a to jednou širší rytou rýhou (**tab. 52:01.1513**) a karbováním (**tab. 52:01.462**).

Z **ostatní keramiky** se našlo podsypané dno kahanu (Dn.15) o průměru 7 cm patřící do **KT 218** v **tab. 54:01.1797**. Dále se našel zlomek dýmky (**tab. 54:01.1801**). Jedná se o troubel, která je uvnitř očazená, na povrchu nejsou žádné keramické značky nebo výzdoba. Průměr troubele je 2 cm. Povrch je šedý, lom je slinutý, šedý, tvrdě vypálený. Zlomek je pravděpodobně z jednodílné dýmky, protože je vyrobený z hlíny. Zatímco dvoudílné dýmky mají troubel z nekeramického materiálu (většinou dřevo). Tento typ má jednoduchou konstrukci, kdy hlavička a troubel (kouřovod) tvoří neoddělitelnou část. Velmi zjednodušeně lze říci, že čím menší hlavička dýmky, čím silnější stěny hlavičky a čím větší průměr troubele, tím je dýmka starší (*Vyšohlíd 2009, 965–966, 970*).

V rámci **importu** mužakovské kameniny (**KT 301**) se zelenou glazurou a nalepenými křemínky jsou rozpoznáni dva jedinci a poté neurčitelné tvary. Morfologicky jsou určeny okraje, hrdla, těla a dna. Fragmentarizace střepů je od 2 do 8 cm<sup>2</sup>, přičemž nejvíce jich je v rozmezí 2–4 cm<sup>2</sup>. Prvního jedince tvoří dva zlomky z těla nádoby, která není zdobená. Druhý jedinec je z výdutě nádoby zdobený užší rytou rýhou. Ostatní neurčitelné zlomky představují



těla z nádob, strunou odříznuté dno o průměru 8 cm (Dn.10), dva neurčitelné okraje o průměru 10 a 17 cm a jedno zdobené hrdlo více rytými užšími rýhami (**tab. 55:01.2871**).

Dalším importem je jeden zlomek zboží z města Boleslawiece, dříve Bunzlau (**KT 315**). Zlomek je veliký 5 cm<sup>2</sup>, jedná se o okraj hrnce (H.1.1) o průměru 11 cm bez výzdoby (**tab. 50:01.1285**).

Některé keramické třídy, které nejsou popsány výše, mají svoji kresebnou dokumentaci. **KT 100, 212, 218 (tab. 54)**, **KT 300, 304 (tab. 55)**, **KT 219, 220, 228, 229, 230 (tab. 56)**, **KT 309, 310 (tab. 57)**, **KT 314 (tab. 58)** a **KT 002 (tab. 59)**.

**Datování** výše popsaných keramických tříd spadá dle analogií keramických souborů do období 13. až 19. století. Červeně malovaná keramika (**KT 213**) je datována v severních Čechách od druhé poloviny 13. do 16. století (*Gabriel – Smetana 1983, 128–132*). Odtud byla nejspíše importována na území Chrudimi. Při realizaci jednotlivých archeologických výzkumů byla tato **KT** zastoupena často, ale v malém množství zlomků datovaných do 13. až 16. století. Doložena je z výzkumů v historickém jádru města, např. Filištínská ulice čp. 37–42/I (*Frolík – Sigl 1998b, 430; Wolf 2002; Horák 2007; Sehnoutková 2011*), Štěpánkově ulici čp. 85/I (*Frolík – Sigl 1998b, 430*), Hradební ulici čp. 10–14/I, kdy spadá do období druhé poloviny 14. století až první poloviny 15. století (*Frolík – Musil 2010; Frolík – Kozáková – Musil 2018, 465*), Rybičkově ulici čp. 7/I (*Rohlenová 2015*) a Komenského ulici čp. 59/I (*Formánková 2016*). Také je doložena mimo historické centrum např. na Školním náměstí, v Husově ulici a u kostela sv. Kříže (*Frolík – Sigl 1998b, 430*). Tato keramika se našla i při úpravě záhonu u plotu domu čp. 86 v Dvakačovicích, kdy tento pozemek byl v minulosti upraven planýrkou a některé jeho části sloužily jako smetiště. Keramika je datována do 15. až první poloviny 16. století (*Musil 2020, 102, 123*). Dále se našla na zříceninách hradů Rabštejnku, kdy je zařazena do 14.–16. století (*Musil 2009, 7; Musil 2013, 9*), Košumberku (*Sedláčková 2019*) a Strádova u Nasavrk (*Musil 2014a, 62*).

Do období rozvinutého 14. století a počátku 15. století jsou zařazeny **KT 218** a **219** kvalitní vytáčené oxidační keramiky v Chrudimi jsou poměrně rozšířené. Opět jsou nalezeny na výzkumech např. v ulicích Rybičkova čp. 7/I (*Rohlenová 2015*), Komenského čp. 59/I (*Formánková 2016*), Hradební čp. 10–14/I (*Malina – Musil – Netolický 2019, 871–872*), Filištínské čp. 39/I (*Sehnoutková 2011*). Objevila se i na pozemku domu čp. 86 v Dvakačovicích (*Musil 2020, 117*). Poté na hradech Rabštejnku (*Musil 2013, 45*), Strádově (*Musil 2014a, 61–62*), Košumberku (*Sedláčková 2019*) a Nových Hradech, z prostoru zaniklého benediktinského kláštera v Podlažicích, z Ronova nad Doubravou a jeho okolí

(*Malina – Musil – Netolický 2019*, 871–872), z Lhoty u Skutče (*Musil 2017*, 15) a zaniklé středověké vesnice u Sečské přehradě (*Musil 2019*, 129).

Kvalitní redukční keramika (**KT 217**) zdobená různými typy radélek datovaná do 15. až první poloviny 16. století a jemné oxidační zboží bez glazury (**KT 231**) se vyskytují v 15. až první polovině 17. století. Zboží KT 217 bylo produkováno městskými hrnčíři a vytáčeno na rychle rotujícím hrnčírském kruhu (od druhé poloviny 16. století), kdy na dnech nádob po odřezu strunou vznikne „lastura“ (*Plicková – Scheufler 1966*, 10; *Malina – Musil – Netolický 2019*, 872). Jsou opět známy z výzkumů v historickém jádru Chrudimi (*Wolf 2002*; *Horák 2007*; *Sehnoutková 2011*, *Rohlenová 2015*; *Formánková 2016* *Frolík – Kozáková – Musil 2018*, 464), z hradů Rabštejnku (*Musil 2013*, 108–131), Košumberku (*Sedláčková 2019*) a velitelského stanoviště pod Lichnicí datovaného do let 1428–1429 (*Frolík – Musil 2013*, 164), Ronova nad Doubravou (*Malina – Musil – Netolický 2019*, 872), Kovářova u Seče (*Musil – Netolický 2016*, 286) a Lhoty u Skutče (*Musil 2017*, 15). Tato keramika se také objevila z výzkumu vesnického domu ve Dvakačovicích (*Musil 2020*, 120, 125).

Do raně novověkého období (první poloviny 16. století) je zařazené zboží typu Husova ulice **KT 226** (*Frolík – Sigl 1990*, 281). Hrnčírské dílny na výrobu této keramiky byly situovány na chrudimském Kateřinském předměstí, kde se nachází i zmíněná ulice (*Musil 2015*, 175). Další nálezy této keramiky z Chrudimi jsou opět z výzkumů v centru, např. ulice Filištínská (*Sehnoutková 2011*), z Hradební ulice z jímky 938 spadá do 3. fáze = druhé poloviny 15. století a 16. století (*Frolík – Kozáková – Musil 2018*; 464), Komenského (*Formánková 2016*) a Rybičkova (*Rohlenová 2015*). Z domu ve Dvakačovicích je tato keramika datovaná obdobně (*Musil 2020*, 124). Dále na hradech Rabštejnku (*Musil 2013*, 8) a Košumberku (*Sedláčková 2019*), z nálezů u Ronova nad Doubravou jsou analogické střepy zařazené do 17.–19. století (*Malina – Musil – Netolický 2019*, 872).

Kamenina (**KT 225**) představovala luxusní zboží už od středověku (viz *Horschik 1978*). V Evropě se objevuje ve 12. století a je charakteristická pro německé oblasti (Porýní, Sasko, Lužice). V 15. a 16. století se začala vyvážet do dalších evropských zemí. K nám bylo importováno hlavně zboží ze Saska a Lužice (*Válka 2014*, 128). Jedná se o kvalitní zboží slinutého povrchu, vykazuje vysokou odolnost a nízkou nasákavost do 5 %, která je dosažena při výpalu 1150–1300 °C. Povrch nádob byl plastickým dekorem zhotoven řezáním nebo nalepováním, který mohl být od 16. a 17. století barevný (*Scheufler 1972b*, 57–58). Tato kamenina je známá ze samotné Chrudimi v ulicích Filištínská (*Sehnoutková 2011*) a Hradební (*Frolík – Kozáková – Musil 2018*; 460), z hradu Košumberku (*Musil 2018b*, 83), zlomek lahve

ze zaniklé středověké vesnice u Sečské přehrady (*Musil 2019*, 131) nebo z pozemku čp. 86 ve Dvakačovicích (*Musil 2020*, 127).

Následně jsou to převážně glazované KT 301, 307, 308, 311, 312, 315, 316 a 320, které jsou typické pro novověké období. Import produkce kameniny (**KT 301**) je z města Bad Muskau (Mužakov) z Horní Lužice, který zpracoval *J. Horschik (1978, 293–364)*. Fragменты jsou datované na její počátek do 16. století (*Horschik 1978, 306*). V Chrudimi byla mužakovská kamenina nalezena při výzkumech v ulicích Filištínská (*Sehnoutková 2011; Musil 2012, 4*), Komenského (*Formánková 2016*) a Hradební (*Frolík – Kozáková – Musil 2018; 460*), ovšem zde spadá do 17. a 18. století.

**KT 307** majoliky je datována do období 16.–18. století (*Scheufler 1972a, 50–51*). Fragменты talířů majoliky byly objeveny také v Chrudimi (*Rohlenová 2015; Formánková 2016; Frolík – Kozáková – Musil 2018; 460*), Ronově nad Doubravou (*Malina – Musil – Netolický 2019, 872*) a ve Dvakačovicích, kdy je zde datovaná až do 19. století (*Musil 2020, 125*).

Tovární bělnina (**KT 308**) se začala vyrábět v manufakturách na území habsburské monarchie od roku 1786. Jde o přechodný typ keramiky mezi fajánsem, který je doložený na našem území od poloviny 16. století a porcelánem, jehož výroba v Čechách započala ke konci 18. století (*Koucká 2016, 47–49*). Tovární bělnina byla objevena na výzkumech v Rybičkově a Komenského ulici v Chrudimi (*Rohlenová 2015; Formánková 2016*) a Ronově nad Doubravou (*Malina – Musil – Netolický 2019, 872*).

Datace **KT 311, 312, 316 a 320** představují typické představitele běžně používaného zboží po celé období novověku. Například mísy s okraji TA.1.1 a TA.4.1 v KT 311 a 312 jsou dle analogie H. Landsfelda datované od počátku 17. století (*1950, 109*). Všechny tyto KT jsou zastoupeny běžně v novověkých nálezech z Chrudimi (*Rohlenová 2015; Formánková 2016; Frolík – Kozáková – Musil 2018; 460*), z domu čp. 86 ve Dvakačovicích (*Musil 2020, 124, 126*) a poté z Ronova nad Doubravou (*Malina – Musil – Netolický 2019, 872*), z hradu Košumberku (*Sedláčková 2019*) a Lhoty u Skutče (*Musil 2017, 15*).

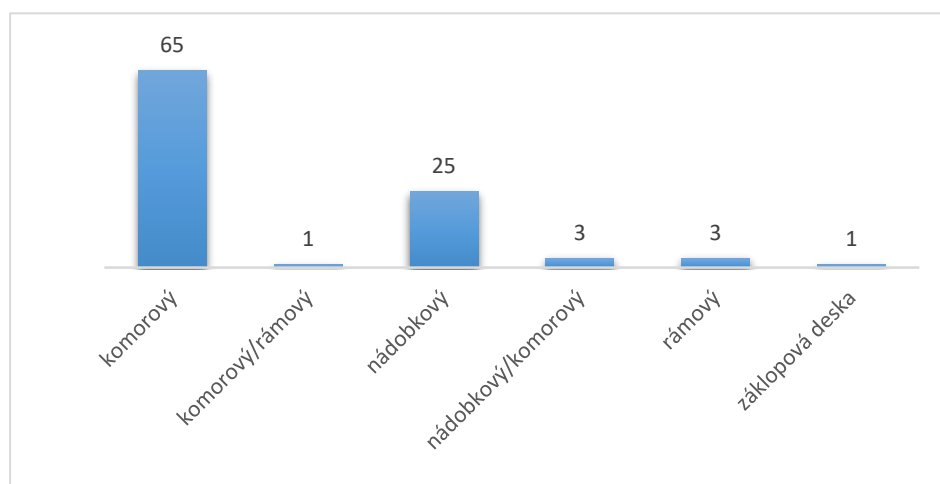
Nejmladším zbožím je polokamenina (**KT 315**), která je částečně slinutá, lehká a pevná, polévaná hnědými zemitými glazurami (šlemovka). Dekor je minimální, jen technický, rytý do glazury. Výroba tohoto zboží je u nás od 50. let 19. století. S tím je spojen i jeden zlomek importu z Dolního Slezska z Boleslawiece/Bunzlau (viz *Horschik 1978*), pravděpodobně dovezeného z Prahy, která byla obchodním střediskem s tímto zbožím (*Scheufler 1972, 11; Válka 2014, 128*). V Chrudimi byla tato keramika nalezena při výzkumu v Rybičkově ulici

(Rohlenová 2016), poté ve Dvakačovicích (Musil 2020, 127), ve Lhotě u Skutče (Musil 2017, 15) a Ronově nad Doubravou (Malina – Musil – Netolický 2019, 872).

#### 7.4.2 Kamnářská keramika

Nálezový soubor obsahuje pouze 133 ks kamnářské keramiky. Jsou v něm rozlišeny kachle nádobkové, komorové, rámové a záklopová deska, přičemž největší podíl (70 %) tvoří komorové kachle. Všechny zlomky kamnářské keramiky pocházejí ze zásypu objektu. Z fragmentů kachlů se podařilo určit patnáct jedinců. Na **obr. 6** je znázorněno početní zastoupení jednotlivých druhů kachlů.

Kamnářská keramika byla rozdělena podle práce Z. Smetánky (1969, 228–265) a S. Antony Čekalové (2017, 88–97). Další použitá literatura a analogie k nálezům jsou vyhledávány v české literatuře např. J. Frolík (2003), V. Brych (2004), J. Frolík – J. Musil (2016). U kachle se sleduje, o jaký typ se jedná, jeho morfologické části a umístění na kamnech. Dále je určena povrchová úprava čelní vyhřívací stěny (glazura, reliéf). Z metrických údajů se jedná o váhu, velikost a mocnost. Kachle jsou rozděleny do dvou keramických tříd podle makroskopicky postižitelných technologických vlastností střepu z chrudimského území (Frolík – Musil – Sigl *sine dato*).



Obrázek 6: Počet typů kachlů s ohledem na jedince.

## ***Středověk***

### **222 „kachle“**

1. světle i tmavě oranžová, cihlově okrová, hnědookrová; 2. kamínky 0,5 – 1 mm; 3. světle i tmavě oranžová, cihlově okrová, hnědookrová; 4. O, opticky střední; 5. hladký; 6. Ra11, NH1, Oheb 2, Podlažice 16, Ro25

## ***Novověk***

### **317 „kachle“**

1. běloběžová, rezné i glazované; 2. jemné plavené těsto, mikroskopické ostřívo; 3. bílý, běloběžový; 4. O, opticky střední; 5. jemný pečlivě upravený povrch, hladký, modelační rýžky; 6. Ro11

Nejstarší **nádobkové kachle** z našeho území pochází ze 14. století, někdy se uvádí i druhá polovina 13. století (*Smetánka 1969*, 249; *Brych 2004*, 5). Morfologicky vycházely z keramických nádob. Typologicky se dělí na kachle s okrouhlým (pohárovité, baňkovité) a pravouhlým (tyglíkovité, miskovité) ústím, přičemž starší jsou s okrouhlým ústím. Kachle s pravouhlým ústím byly sesazené těsně vedle sebe a vytvořily samonosnou stěnu s výrazným omezením hliněného pojiva. Kachle se do tělesa kamen vsazovaly dnem dovnitř a ústím sálaly teplo, kromě baňkovitých ty se vsazovaly obráceně (*Brych 2004*, 5). Vyráběly se vytáčením na hrnčířském kruhu, experimentální postup výroby popsal *P. Volf* (2017, 82). Tato technika tváření převažovala v gotice, v dalším období se uplatňovaly jiné. První kachle byly neglazované. Povrch mohl být potažen slídou nebo barevnou hlinkou (*Antony Čekalová 2017*, 89).

V souboru bylo rozeznáno 27 zlomků těchto kachlů. Všechny jsou zařazeny do **KT 222**. Velikost fragmentů se pohybuje od 3 do 10 cm<sup>2</sup> a jejich mocnost je od 0,4 do 1 cm. Žádný fragment nemá na sobě glazuru. Nejčastěji se jedná o zlomky z pláště komory v celkovém počtu 17 ks (**tab. 60:02.93, 02.99, 02.125**), poté o pravouhlá ústí okraje v počtu devíti kusů (**tab. 60:02.9, 02.19, 02.44, 02.55**) a jedno dno o průměru 14 cm (**tab. 60:02.43**). Na žádném zlomku, především u okrajů není určena záchytná šroubovice.

Nádobkové kachle byly postupně nahrazovány technologicky vyspělejším typem **komorových kachlů**. Nejstarší kachle existují zároveň s kachli tyglíkovitými a možná i s kachli s okrouhlým ústím (*Smetánka 1969*, 251). Kachel se skládá z čelní vyhřívací stěny (ČVS), která sálá teplo do místnosti a z komory s otevřeným dnem, která je orientována dovnitř kamen. V komorách kachlů byly záchytné otvory, kterými procházely železné spony spojující

kachle a mezi kachli byla mazanice (Brych 2004, 5). Komorové kachle se vytváří technikou formování, kdy je pouze komora v gotickém období vytáčena na hrncířském kruhu a v renesanci převládá vytváření z plátů hlíny. K ní je připevněna reliéfně zdobená čelní vyhřívací stěna, která je z plátu hlíny vtlačené do dřevěné nebo rezné hliněné formy (Antony Čekalová 2017, 89; Volf 2017, 80–82). Mezi nejstarší komorové kachle patří kachle tzv. malého formátu (konec 13. nebo první polovina 14. století). Rozměry čtvercové ČVS jsou ve variabilitě od 12,4 až do 14,5 cm. Mají heraldický motiv (lev, orlice, gryf) ve čtverci na koso s čtvrtrozetami v rozích ČVS skládající dekorativní obrazce. Tento typ kachle je často opatřen žlutou, zelenou nebo hnědou glazurou (Richterová 1997, 150–155; Dragoun 2009, 260–267). Současně u nejstarších gotických kachlů většího formátu byl povrch neglazovaný, mohl být opět potažený barevnou hlinkou nebo slídou. Teprve až v pozdní gotice se více uplatňují průhledné olovnaté nízkotavné glazury nejčastěji v barvě zelené, hnědé a žluté. Na počátku 16. století se u nás objevují nové olovnato-cíníčitě glazury (modrá, tyrkysová, fialová a černá) často s kombinací transparentní glazury nebo s malbou do syrové glazury. Od období baroka se kachle zvětšují. Převažují glazury zelené, hnědé, černé manganové a bílé (Antony Čekalová 2017, 89–92).

Fragmentů komorových kachlů bylo nalezeno 93 ks. Komorové kachle jsou zařazeny do obou keramických tříd. Ke **KT 222** je zařazeno 24 ks. Velikost zlomků je 3–16 cm<sup>2</sup>, přičemž převažují středně velké zlomky. Mocnost střepů se pohybuje od 0,3 do 2,2 cm. Jedenáct kusů je z čelní vyhřívací stěny. Ta je buď neglazovaná, nebo glazovaná hnědou a tmavě hnědou barvou. Pět ČVS je určeno jako základní řádkový kachel a jedna jako základní rohový kachel (**tab. 61:02.68**). Na třech ČVS ze základního řádkového kachle je reliéfní motiv. První neglazovaný fragment má zvlněný profil střepu a na něm je úzký hrotitý proužek s vystupujícími kolečky (**tab. 61:02.112**). Může se jednat o část oděvu dle monografie Č. Pavlíka pod katalogovým číslem 247 nebo koňský postroj pod katalogovým číslem 763–765 (Pavlík 2017, 135 a 226). Druhý neglazovaný zlomek ČVS je rozdělen pravděpodobně na šest dvoucentimetrových čtverečků, uvnitř každého čtverečku je pět teček rozmístěných jako na hrací kostce (**tab. 61:02.42**). Mohlo by se jednat o část z heraldického motivu jako je v monografii od Č. Pavlíka a M. Vitanovského pod katalogovým číslem 996 (Pavlík – Vitanovský 2004, 282), nebo o opakující se dekorativní motiv (Frolík 2003, 59–77; Frolík – Musil 2016, 31–33). Oba dva zlomky ČVS jsou zařazeny do gotického období. Třetí zlomek ČVS je glazovaný tmavě hnědou barvou. Na povrchu je vývalek tvořící hraněný motiv (**tab. 61:jedinec 02.13**). Dále se jedná o zlomky z komory kachle. Je to osm kusů pláště. Na dvou zlomcích jsou ještě stopy světle zelené a tmavě hnědé glazury. A pět okrajů komory, na jedné z nich jsou kapičky hnědé glazury.

Do **KT 317** je zařazeno 69 ks. Velikost zlomků je od 2 do přesahujících 18 cm<sup>2</sup>. Nejvíce zlomků je malé až střední velikosti. Mocnost zlomků je 0,3–1,8 cm. Nejvíce zlomků pochází z čelní vyhřívací stěny (33 ks). Všechny mají glazuru (bílá, černá, hnědá, světle hnědá, zelená a světle zelená). Některé kusy jsou zařazené do základního řádkového nebo rohového kachle či římsového (**tab. 62:02.27**) a římsového korunního kachle (**tab. 62:02.52**). Dvě ČVS mají na sobě reliéf. První zlomek je zeleně glazovaný s rostlinným motivem (**tab. 62:02.10**). Druhý tmavě hnědý fragment je římsový kachel s různě širokými vývalky (**tab. 63:jedinec 02.7**). Datačně spadá do období baroka. Kachel, jehož glazura je bílá spadá datačně do klasicismus a empíru (**tab. 62:02.47**). Byl dekorován technikou foukáním provedené stříkáním, kdy bílá engoba stříkaná na povrch vytváří velmi drobné rovnoměrně rozprostřené tečky a překryta transparentní glazurou (*Antony Čekalová 2017, 92*). Mimo ČVS jsou v této keramické třídě určeny ještě pláště komor (31 ks). U některých jsou na povrchu stopy glazury (hnědá, tmavě hnědá, zelená, světle zelená a červenohnědá). Jeden zlomek pochází ze základního rohového kachle. Poté se dochovalo pět kusů okrajů s kapičkami glazury tmavě hnědé a světle zelené barvy. Jeden okraj je zařazen mezi základní rohový kachel.

Nejnovější typ kachle je **rámový** (*Smetánka 1969, 252*). Objevuje se od renesance (přibližně od 16. století). Výška komory se postupně snižovala a byla nahrazena nízkou lištou tzv. rámem (*Frolík – Musil 2016, 9*). Kachel je vytvářen pouze z hliněných plátů bez použití formy. Kachlům se říkalo „bedněné“ nebo „bednité“. Bednění i formování se používalo souběžně až do období 19. století, přičemž od období baroka rámové kachle převládaly. Rámové kachle mohly být větších rozměrů, není výjimkou i přes jeden metr vysoké. Glazury jsou stejné jako u komorových kachlů. A objevují se plastické reliéfy nalepené na povrchu (*Antony Čekalová 2017, 89–92*).

Rámové kachle v souboru patří do **KT 317**. V souboru je určeno pouze tři okrajových lišt (**tab. 64:02.7, 02.8**) a tři pláště komory (**tab. 64:jedinec 02.6**). Na okrajových lištách jsou stopy zelené glazury. Fragmenty jsou střední velikosti 4–8 cm<sup>2</sup>. Mocnost fragmentů se pohybuje od 0,8 do 1,3 cm.

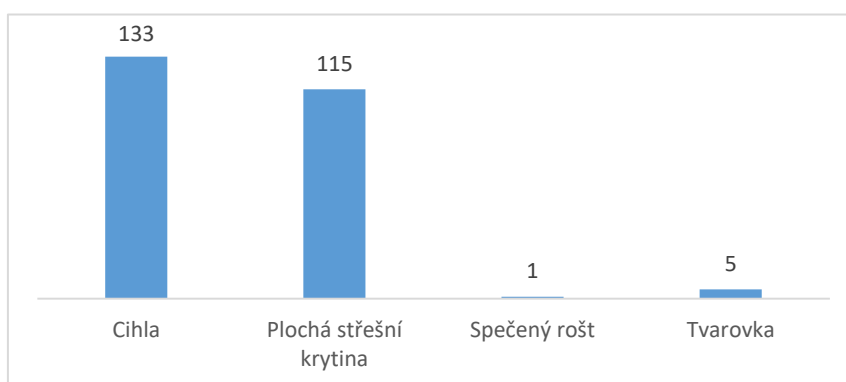
Dále jsou v souboru **neurčitelné zlomky kachlů**. Tři neglazované zlomky mohou patřit nádobkovému nebo komorovému kachli. Morfologicky je nelze určit. Jsou zařazené do **KT 222**. Jejich velikost je 5–6 cm<sup>2</sup> a jejich mocnost je 0,6 a 0,7 cm. Stejný počet světle zelených glazovaných kusů může náležet komorovému nebo rámovému kachli. Zařazeny jsou do **KT 317**. Jedná se o pláště komory. Rozměry zlomků jsou 6–14 cm<sup>2</sup> o mocnosti 0,8 až 0,9 cm. Jedná se o jednoho jedince (**tab. 64:jedinec 02.2**). Posledním kusem v souboru je **záklopná deska**

z komorových kamen patřící do **KT 222**. Umisťuje se na římsové kachle. Velikost desky je 8 cm<sup>2</sup> o mocnosti 1,7 cm (**tab. 64:02.89**).

Soubor kamnářské keramiky je datačně rozmanitý. Obsahuje nejstarší typy kachlů až po ty nejmladší datované do období 18. a 19. století. Bezesporu k tomu přispívá skutečnost, že se jedná o odpadní materiál.

### 7.4.3 Stavební keramika

Mezi stavební keramiku v souboru patří výrobky cihel, tvarovek, ploché střešní krytiny a část spečeného roštu z pece v celkovém počtu 255 ks. Deponovány byly pouze zajímavé kusy stavební keramiky, zbytek zlomkového materiálu byl odvezen jako odpad do sběrného dvora (cca 28–30 m<sup>3</sup>, 40 t). Stavební keramika pochází z období provozu pece, jejího zánikového horizontu a nejvíce ze zásypu objektu. Většina materiálu byla v podobě zlomků. Celkové rozměry se podařilo zjistit pouze u cihel. Tvarovky a střešní krytina se v celku nezachovaly. Na **obr. 7** je znázorněno počet typů stavební keramiky.



**Obrázek 7: Počet typů stavební keramiky s ohledem na jedince.**

Metoda zpracování nálezů je provedena podle analýzy stavebního materiálu z Brna (*Holub 2006*) a Sezimova Ústí (*Krajíc 2008*). U materiálu jsou zaznamenány rozměry v centimetrech. U rozměrů je ještě sledováno, jestli jsou to míry původní nebo míry, které se dochovaly (rozbité kusy). Pokud nejde určit orientace, je zaznamenána pouze jejich velikost. I když se jedná o stejný výrobek, mohou se rozměry lišit z důvodu smršťování jednotlivých kusů při sušení a výpalu. Z toho důvodu se hmotnost neurčovala, pouze celé cihly vážily přes 5 kg. Dále je určena barva povrchu, případně lomu výrobku pokud se nedochoval celý. Na některých výrobcích jsou otisky prstů, zvířecích tlap a textilií. Pokud se u střešní krytiny dochoval hák, jeho rozměry jsou také uváděné. Stejně tak je zaznamenáno, jestli se dochoval oblouk krytiny. Dále je určeno, jestli má krytina na horní ploše výzdobu tzv. prstování. Ta vzniká při procesu



výroby, kdy je ještě výrobek vlhký za pomoci prstů, které vytváří mělké žlábký. Rozměry cihel jsou zapsané ve formátu délka x šířka x výška a rozměry háku na střešní krytině jsou ve formátu síla x šířka x výška.

Ze **struktur pece**, konkrétně z tzv. laviček jsou nálezy cihel, ploché střešní krytiny a kus spečeného roštu. Cihel bylo deponováno 50 ks, z nichž 13 ks jsou celé cihly. Barva povrchu cihel je oranžovočervená. Téměř u všech je poznat podsypáním písku při výrobě. Čtyři kusy cihel jsou místy přepálené. U dvou exemplářů jsou na boční straně uprostřed dřevěné otisky po formě (**tab. 65:03.78**). Na dvou cihlách jsou otisky prstů a na dvou otisky zvířecích tlap (**tab. 65:03.103, 03.117**). Rozměry cihel jsou 30–31 x 14,5–15,5 x 7–8,5 cm. Hmotnost celých cihel je přes 5 kg. Zbytek cihel jsou převážně větší kusy fragmentů, jejichž barva povrchu nebo lomu je oranžovočervená, cihlově červená a zelenošedá. Lze určit pouze původní rozměry šířky (14,5–15,5 cm) nebo výšky (7,5–8 cm). Na dvou kusech jsou otisky prstů. Zhruba polovina fragmentů jsou v nějaké míře přepálené. Na sedmi kusech jde poznat podsýpka. Také se zde našly tři větší kusy ploché střešní krytiny, z nichž dva kusy jsou z jednoho jedince. Tento jedinec má na sobě výzdobu prstování. Barva povrchu a lomu krytiny je cihlově červená. Lze určit pouze výšku krytiny, která činí 1,5 cm. Dále byl vyzvednut kus spečeného roštu s cihlami z poslední vsádky (**tab. 66:03.92**). Výška roštu je 23 cm a délka s šířkou 42 cm. Některé přepálené cihly mají zelenošedou barvu povrchu, a jiné mají barvu povrchu a lomu oranžovočervenou nebo cihlově červenou.

Ze **zánikového horizontu** pochází jeden fragment ploché střešní krytiny o velikosti 8 cm<sup>2</sup> a výšce 1,5 cm. Dochovala se část s hákem o rozměrech 3,5 x 3,5 x 1,5 cm. Barva krytiny je cihlově červená.

Ze **zásypu objektu** pochází cihly, tvarovky a plochá střešní krytina. Cihel je celkem 83 ks. Žádná cihla není celá. Velikost fragmentů je nejčastěji od 2 do 8 cm<sup>2</sup>. Ve 36 případech se jedná o roh nebo okraj cihly. Barva povrchu cihel je oranžovočervená, zelenošedá nebo až černá, červená, šedá či hnědočervená. Barva lomu cihel je cihlově červená, zelenošedá, černá, hnědočervená. V osmi případech je dochovaná podsýpka z formy při výrobě cihly. Na 61 ks fragmentů jsou v různé míře známky přepálení cihly. U dvou kusů cihel lze zjistit jejich šířku, která je 14,5–15 cm a výška u devíti kusů cihel činí 6,5–8 cm. U žádného fragmentu se nedochovaly původní rozměry délky. Deponováno je také 5 ks tvarovek. Ani jedna z nich se nedochovala v celém stavu. Jejich velikost je od 16 cm<sup>2</sup>. Barva povrchu je oranžovočervená a lomu je cihlově červená. U všech tvarovek je poznat ruční výroba na podsýpce. U dvou párů tvarovek je předpoklad stejného typu. První pár se dochoval ve tvaru „L“ (**tab. 67:03.26, 03.27**). Výška tvarovek je 7,7 cm. Původní délka není známá, dochovala se od 15,6–18,3 cm.

Maximální šířka tvarovek činí 14,8–15,2 cm. Druhý pár tvarovek je se sešikmením šířkového rozměru cihly na jednom z konců u jedné tvarovky jen částečně (**tab. 67:03.30**) u druhé tvarovky to nelze určit, mohlo by to být i přes celou plochu (**tab. 67:03.29**). Jejich výška se pohybuje od rozmezí 7,5–8,9 cm. Maximální šířka je 14,6–15,5 cm a max. délka, která se dochovala je 15,8–23,6 cm. Poslední tvarovka může být dvojího typu (**tab. 67:03.28**), buď s obloukovitě upravenou jednou stranou, nebo se dvěma tvarově podobnými oblouky v sousedních rozích délkové osy cihly (připomíná tvar širokého „T“). Výška této tvarovky činí 7,5 cm. Její maximální dochovaná délka je 10,8 cm a její maximální šířka činí 15,2 cm. Výška oblouku je 5,9 cm. Fragmentů ploché střešní krytiny je 112 ks. Převážně se jedná o střední až velké fragmenty krytiny. Barva povrchu je z naprosté většiny cihlově červená, objevuje se však i zelenošedá nebo hnědočervená u přepálených kusů. Barva lomu je cihlově červená, v jednom případě je hnědočervená. Původní délka krytiny není známá, ovšem jsou známy původní šířka krytiny, která je 17–17,8 cm a výška 1,2–2 cm. U 70 ks krytiny se dochoval hák, jehož rozměry jsou 1,5–5 x 2,5–5 x 0,6–4 cm (**tab. 68:03.151**). Ze 112 ks ploché střešní krytiny je 15 fragmentů s obloukem (**tab. 68:03.68, 03.149, 03.176, tab. 69:03.215, 03.216**). Ve 22 případech je krytina na horní ploše zdobená prstováním (**tab. 68:03.68, 03.149, tab: 69:03.215, 03.247**). Na některých kusech jsou otisky od textilu, např. pytloviny (**tab. 68:03.151**), když se výrobek sušil nebo otisky prstů.

Veškeré cihlářské zboží je vyrobeno ručně za pomoci vysypaných pískem. V souboru nebyly nalezeny žádné cihly s kolkem. Zjištěné rozměry celých nebo částí cihel v souboru se pohybují 30–31 x 14,5–15,5 x 6,5–8,5 cm. Rozměry u celých cihel jsou 30–31 x 14,5–15,5 x 7–8,5 cm. Celé cihly jsou datované do novověku. Na základě typologie vytvořené podle *P. Holuba* (2006, 68–69) patří cihly do kategorie IV.2. Cihly se vyráběly v závěru 18. století a v 19. století. Další analogií těchto cihel můžeme najít v Českých Budějovicích (*Čapek – Militký a kol. 2016, 253–254*) nebo z jímek a odpadních jam v Chrudimi z 2. poloviny 16. století až do období konce třicetileté války pochází některé kusy cihel (*Frolík – Musil 2015a, 238*). Ze stejného města z Hradební ulice pochází nálezy cihel z 18. století a první poloviny 19. století (*Pavlišová 2015, 49*). Z Brna z konstrukce cihlářské pece v Husově ulici (*Holub – Kolařík a kol. 2010, 84*), vyrobené cihly z cihelen v Trýbově ulici (*Holub – Merta – Zůbek 2006, 66*), Lovosice-Prosmuky (*Volf – Blažek 2006, 85*) a Mohelnice (*Goš 1978, 208–209*).

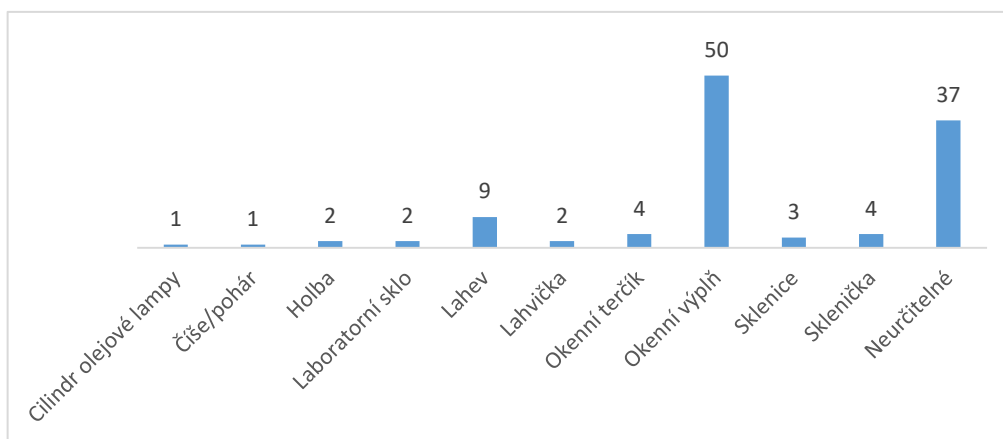
Nejbližší nálezy tvarovek pocházejí z nedaleké Chrudimi, jde pouze o sedm kusů. Jejich datace je od 14.–17. století. Typologicky jsou to tvarovky s obloukovitě vyžlabenou jednou stranou. Od 15. století jsou to tvarovky, jejichž roh je zaoblený, nebo tvarovky na jedné straně oboustranně okosené z hradu Rabštejnku (*Frolík – Musil 2015a, 238*). V Pardubicích na

Pernštýnském náměstí v první polovině 16. století byly použity na portál domu čp. 78 tvarovky (cihly), jedná se o ojedinělý nález (*Šebek a kol. 1989, 107*). Cihelna v Brně na Žerotínově náměstí vyráběla také tvarovky (*Merta – Merta 2001, 224*). Ze středověkého období se typologicky stejné tvarovky našly v Sezimově Ústí (*Krajíc 2008, 96–98*) či ze stejné doby v minoritském klášteře v Brně (*Procházka 1999, 285*) nebo pocházející ze středověkých cihelen (*Holub 2006, 31–34*).

Ve výplni objektu byla nalezena pouze plochá střešní krytina. Kvůli její značné fragmentarizaci nejsou známy všechny rozměry. Známý jsou pouze její šířka od 17–17,8 cm a výška od 1,2–2 cm. Z vyšetření stavu výroby cihlářských výrobků v Čechách podle krajů z let 1837/1838 vyplývá, že hodnoty pro Chrudimsko jsou 38,9–44,7 x 13,2–17,1 x 2 cm (*Ebel 2001, 33*). A dle nařízení gubernia z roku 1839 pro Čechy měly být rozměry tašek 36,9 x 18,4 x 1,3 cm (*Ebel 2001, 31*). V objektu byly nalezeny i krytiny tzv. bobrovky, podle 15 ks dochovaných oblouků. Vzhledem k charakteristice těsta, výzdoby atd. je velice pravděpodobné, že ostatní fragmenty jsou taktéž bobrovky. Krytina není politá engobou nebo glazurou, ale některé fragmenty jsou zdobené na horní ploše prstováním (*Holub 2006, 87*). Dle analýzy plochých krytin *P. Holubem (2006, 76–79)* by krytina ze souboru pocházela z období od druhé poloviny 16. století a častěji se objevuje v barokním období. Nejbližší nálezy střešní krytiny (bobrovky) pochází z jímky v Hradební ulici v Chrudimi, kde je známa pouze výška 1,4 cm, datována do 18. století (*Pavlišová 2015, 31*). Nálezy ploché krytiny jsou také z cihelen Brno, Žerotínovo náměstí (*Merta 1996, 105*) a z Lovosice-Prosmuky, ovšem zde jde o konstrukci pece (*Volf – Blažek 2006, 84*).

#### 7.4.4 Sklo

V zásypu objektu bylo nalezeno 121 ks skla a z období provozu byly nalezeny dva kusy. Na **obr. 8** jsou znázorněny typy skel v souboru. Poměr plochého a dutého skla je stejný. Podařilo se určit osm jedinců, převážně šlo o duté sklo. Materiál byl velmi fragmentarizovaný, nejvíce kusů mělo rozměry 2–5 cm<sup>2</sup>. Pouze 17 % skla bylo zasaženo v určité míře odkleněním, kdy vylučované alkálie vytváří neprůhlednou opakně mléčně bílou nebo irizující stříbřitou korozní vrstvu (*Čapek – Militký a kol. 2016, 256*). Ve skelné hmotě byly u některých zlomků rozeznatelné malé bubliny, které vznikají při tavení skla ve fázi tzv. čerení (*Černá 2016, 185*). Od 15. století k dosažení skla bez bublin sloužila sloučenina arsenu, která se přidávala do křídových, bílých a křišťálových kmenů a také sloučeniny antimonu (*Drahotová a kol. 2005, 406*).



**Obrázek 8: Počet typů skla s ohledem na jedince.**

Soubor skel byl zpracován na základě monografie *O. Drahotové a kol. (2005)*. Analogie k nálezům jsou vyhledávány v české literatuře např. *J. Podliska (2003)*, *M. Cvrková – E. Černá (2007)*, *R. Kozáková – J. Frolík (2011)*, *J. Musil – P. Dudková – K. Máchová (2011)*. Sklo bylo rozděleno podle typologie a způsobu výroby. U všech fragmentů skla byly zaznamenány metrické údaje (velikost, hmotnost, mocnost, průměr okraje/dna/terčiku), míra koroze a barva skla. U dutého skla byl zaznamenán jeho typ, morfologické části (okraj, tělo, dno atd.) a výzdoba (optický dekor a rytí).

Barva nalezených fragmentů je ve většině případů čirá (85 ks). Zlomky jsou také nazelenalé (17 ks) a zelené (4 ks) barvy. Pro středověké sklo zelené barvy různé intenzity a barevného odstínu se užívá označení „lesní sklo“. Do konce 18. století se pro zelenou barvu používaly oxidy železa a oxid měďnatý. Později se používaly nově nalezené prvky a jejich barvicí oxidy např. chrom, uran, praseodym a vanad (*Drahotová a kol. 2005, 442, 462–463*). Tři kusy mají hnědou barvu, která vzniká přidáním např. oxidu manganu, ceru, mědi a vanadu. Tyto prvky (kromě mědi) se objevují od konce 18. a v první polovině 19. století (*Kirsch a kol. 2003, 322–324; Drahotová a kol. 2005, 461–463*). Jeden zlomek skla má světle fialovou barvu. Tato barva vznikne za pomoci oxidu manganu, niklu nebo neodymu. Velký rozvoj této barvy je v období biedermeieru, historismu a secese. Pro světle fialové tzv. šeríkové zbarvení byl po roce 1891 používán selen (*Drahotová a kol. 2005, 443, 462–463*).

Výrobky s optickým hutním dekorem se vytváří velmi často v období renesance foukáním „napevno“ do jedné formy. Tento typ forem byl nalezen ve sklárně Moldava I (*Černá 2016, 122*). Od druhé poloviny 17. století se používaly dvoudílné formy, u nichž je charakter dekoru jiný (*Drahotová a kol. 2005, 508–511*). Mechanický dekor rytí skla se na našem území objevuje před rokem 1600. Dekor rytí diamantovými nástroji se v Čechách používal na přelomu 16. a 17. století (*Drahotová a kol. 2005, 540–548*).

Chemické složení skel v období od 14. do 17. století na našem území jsou draselno-vápenatá skla, kdy mírně jiné chemické složení má spíše místní charakter (*Drahotová a kol. 2005, 414*). Od 17. století došlo ke zlepšení kvality skla. Od druhé poloviny 17. století nastávají výrazné změny v chemickém složení skel. Stávající suroviny se lépe čistí, objevují se nové a složení skel se začíná lišit. Od tohoto období se používá termín tzv. křídové sklo, kdy v kmeni skla byl používán čistý vápenec. V 17. a 18. století skláři často experimentovali s novými surovinami přidáváním do kmenu např. ledek a arsen. Pro období 18.–19. století se sklo označuje jako tzv. český křišťál nebo české sklo, případně české ploché sklo (*Drahotová a kol. 2005, 433–435*).

**Ploché sklo** (61 ks) je nejvíce zastoupeno okenním sklem. Z období fungování pece pochází jeden malý zlomek okenní výplně nazelenalé barvy. Ostatní plochá skla pochází ze zásypu objektu. Nejvíce fragmentů představují okenní výplně (tabulové sklo) čiré nebo nazelenalé barvy. Některé zlomky v důsledku mírné až silné koroze mají mléčnou či perleťovou barvu. Jejich velikost je od 1 do 6 cm<sup>2</sup>. Mocnost těchto zlomků je 0,1–0,2 cm. Tabulové sklo se od vrcholného středověku vyrábí metodou foukání skla do válců, které se rozstříhaly a vyrovnávaly. Tím vznikaly i velké tabule. Ve středověkém prostředí se jedná hlavně o vitraile a znovu je tato metoda doložena od druhé poloviny 17. století (*Drahotová a kol. 2005, 210*). Dále byly objeveny čtyři okenní terčíky. Všechny terčíky mají mírnou až silnou korozi. Jejich velikost je 2–3 cm<sup>2</sup> a mocnost 0,1–0,2 cm. Průměr terčíků je 9 a 10 cm. U třech z nich (**tab. 70:04.79, 04.80, 04.95**) lze určit jejich ovalený dutý okraj (*Frýda 2000, 119*). Tento typ terčíku se objevuje od konce 15. století. Vyráběly se roztáčením vyfouknuté baňky a byly ohlazeny prkénkem. Uprostřed zůstala stopa po přílepníku. Vsazovaly se do okenních olověných rámečků, jehož jeden zlomek je popsán níže v kapitole Kovy (*Drahotová a kol. 2005, 169*). V souboru je také šest zlomků atypického plochého skla, které nepatří k okenním výplním. Dva zlomky mají mírnou korozi. Barva skla je čirá nebo nazelenalá. Fragменты jsou velké 2–5 cm<sup>2</sup> a tenkostěnné (0,1–0,15 cm). Jeden fragment, nejspíše recentního stáří, je zdobený rytými liniemi (**tab. 70:04.28**). Typologicky je nelze blíže zařadit. Může se jednat o ozdobné výplně dřevěných skříněk nebo kazetek (*Drahotová a kol. 2005, 170*).

**Dutého skla** bylo nalezeno 62 zlomků. Z provozu pece pochází jeden malý zlomek recentní okraje sklenice zdobený rytou linií (**tab. 71:04.125**). Průměr okraje je 10 cm a barva skla je čirá. Další nálezy pochází ze zásypu objektu. Fragменты z lahví jsou zastoupeny 11 ks. Jedná se o užitkové sklo pro uchovávání tekutin. Jeden zlomek má míru koroze střední. Fragменты jsou velké od 3 do 8 cm<sup>2</sup>. Objevují se zde lahve s válcovitým tělem, dle kulatých den vpíchnuté dovnitř s otiskem po sklářské pišťale o průměru 5 a 6,3 cm (**tab. 71:04.65**,

**04.83).** Poté byly nalezeny zlomky z těla a hrdla. U hrdla v zelené barvě by se mohlo jednat o lahev od piva nebo vína, přičemž skleněné pивní lahve se u nás objevují v průběhu 18. století (Jozsa 2019, 11). Průměry okrajů lahví jsou 6 cm. Barva skla lahví je převážně čirá, ale jsou zde zlomky v barvě zelené a hnědé. Na jednom zlomku se objevuje rostlinný dekor rytý diamantem (**tab. 71:04.94**). Drobné lahvičky jsou zde zastoupeny ve zlomcích o velikosti 5 cm<sup>2</sup>. Jedná se o jedno vpíchnuté dno se stopou po sklářské píšťale o průměru 5 cm (**tab. 71:04.71**). Barva skla je čirá. Druhým zlomkem je okraj s válcovitým hrdlem zbarvený do hněda. Okraj má průměr 1,7 cm (**tab. 70:04.35**). Dalším nálezem jsou fragmenty ze sklenic a skleniček (7 ks), jejichž barva skloviny je čirá. Zlomky jsou o velikosti 3–5 cm<sup>2</sup>. Jedná se o dna o velikosti průměru 4–7 cm (**tab. 70:04.9, 04.11, 04.12**). Čtyři zlomky mají optický dekor svislých vývalků (**tab. 71:04.112, jedinec 04.4**). Skupinou stolního skla jsou zastoupeny tři fragmenty den z holby (**tab. 71:04.102**). Dna mají průměr 7 a 8 cm. Jedno dno je vpíchnuté dovnitř se stopou po sklářské píšťale (**tab. 71:04.48**). Tvar holby je pravděpodobně válcovitý nebo kónický. Barva skloviny je čirá. Jedním zlomkem je zde zastoupena patka číše nebo pohárku čiré barvy. Průměr patky je 5 cm (**tab. 70:04.38**). Po jednom zlomku je zde zastoupeno hrdlo čiré barvy, které by mohlo pocházet z cylindru olejové lampy. Dále je zastoupeno pět malých kusů z hrdla nebo těla nejspíše laboratorního skla. Barva skloviny je čirá. Poslední skupinou jsou zlomky dutého skla, které nebylo možné typologicky určit. Jedná se o zlomky ve velikosti 2–5 cm<sup>2</sup>. Barva skloviny těchto kusů je převážně čirá, nazelenalá a světle fialová. Některé kusy jsou morfologicky zařaditelné mezi dno, okraj nebo tělo. Dva kusy jsou zdobeny technikou rytím diamantem. Motivy jsou rytý pás a uvnitř něho ryté oválky (**tab. 70:04.24**) nebo ryté linea a vlnice se zvonečkem (**tab. 70:04.23**). A dva kusy mají optický dekor, jeden z nich možná fasetování (**tab. 71:04.45**) a druhý je blíže neurčitelný (**tab. 71:04.100**). Nálezy ze skla jsou v souboru datovány od období renesance, baroka až po období 19. a 20. století.

#### 7.4.5 Kovy

Kovové předměty tvoří druhou nejpočetnější skupinu nálezů v souboru. Celý soubor má odpadní charakter, jímž byla zasypána předpeční jáma po ukončení výrobní činnosti cihlářské pece. Pouze jenom jeden zlomek hřebíku (VIIIb) pochází z jejího provozu (**tab. 72:05.292**). Soubor obsahuje také předměty z barevných kovů, který jsou osobní povahy.

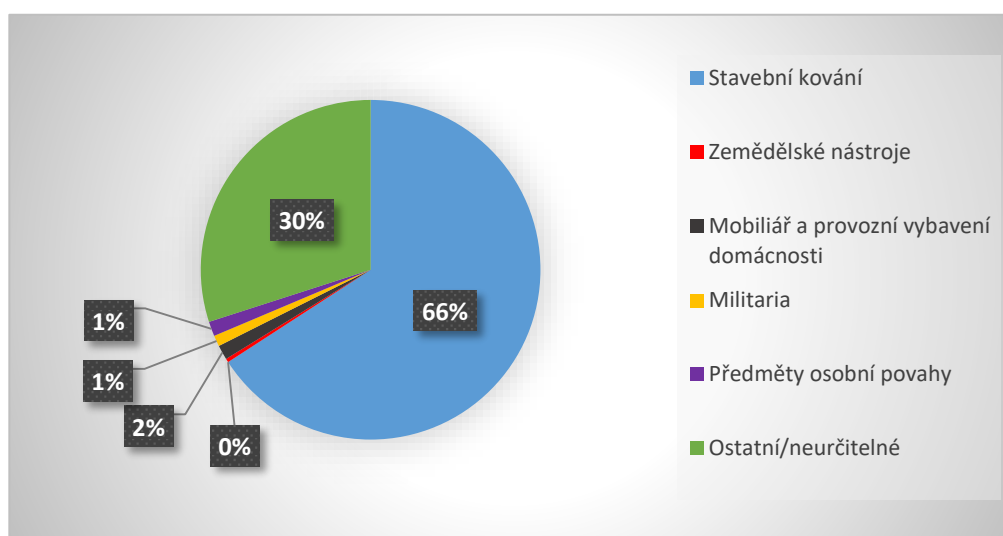
Soubor tvoří 280 ks železných předmětů a 8 ks předmětů z barevných kovů. Železné předměty jsou povrchově zakonzervovány bez odstranění sekundárních a korozních vrstev. Nálezy mají tmavě hnědou až hnědočernou barvu povrchu. U některých z nich nejde blíže určit

jejich morfologický a funkční charakter. U některých předmětů z barevných kovů se podařilo určit jejich materiál. Předměty ze slitiny bronzu mají zelenou patinu.

Soubor je zpracován podle metodiky třídění kovových nálezů od středověku po novověké období. Jsou rozříděny podle typologie, kategorie a funkčního užití. Metodika vychází ze zpracování železného souboru ze Sezimova Ústí (*Krajíc 2003*). Sledována byla morfologie předmětů, jejich funkce a metrické údaje. Analogie k železným předmětům jsou vyhledávány v české literatuře např. *L. Belcredi (1989)*, *J. Frolík – J. Musil (2015)*, *L. Čapek – J. Militký a kol. (2016)*.

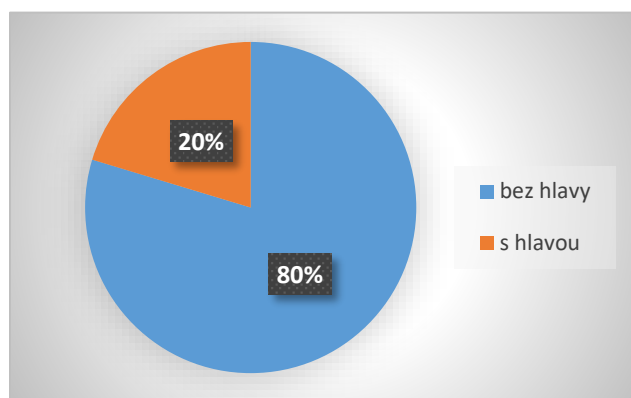
V souboru se nachází stavební kování, které zahrnuje předměty stavebně-konstrukční povahy. Jejich funkce je spojovací, přípevňovací, uzavírací nebo bezpečnostní. Používají se samostatně (hřebíky, skoby, okenní prut), kombinovaně (petlice, řetěz, oko s trnem) nebo jsou na sebe funkčně a konstrukčně vázány např. zámek-klíč (*Krajíc 2003*, 61). Další jsou zemědělské předměty, které se používají k obdělávání půdy, pěstování plodin a chovu zvířat. V souboru jsou zastoupeny železným hrotem z vidlí (*Krajíc 2003*, 131). Předměty ve výbavě domácnosti jsou každodenní povahy, patří sem např. nůž, lžice, vidlička. Mezi předměty osobní povahy patří věci z odívání nebo osobního charakteru. V souboru jsou zastoupeny knoflíkem, nášivkou, podkůvkou z boty a přezkou. Z militarií je to munice do palných zbraní (*Čapek – Militký a kol. 2016*, 292–293). Procentuální zastoupení těchto skupin je zobrazeno na **obr. 9**.

Největší zastoupení v souboru mají **hřebíky** v počtu 182 ks. Většinou přípevňovaly dřevěné konstrukce nebo jejich části. Obvykle mají univerzální tvar, ale objevují se i specifické hřebíky podle funkce používání (šindeláky, podkováky). Většina hřebíků je ve špatném stavu jsou silně zkorodovány nebo jim chybí funkční prvky např. hlava, dřík nebo hrot. Typologie hřebíků je vytvořená podle R. Krajíce (*Krajíc 2003*, 61–68).



**Obrázek 9: Základní skupiny předmětů z kovů.**

Výrazně zde převažují hřebíky bez hlavy (**obr. 10**). Průřezy dřívku hřebíků jsou obdélné (79 ks), čtvercové (65 ks) a u jednoho kusu hřebíku nelze určit jeho typ. Patří sem typ hraněných hřebíků VIIIa (65 ks), VIIIb (54 ks), VIIIc (2 ks). Jedná se o hřebíky, které něco upevňovaly, spojovaly nebo se používaly ke stavebním pracím. Ve starší literatuře jsou označovány jako tzv. klínce (**tab. 72:05.17, 05.23, 05.61, 05.75, 05.85, 05.171**). Dalším typem hřebíků bez hlavy je IX (18 ks). U tohoto typu jsou typické kombinace průřezu jednotlivých částí hřebíku např. horní část dřívku je hraněná a spodní část je kruhová (**tab. 72:05.1, 05.3, 05.68, 05.101, 05.270**). Posledním typem tohoto hřebíku je Xa (5 ks). Jedná se o speciální hřebíky tzv. podkováky (**tab. 72:05.15, 05.72, 05.125**).



**Obrázek 10: Poměr druhu hřebíků.**

Hřebíků s hlavou se našlo 37 ks. Průřezy dřívku jsou obdélné (28 ks) a čtvercové (9 ks). I když je tato kategorie, co do počtu méně zastoupená, co do typů je různorodější. V této kategorii se nachází typ hraněného hřebíku s hraněnou plochou hlavicí Ia (2 ks). Tyto hřebíky se používaly k více účelům např. k připevňování plechu, kůže, textilie, kování na dřevo (**tab. 72:05.46, 05.274**). Analogicky stejné užití hřebíků jako typ I jsou hřebíky s hraněnou vypouklou hlavicí typu IIa v počtu šesti kusů (**tab. 72:05.19, 05.130, 05.289**). Dalším typem hřebíků jsou IIIa (7 ks) a IIIb (11 ks). Tento typ hřebíků je označován jako tzv. křídlovitý. Ve vrcholném středověku se užívaly jako stavební hřebíky pro spojování a upevňování. Hřebíky menších rozměrů byly užívány pro upevňování střešní krytiny (**tab. 72:05.22, 05.76, 05.153, 05.212**). Po jednom kusu je zastoupen typ IV. Funkce tohoto typu hřebíku je spojovací, připevňovací či k zavěšení předmětů. Další typ hřebíku Va (1 ks), Vb (1 ks) a Vc (7 ks) se používá k upevňování, spojení nebo jako dekorační hřebík. Malé rozměry těchto hřebíků jsou zařazeny typicky k podkovářským hřebíkům a typ Vc je funkčně označován jako tzv. šindelák (**tab. 72:05.43, 05.94, 05.286**). Posledním typem v souboru je jeden kus VI (**tab. 72:05.86**).

V objektu se našly také **oka s trnem** (**tab. 73:05.92, 05.179**). Slouží k jednoduchému uzavírání a jako zabezpečovací systém. Je vyroben z jednoho kusu železa. Na jednom konci je



hrot, který se upevňoval do dřeva nebo jiného materiálu a druhý konec je vytvarován do tvaru oka, které slouží pro spojování s další částí uzavíracího zařízení. První oko s trnem váží 113 g. K tomuto kusu je připevněn i jeden kroužek řetězu, jehož délka je 5,2 cm a mocnost drátu tohoto kroužku je 0,9 cm. Druhý nález má oko uražené. Váží 16 g a dlouhý je 5,8 cm. Analogie jsou např. z Chrudimi a Českých Budějovic (*Frolík – Musil 2015b*, 11; *Čapek – Militký a kol. 2016*, 288).

Nalezeny byly i kusy **řetězu** skládající se ze čtyř kroužků (**tab. 73:05.113**). Velikost oka je 4 cm a mocnost drátu kroužku je 0,6 cm. Celková hmotnost řetězu je 60 g. V objektu se našel ještě jeden kroužek řetězu vážící 29 g. Velikost oka je 6,1 cm a mocnost drátu 0,6 cm. S tím souvisí i kus **petlice** (**tab. 73:05.148**). Tyto předměty sloužily jako jednoduchý zabezpečovací mechanismus, díky kterému se uzavírají objekty či zajišťují, upevňují a napojují jiné předměty. Podle R. Krajíce se jedná o typ II, přičemž oko petlice je částečně uražené. Délka petlice je 10,1 cm a váží 27 g. Průměr oka byl zhruba 2 cm (*Krajíc 2003*, 74).

Dalším nálezem je **skoba**, která se používala k zavěšování nebo spojování předmětů (**tab. 73:05.147**). Je to kovový hřebík, který je na jednom nebo obou koncích ohnutý do pravého úhlu. Rozlišují se skoby jednoramenné a dvouramenné. Jednoramenné skoby mají tvar „L“ a umožňovaly zavěsit nebo upevnit předmět. Dvouramenné skoby mají tvar „U“ na jednom nebo obou koncích jsou ohnuté do pravého úhlu. Sloužily k upevňování nebo spojování předmětů, konstrukcí nebo byly součástí uzavíracích mechanismů. Bohužel u tohoto předmětu nelze říci, o jaký typ se jedná. Její ramena jsou zlomená. Délka tohoto kusu je 7,8 cm a váží 68 g. Průřez skoby je hraněný (*Krajíc 2003*, 75 a 78; *Frolík – Musil 2015b*, 11).

V objektu byla nalezena i část z **okenního prutu** (**tab. 73:05.135**). Sloužily k zasklívání oken. Ve středověkých městech se okna začala běžně zasklívat od poloviny 14. století. Zasklíváno se do olověných prutů, jejichž průřez měl tvar ležatého písmene „H“ (*Drahotová a kol. 2005*, 93–94; *Hůrková a kol. 2014*, 328). Tento typ okenního prutu byl nalezen v objektu. Dlouhý je 3,8 cm a široký 1,2 cm. Jeho hmotnost je 9 g.

Nález související se zemědělskou činností je **kování železného hrotu z vidlí** s plochou špicí ukončený nad tulejí v podobě výčnělku „ramínka“ s otvorem pro hřebík (**tab. 73:05.77**). Tyto hroty pochází z celodřevěných vidlí. Někdy je tento předmět označován vedle hrotu z vidlí i jako železné kování tyčí nebo hrot kopí (*Krajíc 2003*, 143–144). Tento typ vidlí byl podle vyobrazení používán při práci se senem, tzv. podávky (*Belcredi 2006*, 357), nebo mohly být používány jako hnojné vidle (*Měchurová 2008*, 139–140). Tento hrot má ohnuté ramínko a celkově je dlouhý 13,2 cm a jeho hmotnost činí 35 g.

V objektu se našla také **čepel malého nože (tab. 73:05.48)**. Zřejmě se jednalo o nůž každodenní potřeby nebo řemeslnický nástroj. Nůž se skládá z čepele a rukojeti, která je obložená střenkou z různých materiálů a připevněná nýty, šrouby či jiným způsobem (*Krajíc 2003*, 204; *Frolík – Musil 2015b*, 17). Vzhledem k silné korozi čepele nože nelze určit, jestli se jedná o nůž s trnem nebo s plochým řapem, protože se nedochovala část rukojeti. Čepel je dlouhá 8,1 cm a váží 39 g. Rozměry čepele od hrotu k patě čepele jsou 1,4 x 0,4; 1,7 x 0,7 a 1,7 x 1,1 cm.

V domácnosti se také používají lžice a vidličky, oba tyto předměty byly nalezeny v objektu. Jídelní příbor jak ho vnímáme dnes, přináší poslední čtvrtina 17. století (*Vokáčová 1981*, 8). **Lžice** byla nalezena ve dvou kusech, který tvoří jednoho jedince (**tab. 74:jedinec 05.1**). Celková dochovaná délka lžice jako jedince je 26 cm a váží 45 g. Hladké prohnuté úzké držadlo s hraněným profilem na konci listovitě rozšířené bez dekoru je dlouhé 16 cm. Délka oválného či vejčitého těla je 5,2 cm a šířka 5 cm (*Krajíc 2003*, 203–204). V 16. a 17. století je tělo většinou oválné. V období rokoka se tělo zmenšuje, naopak v klasicismu se zvětšuje a až do poloviny 19. století mívá výrazně vejčitý tvar. Držadlo lžice se od 17. století zplošťuje a na konci se rozšiřuje do výrazných podob (*Vokáčová 1981*, 9). Lžice ze souboru spadá do 17. století či mladšího období. Analogií je předkládací lžice ze sbírek Uměleckoprůmyslového muzea v Praze pod katalogovým číslem 236 (*Vokáčová 1981*, 59).

Dochovalo se také torzo **vidličky** se dvěma hroty bez držadla (**tab. 73:05.88**). Zprvu jsou vidličky dvojhroté, ale na konci renesance se objevují trojhroté a koncem 17. století i čtyřhroté (*Vokáčová 1981*, 9–10). Průřez hrotů je čtvercový o rozměrech 0,3 x 0,3 cm. Její délka je 9,5 cm a váží 14 g. Špičky hrotů jsou odlomené. Podobné vidličky pochází ze Slovenska (*Belcredi 1989*, 461) nebo opět ze sbírky Uměleckoprůmyslového muzea v Praze pod katalogovým číslem 79 (*Vokáčová 1981*, 35).

V souboru se nachází tři kusy **střeliva** do palných zbraní. Dva kusy o váze 14 a 7 g jsou zdeformované a nelze tedy určit, jestli se jedná o kulku či projektil. Třetí kus je pravděpodobně projektil o průměru 12 mm a hmotnosti 8 g (**tab. 73:05.214**). Tyto drobné projektily se používaly ke střelbě z píšťal (*Belcredi 1989*, 464–465).

Soubor obsahuje **podkůvku z boty (tab. 73:05.39)**. Byly součástí kožené obuvi od pozdního středověku do 20. století. Jejich funkce spočívala v tom, že měly chránit silnou podešev nebo podpatek od opotřebení a nepřízní počasí, kdy měly zabránit uklouznutí. K botě byly připevněné pomocí ostnů, cvočků nebo hřebíků (*Cymbalak 2012*, 184–186). Podkůvka, která se našla je dlouhá 6 cm a široká 7 cm. Její průřez je hraněný o rozměrech 1,1 x 0,3 cm. Hmotnost tohoto předmětu je 20 g. Typologicky spadá pod označení IV. Podtyp nelze určit,

protože konce ramen jsou ulomená. Jedná se o typ s obdélníkovým horizontálním profilem ramene a třemi až pěti otvory pro uchycení k botě pomocí cvočků či hřebíků. Tento typ se objevoval na celé řadě obuvi např. holínkách, kotníčkových střevících, kanadách, šněrovací vojenské obuvi a specializovaných botách. Používaly se od závěru první poloviny 17. století až do poloviny 20. století (*Cymbalak 2012*, 188–191). Stejný typ podkůvky byl nalezen v Hradci Králové na Pražském předměstí (*Kuchařík 1999*, 154) nebo na hradě Košumberku (*Frolík – Musil 2015b*, 16).

Dalším nálezem je torzo **přezky** z oděvu nebo výstroje koně (**tab. 73:05.234**). Přezka je ze slitiny mědi. Odkud přezka pochází, se určuje obtížně, pokud není součástí další výstroje, poněvadž stejný kus se mohl používat jako součást oděvu nebo součást výstroje koně a jezdce (*Krajíc 2003*, 127; *Frolík – Musil 2015b*, 16). Jedná se o hraněnou přezku o délce 5,5 cm, mocnost předmětu je 0,3 cm a váží 18g.

Ze stejného materiálu jako je přezka, jsou i dva **knoflíky** (**tab. 74:05.172, 05.210**). Sloužily nejen k sepnutí oděvu, ale zároveň měly i estetickou funkci. Vyráběly se z nepřeberného množství materiálů. Tyto výrobky se na našem území objevují od 14. století. V patnáctém století se objevovaly i na obuvi a jejich největší rozmach byl v 18. století. V tomto století dominují knoflíky hladkých kulatých plochých tvarů, které byly často doplněny ouškem. Vyráběly se z různých slitin kovů (*Omelka – Petřík a kol. 2018*, 710–712). Oba dva nálezy jsou knoflíky kruhové mírně vypouklé s očky bez výzdoby. Jsou vyrobené technikou lití z kadtubů nebo ztraceného vosku (*Omelka – Petřík a kol. 2018*, 718–720). První knoflík má průměr 2,3 cm a druhý má průměr 2,15 cm. Oba dva váží stejně 4 g. Slitiny mědi (např. arsenbronz) se na našem území pro výrobu těchto předmětů používaly v 17. a 18. století. Autoři v článku poukazují na to, že materiál, ze kterého je knoflík vyroben označuje spíše jeho typ (velikost, tvar, zdobení) než složení kovu. V souboru knoflíky obsahovaly max. 0,5 % arsenu a výrobní materiál je mosaz (*Omelka – Petřík a kol. 2018*, 712). Analogie s těmito knoflíky jsou z lokality z hradu Košumberku (*Frolík – Musil 2015b*, 16).

Z barevného kovu je i **nášivka** (**tab. 74:05.261**). Jedná se o součást oděvu, opasků nebo šperk, hygienické potřeby či duchovní kultury. Jsou připevněné skrz otvor pomocí nýtů nebo nití (*Procházka 1990*, 104). Nášivka má sedmiboký tvar. Její rozměry jsou 1,3 x 1,3 cm, mocná je 0,2 cm a váží 3 g. Mezi lokality, kde byly nalezeny, patří Brno, zaniklá osada Konůvky a radnice v Českých Budějovicích (*Měchurová 1989*, 475; *Procházka 1990*, 104; *Čapek – Militký a kol. 2016*, 295).

V souboru jsou zařazeny předměty, které mají **amorfní charakter**. Jedná se převážně o železnou drť nebo neurčitelné kusy, z nichž jeden kus je buď z bronzu či mědi. Poté je tu i sedm

kusů železité konkrce. Mezi nezařazené předměty patří deset kusů kování. Jeden z těchto předmětů by mohla být okenní klička. Další jsou torza předmětů, které nesou prvky konstrukčně funkčních detailů (otvory, zahnutí). Jsou to železná pásová kování (4ks), široké pásové kování od vozu či dveří (2ks) a plíšky (3ks) ze železa nebo barevných kovů (*Krajíc 2003, 207–209*).

#### 7.4.6 Mince

V zásypu předpecní jámy byly nalezeny dvě ztrátové mince panovníka Františka II./I. Habsburského. Jeho vláda trvala od roku 1792 do roku 1835 (*Ryantová – Vorel 2008, 511–513*). Zpracování mincí je na základě práce *V. Novotného (2008)* a internetových stránek *Zpravodaj nume.cz*<sup>23</sup>. První mince je **jeden krejcar (tab. 75:06.2)**. Je vyrobená z mědi a není příliš zachovalá. Váží 4 g, její průměr je 2,4 cm a její mocnost je 0,1 cm. Avers mince nese podobiznu Františka II., opis mince je zachovalý jen částečně FRANC.II.D.\*.\*.\*.\*.GE.HV.BO.REX.A.\*; původní opis zní FRANC. II. D. G. R. I. S. A. GE. HV. BO. REX. A. A.; plný text opisu je FRANCISCUS II. DEI GRATIA ROMAN IMPERATOR SVOES ARCHIDUX GERMANIAE HUNGARIAE BOEMIE REX ARCHIDUX AUSTRIAE (*Musil 2014b, 235*). Hrana mince je velmi opotřebovaná, ale jsou zde vidět stopy po řetízkovém ornamentu. Značka mincovny pod portrétem panovníka nejde přečíst. Reversní strana mince nese znak korunovaného rakouského orla, který má na prsou nominální hodnotu mince. Po stranách orla je dělený letopočet, u nějž nelze přečíst první číslice letopočtu, ale ražba mince byla provedena roku 1800. Měděná emise s letopočtem 1800 byla ražena až do roku 1809. O jejím objemu výroby vypovídá například záznam ze začátku roku 1807, který udává hodnotu 74 milionů zlatých, což je asi 1,5 miliardy kusů a 11,5 tisíce tun mědi. Toto množství důležitého kovu ve válečných dobách hrálo svoji roli a ukazuje na snahu šetřit drahými kovy při ražbě mincí (*Langer – Richter 2015, 72*).

Druhá mince je **tříkřejcar (tab. 75:06.1)**. Opět je vyrobená ze stejného kovu, jako předešlá mince. Nese stopy opotřebení z oběhu. Hmotnost krejcaru je 9 g, jeho průměr je 2,9 cm a jeho síla je 0,2 cm. Podobizna Františka II. je zobrazena na aversní straně mince. Řetízkový ornament není téměř vidět. Značka mincovny pod podobiznou je „B“, což značí mincovnu Kremnica na Slovensku. Aversní opis se dochoval téměř v celé své podobě FRANC.II.D.G.R.I.S.A.GER.HV\*.BOH.REX.A.A.; původní opis zní FRANC. II. D. G. R. I. S. A. GER. HVN. BOH. REX. A. A.; plný text opisu je stejný jako u předešlé mince. Na

---

<sup>23</sup> [www.nume.cz](http://www.nume.cz)

reversní straně krejcaru je opět vyobrazený korunovaný rakouský orel a na jeho prsou je vyraženo číslo tři. Letopočet je dělený, přičemž u této mince nelze přečíst poslední číslici. Mince byla vyražena mezi lety 1800 až 1809.

#### 7.4.7 Kostěná/parohová industrie

Mezi ojedinělé nálezy patří dva předměty z kostěné či parohové industrie. Oba předměty byly nalezeny v zásypu předpecní jámy. Z kostí a parohů se vyrábělo spoustu druhů nástrojů, zbraní a zbrojí, ozdobných a toaletních předmětů, hracích a hudebních předmětů. Tato industrie byla vlastně ideálním využitím odpadu, který vznikal téměř neustále při konzumaci potravy. Snadno se získává, není potřeba tolik vědomostí při zpracování jako u metalurgie, snadno se opracovává a její tvrdost je značná (Šefčíková 2003, 109).

Jak už bylo zmíněno výše, **střenka** je součástí rukojeti nožů, dýk atd. Je vyrobená z různých organických i anorganických materiálů (Krajíc 2003, 204). Střenka je plochá destička. Původně to byl pár identických destiček, které tvořily obložení řapu nástroje a obvykle byly přidělané nýty. Mohou mít na sobě rytou nebo vyřezávanou výzdobu. Slouží k pohodlnějšímu držení nástroje (Sklenář 2000, 18). Zlomek této kostěné střenky je dlouhý 4 cm, široký je od 0,8–1,3 cm a silný je 0,4 cm. Hmotnost střenky je 2 g. Průřez střenkou je plankonvexní. Střenka není zdobená (**tab. 75:07.2**). Analogie středověkých a novověkých střenek jsou nejbližší z chrudimské novověké jímky, kde byly nalezeny dvě kostěné střenky datované do horizontu třicetileté války (Frolík – Kozáková – Musil 2018, 479 a 481), na slezském hradě Cvilínu u Krnova byly nalezeny tři kusy kostěných střenek (Tymonová 2010, 68) a na raně středověkém hradišti Libětice (okr. Strakonice) byly nalezeny železné nože, přičemž na jednom z nich se zachovala kostěná střenka (Lutovský – Michálek 2001, 236–237).

Dalším předmětem je **kostěná/parohová trubička** o délce 5,3 cm a průměru 2,2 cm. Váží 19 g. Jeden konec trubičky je mírně rozšířený a druhý je odříznutý. Funkci tohoto předmětu nelze určit (**tab. 75:07.1**).

#### 7.4.8 Štípaná industrie

Soubor obsahuje jeden **zlomek štípané industrie**, který se našel v zásypu předpecní jámy (**tab. 75:08.1**). Zlomek je ze silicitu. Pod tuto skupinu spadá tzv. pazourek (silicit glaciálních sedimentů), spongolit nebo radiolarit. U tohoto zlomku nelze konkrétně určit surovinu z důvodu silného přepálení (Přichystal 2004, 6). Jedná se o čepelové škrabadlo

(Čechák 2019, 76 a 119). Rozměry škrabadla jsou 2,1 x 2,6 x 0,7 cm (délka x šířka x výška) a hmotnost 5 g. Čepel vzniká jako polotovár odbíjením z vlastního jádra. Měla by být alespoň dvakrát delší než je její šířka. Škrabadla se částečně podobají drasdlům, nicméně retuš je provedena na kratší straně nástroje a je většinou jemnější. Tvarem je podlouhlé (Čechák 2019, 33–34). Nástroj byl druhotně použitý jako křesací kámen tzv. flint, který byl součástí křesadlového zámku u palných zbraní. Tento mechanismus byl objeven kolem poloviny 16. století. Spouštěcí mechanismus využíval křesací kámen, který nárazem na ocílku z tvrzené oceli vykřesal jiskry ke vznícení střelného prachu. Tento mechanismus se využíval až do 50. let 19. století (Hartink 2002, 18–24). Ze sběrů z bojiště u Slavkova z roku 1805 bylo deponováno 25 ks těchto pazourkových křesadel (Skutil 1937, 170–175). Novější nálezy pochází z radnice v Českých Budějovicích, kde jedno křídlo budovy po roce 1792 využívali vojáci. Bylo zde nalezeno 11 ks novověkých pazourkových křesadel z palných zbraní (Čapek – Militký a kol. 2016, 347).

#### 7.4.9 Jiný archeologický materiál

Mezi tento materiál patří 249 ks **strusky** o hmotnosti 9210 g. Kusy strusky jsou nejčastěji ve velikosti 2 až 6 cm<sup>2</sup>. V některých případech jde rozeznat, že se jedná o keramický odpad z cihel. Kusy strusky byly nalezeny převážně v zásypu předpecní jámy a jeden kus je větší, než 18 cm<sup>2</sup> s rozeznatelnými přepálenými cihlami byl nalezen z provozního období cihlářské pece. Dále bylo v zásypu objektu nalezeno šest kusů **malty** o hmotnosti 255 g. Jedná se o velikost 3 a 4 cm<sup>2</sup>. **Omítka** je zastoupena ve 49 ks o hmotnosti 105 g. Převážná část kusů jsou drobné kousky. Pochází ze zánikového horizontu i ze zásypu. Poté osm kusů **mazanice** o hmotnosti 337 g. Jeden kus je nejspíše z kachlových kamen (tab. 75:15.14). Z **osteologického materiálu** bylo vyzvednuto 105 ks o hmotnosti 2804 g. Na pěti kusech jsou řezné stopy (tab. 75:13.72). Jeden kus kosti je lebka malého hlodavce a pět kusů představují zuby. Převážná část byla v zásypu objektu, i když několik jednotek kusů pochází i z provozního období pece. Jiné metody analýzy nebyly na tomto materiálu použity. V zásypu byly také nalezeny dva kusy **lastur** mlžů (škeble) a jedna **ulita** šneka. Dále se v zásypu objektu našel jeden kus přepáleného **dřeva** o hmotnosti 224 g (tab. 75:10.1). Rozměry kusu jsou 29 x 9,5 x 5,5 cm (délka x šířka x výška). Byl také deponován jeden kus **kamene** o váze 41 g.

## 7.5 Interpretace

Archeologický materiál je interpretován pouze, pokud jej bylo možné zařadit do jednotlivých stratigrafických vrstev. Pokud je zařazen do více vrstev nebo spadá do rozmezí určité hloubky, není zohledněn v popisu níže (např. nálezy ze sáčku číslo 363, vrstva 02102, 02103, 02137 nebo sáčku číslo 121, vrstva 0–20 cm). Fragmentarizace keramiky je vypočítána na základě velikosti jednotlivých střepů v rámci vrstvy s přihlédnutím k tomu, že hrubá keramika se fragmentarizuje méně, než jemná stolní keramika.

Stratigraficky nejstarší vrstvou objektu představuje sprašové podloží k. **120**. Na podloží nasedá vrstva (k. **02107**), který neobsahuje archeologický materiál. Tu překrývá k. **02106**, která obsahuje kosti a mazanici. Sklo je zastoupeno jedním tělem lahve hnědé barvy. Poté vrstva obsahuje hřebíky s hlavou i bez ní a jeden amorfní zlomek. Rovněž jsou zde přítomné zlomky novověkých komorových kachlů se zelenou glazurou. Fragmentarizace keramiky je nejvíce ve velikosti 2–4 cm<sup>2</sup>. Keramika je zastoupena dvěma zlomky KT 213 (8 g), které jsou zdobené červeným malováním. V jednom případě se jedná o okraj hrnce (H.12.3). Další je KT 217 (9 ks, 31 g), ve které ani jeden zlomek není zdobený, mimo jiné se jedná se o ovalené ucho, jedno dno je podsypané pískem a jeden okraj (H.12.3) je určený jako hrnec. Většina keramika spadá do novověkého období (KT 301, 307, 308, 310, 311, 312, 314, 315, 316 a 320 = 123 ks, 525 g). Pouze tři zlomky jsou zdobené. Na zlomcích z KT 301 a 316 jsou ryté linie a na KT 307 malování. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.04, Dn.08, Dn.09, Dn.16). Jsou zde rozeznány okraje hrnců (H.12.3, H.12.4, H.12.5, H.17.8), mísy (M.2.4), džbánu (D.2.1) a talíře (TA.3.1). Do povrchu vrstvy k. 02106 byl proveden výkop k. **02500** představující první stavební fázi. Vrstva k. **02149** se uchovala pod topnými kanály a neobsahuje žádný archeologický materiál. Poté dochází k postavení vlastní pece u k. **02906** tvořící cihlovou rovnaninu. Z tohoto kontextu pochází celé cihly i jejich fragmenty. Nasedá na k. 02149 a zároveň na tento kontext nasedá k. 02117 v druhé větvi. Obsah vrstvy k. **02117** netvoří žádné nálezy. Dalšími kontexty, které dokládají fungování pece, jsou vrstvy k. **02148** a **02147** opět bez archeologického materiálu. Kontext 02148 nasedá na k. 02906. Nad ní se nachází kontext 02147. Tuto vrstvu překrývá a zároveň uzavírá výkop k. 02909 cihlové rovnaniny. Nejspíše souvisí s počátkem druhé stavební fáze. Není jisté, jestli je tento kontext současný s výkopem k. 02501, protože s ním nemá přímý stratigrafický vztah. Ve výkopu k. 02500 se nachází ještě mechanická vrstva k. **02101a** mazanicové vrstvy pokrývající stěny pece. Ta souvisí se stavebními aktivitami.

Pec určitou dobu fungovala a následně byly provedeny její stavební úpravy. Čelní zeď pece se posunula směrem na západ. Také se zmenšila topná komora, boční severní stěna se

posunula směrem na jih. Tyto úpravy představují minimálně druhou stavební fázi. S touto stavební fází rovněž souvisí rozšíření předpecní jámy západním směrem (výkop-k. **02501**), který se zahluhoval do sprašového podloží. Výplní tohoto výkopu je kontext **02903** jedná se o nejsevernější cihlovou lavičku. Tento kontext obsahuje nálezy spečeného roštu, celých cihel a jejich zlomky. Na tento kontext nasedá cihlová zídka k. **02907**, která zmenšila prostor topné komory. Obsahem tohoto kontextu jsou pouze kosti. Na stejné úrovni je k. **02905** cihlové zdi (pilíř) čelní stěny pece bez nálezů. Také je na této úrovni k. **02904** prostřední cihlové lavičky, jedná se o stejný kontext jako k. **02909**. Z této uloženiny pochází opět celé cihly a jejich fragmenty. Patří sem i celá cihla, na jejíž boční straně je otisk po formě. Také jsou zde fragmenty strusky. Taktéž v této úrovni se nachází k. **02902** nejnižší cihlová zeď (pilíř) čelní zdi pece opět bez archeologického materiálu. Ze zčišťování struktur k. **02903**, **02904**, **02906**, **02909** pochází kosti. Ze stavební keramiky sem patří tři větší kusy ploché střešní krytiny, kdy dva zlomky jsou zdobené prstováním. Struktury obsahují i čtyři fragmenty novověké keramiky. Jedná se o nezdobená těla nádob a jedno dno odříznuté strunou. Nad kontextem 02904 se nachází výplň k. **02116**. Tato uloženina obsahuje hřebík bez hlavy, jeden zlomek nazelenalé okenní výplně a okraj sklenice číré barvy zdobený rytou linií. Tento kontext obsahuje i zlomky od vrcholného a pozdního středověku (KT 217, 219 a 231 = 5 ks, 41 g) až novověké keramiky (KT 311 a 312 = 15 ks, 129 g). Některé fragmenty jsou zdobené širší rytou linií, jedním pásem obdélníkových radélek, kombinací obdélníkovitých radélek a rytých rýh nebo plastickou prstovanou lištou. Typologicky jsou zde určeny hrnce (H.1.1, H.12.3, H.12.6), mísa (M.1.4) a talíř (TA.3.1). Jeden zlomek je páskové ucho. Nejvíce fragmentů je ve velikosti 2–3 cm<sup>2</sup>. Na této úrovni je i kontext výplně **02115** ležící nad k. 02903, který je bez materiálu.

Na lokalitě se na úrovni kontextu 02500 a 02501 rozděluje stratigrafie do několika samostatných vývojových linií. Zánikový horizont pece představují kontexty 02139, 02140 a 02143. Nejnižše položený kontext je **02143**, jehož obsahem jsou kosti. Na něj nasedá kontext **02140**, ve kterém nejsou žádné nálezy. Zánikový horizont uzavírá k. **02139**. Uloženina obsahuje zlomky omítky, ulitu měkkýše, velký zlomek ploché střešní krytiny s hákem, jeden zlomek pozdně středověké keramiky (KT 217 = 1 ks, 10 g) a zbytek je zařazen do novověkého období (KT 307, 312, 313, 316 = 20 ks, 124 g). Jedná se o těla nádob a dva jedince talířů (KT 307, TA.3.1). Fragmentarizace střeňů je nejčastěji v rozmezích 2–5 cm<sup>2</sup>.

Následně po zánikovém horizontu všechny kontexty popsané níže souvisí se zánikem objektu a jeho postupným zavážením odpadním materiálem. Na kontext 02903 nasedá vrstva k. **02114**, která neobsahuje archeologický materiál. Tuto vrstvu překrývá vrstva k. **02113**. Tento kontext obsahuje kosti, zlomek nazelenalé okenní výplně a dno kahanu z poloviny 14. století



až poč. 15. století. Na téže úrovni se nachází vrstva k. **02110**, která se nachází nad k. 02909. Jejím obsahem je zlomek okraje novověkého hrnce (KT 312, H.2.5, 5 g), velké zlomky cihel a ploché střešní krytiny. Některé fragmenty krytiny jsou zdobené prstováním, jeden se dochoval s hákem a čtyři se dochovaly s obloukem (bobrovky). Dalším nálezem je velký fragment novověkého komorového kachle s hnědou glazurou. Na stejné úrovni se nachází ztotožněné vrstvy k. **02124=02126=02134**. Kontext **02124** obsahuje strusku, skleněné dno vpíchnuté dovnitř od lahve v čiré barvě, dva velké fragmenty ploché střešní krytiny zdobené prstováním, kdy u jednoho zlomku se dochoval hák a u druhého oblouk tašky (bobrovka). Dále je vrstva vyplněna jedním zlomkem středověkého komorového kachle a třemi malými až středními zlomky keramiky (KT 217, 312 a 315 = 9 g). Jedná se o nezdobená těla keramiky z 15.–16. století až novověku. Ve ztotožněných kontextech **02126** a **02134** se materiál nenašel.

Zhruba na úrovni k. 02139 došlo k uložení k. **02138b**, která ale s výše uvedeným souvrstvím nemá žádný stratigrafický vztah a zároveň je bez archeologického materiálu. Na ni nasedá vrstva k. **02164**, ve které opět nejsou nálezy. Bez artefaktů je i vrstva k. **02137**, která překrývá k. 02164. Na stejné úrovni s tímto kontextem se nachází k. **02168** bez nálezů. Uložení k. 02132 dochází ke sjednocení stratigrafického vývoje. Na stejné úrovni je k. 02167. Oba tyto kontexty **02132** a **02167** jsou bez nálezů a sjednoceny k. **02158**. Obsahem tohoto kontextu jsou kosti, struska a mazanice. Z kovových předmětů jsou to dva hřebíky bez hlavy a nálezy amorfního charakteru. Poté jeden zlomek čiré okenní výplně. Ze stavební keramiky to jsou tři fragmenty ploché střešní krytiny a jedné bobrovky zdobené prstováním. Na jednom zlomku se dochoval hák. Keramiku zastupují tři zlomky nezdobených těl z poloviny 14. století až 16. století (KT 217, 219 a 231 = 12 g) a tři zlomky novověké keramiky (KT 312 = 13 g), v jednom případě se jedná o okraj hrnce (H.12.4). Fragmentarizace se pohybuje od 2 do 5 cm<sup>2</sup>. Tuto vrstvu překrývá k. **02157**, z kterého pochází struska a kosti. Ze skleněných nálezů je zde zastoupen jeden zlomek čiré okenní výplně a neurčitelný recentní zlomek plochého čirého skla, který je zdobený rytou linií. Z kovů to je jeden kus hřebíku s hlavou. Dále se zde našel malý zlomek cihly. Tato vrstva také obsahuje dva zlomky nádobkového kachle (plášť komory a pravoúhlé ústí okraje) a tři zlomky okrajové lišty rámového kachle, přičemž dva z nich mají na sobě zelenou glazuru. V této vrstvě se našly přepálené fragmenty keramiky (12 ks, 81 g), mimo jiné páskové ucho, dno odříznuté strunou, okraj zvonovité pokličky (PO.3.1) a okraj hrnce s šikmým okružím (H.17.4). Patří sem také jeden nezdobený zlomek z těla pravěké nádoby (KT 101 = 7 g). Pozdně středověkou keramiku zastupují KT 217, 225, 226 a 231 (23 ks, 221 g). Pouze dva kusy jsou zdobené na těle je širší rytá linie a na jednom okraji z hrnce (H.12.5) je kombinace lomených radélek a rytých rýh. Typologicky jsou zde rozeznány pouze hrnce (H.1.3,

H.12.5). Novověká keramika je zařazena do KT 308, 311, 312, 314 a 320 (53 ks, 352 g). Tato keramika je zdobená užšími rýhami, vícenásobnou stupňovitou šroubovicí, jednoduchou rytou vlnicí, malováním, karbováním a plastickou lištou drobného oblého průřezu. Všechna dna jsou odříznutá strunou (Dn.01, Dn.09, Dn.10, Dn.16). Rozeznány jsou zde hrnce (H.1.1, H.2.1, H.2.6, H.12.4), džbán (D.2.1) a mísy (M.1.2, M.8.3). Fragmentarizace keramických střepů v tomto kontextu je nejčastěji ve velikosti 2–5 cm<sup>2</sup>. Nad touto vrstvou se nachází kontext **02156**. Obsahem vrstvy jsou kosti a kovy (hřebíky bez hlavy, stavební kování a amorf). Nad tímto kontextem se nachází uloženina k. **02155**, v které jsou kosti a struska. Ze skla je to silně zkorodovaný zlomek okenní výplně, dva zlomky neurčitelného dutého skla čiré barvy a patka číše nebo poháru taktéž čiré barvy. Kovové předměty jsou zastoupeny amorfními zlomky, hřebíky s hlavou i bez ní a fragmentem pásového kování. Dále je zde plochá střešní krytina s hákem. Z kachlů jsou to tři střepy nádobkového kachle (pláště a okraj s pravoúhlým ústím). Keramiku zastupují přepálené střepy (10 ks, 58 g). Jeden zlomek je okraj hrnce (H.12.3) a poté páskové hraněné oboustranně prožlabené ucho. Zdobeny jsou pouze dva kusy a to karbováním. Ve vrstvě je keramika z období vrcholného a pozdního středověku (KT 213, 217, 218, 225, 226, 230 = 31 ks, 165 g). KT 213 byla ve čtyřech zlomcích těl zdobená červeným malováním a na jednom byla ještě vícenásobná stupňovitá šroubovice. Keramické střepy datované do vrcholného a pozdního středověku jsou zdobené více pásy vlnicovitých radélek, kombinací obdélníkovitých radélek a rytých rýh, kombinací pásu vlnicovitých radélek a rytých rýh. Dna jsou odříznutá strunou nebo podsypaná pískem (Dn.09 a Dn.17). Typologicky je určen jeden hrnec (H.2.1). Novověké fragmenty (KT 308, 310, 311, 312, 314, 315, 316 a 320 = 64 ks, 397 g) jsou zdobené malováním, karbováním, jednou rytou rýhou a rytou vlnicí mezi dvěma rytými rýhami. Jsou zde určeny hrnce (H.2.2, H.12.3, H.12.5, H.12.6), mísy (M.2.4 a M.9.1) a talíř (TA2.1). Dva zlomky jsou ovalená ucha a dna jsou odříznutá strunou (Dn.08). Fragmentarizace střepů v této vrstvě je nejvíce v rozmezí 2–5 cm<sup>2</sup>. Přes tuto vrstvu leží k. **02153**. Obsahuje velké množství archeologických nálezů. Z jiných materiálů to jsou omítka, kosti, schránky měkkýšů a struska. Tato vrstva obsahuje jediný úlomek štípané industrie (čepelové škrabadlo druhotně upravené na křesadlo). Skleněný materiál je zastoupený jedním zlomkem čiré okenní výplně, čirým dutým sklem neurčitelného tvaru, těla a dvou den od skleniček, jejichž dna jsou vpíchnutá dovnitř. Ani jeden kus není zdobený. Kovový materiál představují hřebíky bez hlavy, stavební kování, pásové kování a zlomky amorfního charakteru. Dále zde jsou střední zlomky dvou cihel a ploché střešní krytiny. Z kachlů je zde jedno dno nádobkového kachle a po jednom kusu novověkých komorových a rámových kachlů. Keramika je zastoupena od vrcholného středověku po novověk. Z přepálené keramiky jsou zde nezdobené zlomky z nádob (8 ks, 35

g). Poté jsou zde určeny dva okraje (hrnce-H.2.1 a talíře-TA.2.1) a ovalené ucho. Středověká keramika je zastoupena KT 212, 213, 215, 217, 224, 225, 226 a 231 (33 ks, 213 g). Zdobené jsou pouze zlomky z KT 213 a to červeným malováním. Je zde jedno hraněné prožlabené ucho. Typologicky jsou zde určeny pouze dva hrnce (H.12.3). Novověká keramika je zastoupena KT 300, 307, 311, 312, 314, 315, 316 a 320 (103 ks, 810 g). Zdobení je zastoupeno malováním, jednou širší rytou rýhou, více rytými užšími rýhami a rytou rýhou s rytou vlnicí. Ucha jsou zde pásková, ovalená, páskově prožlabená, páskové hraněné na jedné straně profilované a hraněná prožlabená. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.01, Dn.09, Dn.15, Dn.1). Jsou zde určeny hrnce (H.1.1, H.3.2, H.12.3, H.12.5, H.17.4, H.17.8), džbány (D.1.1 a D.2.1), mísy (M.2.4 a M.9.1) a talíře (TA.2.1 a TA.3.1). Velikost střepů je nejčastěji v rozmezích od 2 do 6 cm<sup>2</sup>. Odtud se stratigrafický vývoj dělí na dvě linie. První linie obsahuje k. **02161**, který obsahuje kosti, omítku, strusku a kostěnou/parohovou industrii (střenka). Nálezy z dutého skla jsou hrdlo z laboratorního skla, neurčitelný tvar a vpíchnuté dno dovnitř z lahvičky. Ploché sklo je zastoupeno okenní výplní. Všechny skleněné nálezy mají čirou barvu. Kovy zahrnují hřebíky bez hlavy a amorfní nálezy. Stavební keramiku zastupují malé a střední fragmenty cihel. Z kachlů se našel jeden zlomek nádobkového, komorového kachle s hnědou glazurou a komorový režný kachel s reliéfem zobrazujícím konec oděvu s kolečky nebo část postroje koně. Všechny jsou datované do středověkého období. Z keramiky jsou zde přepálené kusy těla, dna a okraj z neurčitelné nádoby (19 ks, 71 g). Vrcholná a pozdní keramika (KT 213, 217, 218, 219, 225, 226 a 231 = 40 ks, 193 g) je zdobená červeným malováním, kombinací různě lomených radélek a rytých rýh, kruhovými radélky, širšími rytými rýhami a zdvojenou rytou vlnicí. Dna jsou odříznutá strunou a podsypaná pískem (Dn.04 a Dn.17). Typem nádob jsou hrnce (H.12.4) a mísa (M.1.1). Novověká keramika (KT 301, 304, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 314, 315, 316 a 320 = 124 ks, 810 g) je zdobená jednou nebo více rytými rýhami, dvěma rytými rýhami a mezi nimi je rytá vlnice, jedním pásem obdélníkových radélek, malováním, karbováním a plastickou lištou drobného oblého průřezu a optickým dekorem v podobě kapek. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.09, Dn.10, Dn.16, Dn.17 a Dn.18), ucha jsou pásková, ovalená a hraněná. Z typologie jsou určeny ploché a zvonovité pokličky (PO.1.1, PO.2.4, PO.3), hrnce (H.1.1, H.2.1, H.2., H.12.3, H.12.5, 17.8), trojnožky, mísy (M.2.4) a talíře (TA.2.1 a TA.3.1). Fragmentarizace v této vrstvě je nejčastěji od 2 do 5 cm<sup>2</sup>. Na stejné úrovni jako tento kontext v druhé linii je k. **02152** vyplněný kostmi, struskou a měkkýši. Tuto vrstvu překrývá k. **02150**, který obsahuje měkkýše, kosti, omítku a strusku. Dále jsou zde dva zlomky čiré okenní výplně a silně zkorodovaný okenní terčik. Duté sklo je zastoupeno zeleným hrdlem lahve od piva nebo vína a recentním zlomkem čirého dna s optickým dekorem (svislé vývalky). Z kovů jsou to

téměř výhradně hřebíky bez hlavy a amorfní kusy. Ze stavební keramiky je zde velký kus cihly a dva kusy ploché střešní krytiny s hákem. Dále jsou to dva zlomky novověkých komorových kachlů. Z keramiky je to jeden přepálený nezdobený zlomek dna (8 g). Na vrcholně a pozdně středověké keramice (KT 213, 217, 218, 219, 225, 226, 229 a 231 = 57 ks, 424 g) jsou výzdobné prvky jako červené malování, plastická prstovaná lišta na páskovaném uchu na jedné straně profilované, lomené radélko, jedna užší rytá rýha, široká vývalková šroubovice a rytá vlnice. Určen je zde jeden hrnec (H.1.1) a mísa. Dna převažují podsypaná pískem než odřezaná strunou (Dn.07, Dn.16). Novověká keramika (KT 304, 307, 308, 309, 311, 312, 315, 316 a 320 = 211 ks, 943 g) je zdobená karbováním, malováním, lištou drobného oblého průřezu, rytými širšími rýhami, širokou vývalkovou šroubovicí, hřebenovou šroubovicí, dvěma rytými rýhami a mezi nimi je rytá vlnice. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.01, Dn.04, Dn.09, Dn.10, Dn.14, Dn.16). Ucha jsou pásková, ovalená, hraněná. Typy nádob v této vrstvě jsou cedník, forma na bábovku, hrnce (H.2.5, H.2.6, H.12.3), trojnožka, zvonovitá poklička (PO.2.3), mísy (M.2.4) a talíře (TA.2.1 a TA.3.1). Nejčastěji jsou střepy ve velikosti 2–5 cm<sup>2</sup>. Obě tyto linie sjednocuje k. **02151** obsahující omítku, strusku a mazanici nejspíše z kamen. Ploché sklo je zastoupeno mírně korozní okenní výplní a zlomkem neurčitelného tvaru čiré barvy. Z dutého skla je zde neurčitelný fragment, hrdlo lahve čiré barvy a tělo čiré lahve zdobené rostlinným ornamentem technikou rytí diamantem. Kovové předměty představují hřebíky bez hlavy. Ze stavební keramiky jsou to dva větší zlomky přepálených cihel a velké zlomky ploché střešní krytiny s hákem, na jednom z nich je otisk prstu. Kachle převažují nádobkové nad jedním okrajem komorového kachle s hnědou polevou. Z přepálené keramiky je zde jeden okraj mísy (M.2.4) a jeden zlomek je omlety (celkem váží 13 g). Jeden zlomek keramiky (3 g) je zařazený do mladohradištního období, jedná se o nezdobené tělo. Vrcholně a pozdně středověká keramika (KT 213, 217, 218, 225, 226 = 32 ks, 155 g) je zdobená červeným malováním, více rytými užšími rýhami a širokou vývalkovou šroubovicí. Dna jsou více odřezaná strunou než podsypaná (Dn.16 a Dn.17). Typologicky je určen jeden zlomek z lahve a hrnce (H.12.1, H.12.3 a H.13.1). Novověká keramika (KT 307, 308, 311, 312, 314 a 320 = 50 ks, 366 g) je zdobená radélkem/kolkem rostlinného motivu, užšími i širšími rytými rýhami nebo vícenásobnou stupňovitou šroubovicí. Dna jsou odřezaná strunou (Dn.04 a Dn.16) a je zde jedno páskové ucho. Rozeznány jsou okraje od talířů (TA.2.1) a hrnců (H.12.4, H.12.5, H.12.7, H.17.8). Fragmentarizace střepů v této vrstvě je nejvíce 2–4 cm<sup>2</sup>.

Nad úrovní kontextů ztotožněných k. 02124=02126=02134 došlo ke vzniku samostatné vývojové linie tvořené odspodu k. 02136, 02135 a 02145, které ale s k. 02124=02126=02134 nemají přímý stratigrafický vztah. Pravděpodobně ale k jejich uložení došlo ještě před vznikem

vrstev 02133 a 02165. Kontext **02136** se nachází stratigraficky nad k. 120, je bez archeologických nálezů. Na tento kontext nasedá k. **02135**, který obsahuje neurčitelné duté sklo čiré barvy a malé fragmenty cihly. Ve vrstvě jsou tři kusy keramiky z období vrcholného a pozdního středověku (KT 213, 217 a 226 = 45 g). Zlomek KT 213 je zdobený červeným malováním s rytými užšími rýhami. Dno z pozdního středověku je podsypané (Dn.16). Novověké střepy (KT 307, 311, 312 a 316 = 70 ks, 697 g) jsou zdobené jednou širší rytou rýhou, širokou vývalkovou šroubovicí, jedním pásem lichoběžníkovitých radélek přes plastickou lištu obdélného průřezu a karbováním. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.09 a Dn.15). Typem nádob v této vrstvě jsou talíře (TA.3.1), džbán (D.2.2) a hrnce (H.12.3). Fragmentarizace střepů je nejvíce ve velikosti 2–6 cm<sup>2</sup>. Tento kontext překrývá k. **02145**, ve kterém je struska a střední a velké zlomky cihel a dva velké zlomky ploché střešní krytiny. Na jednom zlomku je zdobení prstováním a druhý zlomek se dochoval s hákem.

Na ztotožněné k. 02124=02126=02134 nasedá k. **02133**, který je bez nálezů. Na stejné úrovni jako tento kontext se nachází k. **02165** s jedním malým zlomkem pozdně středověké keramiky bez výzdoby (KT 217, 5 g). Obě tyto vrstvy sjednocuje kontext **02137**, který obsahuje strusku a kosti, dále skleněný zlomek neurčitelného dutého skla silně zkorodovaného. Kovové předměty zastupují hřebíky bez hlavy, amorfní zlomky a buďto projektil nebo kulka. Poté okraj nádobkového kachle. Z keramiky to jsou tři přepálené zlomky z těla nádoby (10 g). Pozdně středověká keramika (KT 217 a 226 = 6 ks, 25 g) je zdobená blíže nespecifikovanou kombinací obdélníkovitých radélek a rytých rýh a je zde určen jeden okraje džbánu (D.1.1). Novověká keramika (KT 304, 308, 310, 312, 315, 316 a 320 = 38 ks, 285 g) je zdobená malováním, karbováním a více rytých užších rýh. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.16, Dn.17 a Dn.18). Typy nádob jsou hrnce (H.1.1, H.1.2, H.12.5), trojnožka, džbán (D.2.3) a talíře (TA.2.1). Fragmentarizace střepů je nejvíce v rozmezích 2–4 cm<sup>2</sup>. Tento kontext překrývá k. **02142** obsahující kosti, strusku, dva zlomky rámového kachle, čtyři velké fragmenty ploché střešní krytiny s hákem a zdobené prstováním. V jednom případě se jedná o bobrovku. Skleněné zlomky tvoří duté sklo čiré barvy z těla, okraje a dna z holby. Vrcholnou a pozdní keramiku zastupují KT 213, 217, 225 a 226 (16 ks, 131 g). Fragmenty jsou zdobené jednou rytou širší rýhou s červeným malováním, červené malování a kombinací různě lomených radélek a rytých rýh. Jedno dno je odříznuté strunou (Dn.17). Typem nádoby jsou džbán (D.2.1), hrnec (H.12.3) a poklička (PO.1.3). Novověká keramika obsahuje KT 307, 311, 312 a 320 (18 ks, 388 g). Dna jsou odříznutá strunou (Dn.09), ucha jsou masivní profilovaná. Jsou rozeznány hrnce (H.12.3). Fragmentarizace je nejčastěji od 2 do 6 cm<sup>2</sup>. Nad touto vrstvou se nachází k. **02141**. Ta obsahuje maltu, kosti, strusku, velké zlomky ploché střešní krytiny s hákem, hřebíky bez hlavy a přezku

ze slitiny mědi. Na tento kontext nasedá vrstva k. **02144**. Jejím obsahem jsou kosti a struska. Tuhle situaci překryl kontext 02102.

V jiné linii na zhruba stejné úrovni jako ztotožněný k. 02124=02126=02134 se nachází k. vrstvy **02113**. Uloženina je vyplněna kostmi a nazelenalou okenní výplní. Na něj nasedá uložení k. **02119** bez archeologického materiálu. Na tento kontext nasedá vrstva k. **02104**. V této vrstvě jsou struska, novověké zlomky (KT 308 a 320 = 2 ks, 51 g), z nich je jedno ucho páskové oboustranně prožlabené, dva zlomky nádobkového kachle, hřebík s hlavou, převážně velké zlomky přepálených cihel na jedné z nich je otisk prstu a velké zlomky ploché střešní krytiny s hákem na některých jsou otisky prstů nebo textilu. Nad ní se nachází vrstva k. **02118**, kterou tvoří novověké komorové kachle s tmavě hnědou polevou, plochá střešní krytina s hákem a hřebíky bez hlavy. Vrstvu překrývá k. **02115**, který je bez nálezů.

V další samostatné stratigrafické linii se nachází kontext **02129**, který je na stejné úrovni jako k. 02119 a navazuje na zeď k. 02902. Tuto vrstvu překrývá k. **02128**. Nad ní se nachází mechanicky rozdělená vrstva k. **02106a**, která byla popsána výše. Tento kontext představuje zbytky ornice. Nad ní se nachází vrstva k. **02125**. V kontextech 02129, 02128 a 02125 se nenachází žádné nálezy.

Na stejné úrovni jako je kontext 02106a se nachází v jiné linii vrstva k. **02162**. Na ni nasedá vrstva k. **02131**. Oba dva kontexty jsou bez archeologického materiálu.

V další linii vycházející z k. 02151, na tento k. nasedá vrstva k. **02138a**. Vlastnosti této vrstvy jsou totožné jako s kontextem 02138b. Oba kontexty už jsou popsány výše. Vrstvu překrývá kontext **02154**, ve kterém není žádný materiál. Na ni nasedá kontext **02123** tvořící strusku, kosti a kostěnou/parohovou industrii (trubička). Další výplní je především vrcholná keramika a poté i pozdní (KT 213, 217, 218, 219 a 231 = 28 ks, 158 g). Je zde jeden zlomek dna s podsýpkou a ucho páskové. Určen je jeden okraj hrnce (H.2.1). Novověkou keramiku zastupují KT 300, 307, 308, 309, 311, 312, 314, 316 a 320 (91 ks, 638 g). Zdobené jsou více rytými širšími rýhami, jednou a více rytými užšími rýhami, jeden pás obdélníkových a čtverečkových radélek, více vlnicovitých radélek s lištou drobného oblého průřezu a karbováním. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.01, Dn.04, Dn.09, Dn.16 a Dn.18). Uch jsou pásková, ovalená a hraněná. Typem nádob jsou džbán (D.2.1), hrnce (H.2.1, H.12.3, H.12.4, H.17.8), pokličky (PO.1.1 a PO. 2.4), mísa (TA.1.1). Fragmentarizace těchto střepů je od 2 do 6 cm<sup>2</sup>. Z kachlů jsou zde čtyři zlomky nádobkových kachlů mezi nimi i dva okraje s pravouhlým ústím a jeden zlomek komorového kachle. Stavební keramika je zastoupená středními až velkými zlomky přepálených cihel a velkými zlomky ploché střešní krytiny s hákem. Kovové předměty tvoří hřebíky s hlavou a bez ní a čepel nože. Skleněný materiál jsou

okenní výplně čiré a nazelenalé barvy, a poté mírně zkorodované okenní terčíky. Z dutého skla jsou to neurčitelné zlomky čiré a nazelenalé barvy a recentní dna skleniček s optickým dekorem (svislé vývalky).

Kontext **02103** překrývá k. 02115, 02129 a 02131, čímž dochází ke sjednocení stratigrafické situace. Tuto vrstvu tvoří malta, kosti, omítka a struska. Skleněný materiál je zastoupený čirým dnem sklenice s optickým dekorem (svislé vývalky) a nazelenalou okenní výplní. Dále jsou ve vrstvě hřebíky bez hlavy i s hlavou a amorfní zlomky. Stavební keramika obsahuje velké zlomky přepálených cihel a velké zlomky ploché střešní krytiny. Ta je v některých případech zdobena prstováním, jsou na ní otisky prstů nebo textilu, zachovala se s hákem a ve třech případech se jedná o bobrovku. Tento kontext obsahuje pouze části z komorových kachlů datované více do středověkého období. Některé kusy jsou polévané tmavě hnědou barvou. Je zde i jeden zlomek kachle s reliéfem (vývalek tvořící hraněný motiv). Z vrcholného středověku (KT 214, 12 g) pochází jeden fragment nezdobené keramiky. Pozdně středověká keramika (KT 217 a 226 = 14 ks, 78 g) je zdobena pouze v jednom případě a to více rytými užšími rýhami. Do tohoto období patří i jedno hraněné prožlabené ucho. Novověká keramika (KT 308, 311, 312, 315, 316 a 320 = 59 ks, 436 g) je zdobena jednou nebo více rytými užšími rýhami, širokou vývalkovou šroubovicí, hřebenovou šroubovicí, jedním pásem obdélníkových radélek a karbováním. Dna jsou odříznutá pouze strunou (Dn.04, Dn.09 a Dn.10), jedno ucho je páskové. Typologicky jsou určeny hrnce (H.1.1, H.2.1, H.12.3 a H.12.5) a jeden džbán (D.1.2). Fragmentarizace v této uloženině je nejčastěji 3–5 cm<sup>2</sup>. Tento kontext a linii s kontextem 02144 překrývá k. **02102**. Obsahem této vrstvy je malta, mazanice, kosti, omítka a struska. Vrstvu tvoří mince (1 krejcar), okenní výplně v naprosté většině čiré barvy, ale také nazelenalé, čiré dno holby, dno vpíchnuté dovnitř a hrdlo z lahve zelené barvy a neurčitelné zlomky čiré a nazelenalé barvy. Tato vrstva je bohatá na kovový materiál. Jsou zde amorfní zlomky, kování hrotu z vidlí, hřebíky s hlavou i bez ní, petlice, plíšek, skoba, stavební kování a železité konkrce. Jsou zde i velké fragmenty ploché střešní krytiny s hákem, někdy zdobené prstováním a s otisky po textilu a v jednom případě se jedná o bobrovku. Jeden zlomek nádobkového kachle, komorový kachel se světle zelenou a tmavě hnědou glazurou, římsový komorový kachel s vývalkovým reliéfem s tmavě hnědou polevou. Vrstva obsahuje jeden zlomek z těla pravěké nádoby zdobený důlkem (KT 100, 36 g). Z období vrcholného a pozdního středověku (KT 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 224, 225, 226, 230 a 231 = 89 ks, 688 g) jsou fragmenty zdobené červeným malováním s rytou užší rýhou, lištou drobného oblého průřezu, jednou a více užšími rýhami, širokou vývalkovou šroubovicí, šikmými pravotočivými nehtovitými vrypy, půlměsíčkovitými a lomenými radélky, kombinací různě lomených radélek

a rytých rýh, kombinací nepravidelně polygonálních radélek a rytých rýh, kombinací vlnovitých nebo ostře lomených vlnovitých pásů radélek a rytých rýh. Dna jsou více odříznutá strunou nežli podsypaná (Dn.01, Dn.08, Dn.09, Dn.12 a Dn.17). Jedno ucho je páskové oboustranně prožlabené. Typy nádob jsou džbány (D.1.1 a D.2.1), talíř (TA.3.1), lahev, hrnce (H.1.2, H.2.2, H.3.7, H.12.4 a H.17.8) a zvonovitá poklička (PO.1.1). Novověká keramika (KT 300, 301, 304, 307, 308, 311, 312, 314, 316 a 320 = 223 ks, 1975 g) je zdobena užšími i širšími rýhami, vícenásobnou stupňovitou šroubovicí, širokou vývalkovou šroubovicí, rytou vlnicí s rýhou, lištou obdélného průřezu, malováním a karbováním. Dna jsou odříznutá strunou (Dn.01, Dn.07, Dn.09, 15, Dn.16 a Dn.17). Ucha jsou pásková, pásková oboustranně prožlabená, pásková hraněná na jedné straně profilovaná a hraněná prožlabená. Typologicky jsou určeny hrnce (H.1.1, H.2.1, H.2.5, H.3.5, H.12.3, H.12.7, H.17.3, H.17.5, H.17.8), pekáč, zvonovité a límcové pokličky (PO.1.1, PO.2.1 a PO.4.1), džbány (D.2.1), mísy (M.2.4, TA.1.1 a TA.4.1) a talíře (TA.2.1). Fragmentarizace v této vrstvě je nejvíce v rozmezí 2–5 cm<sup>2</sup>. Následně se stratigrafický vývoj dělí na dvě linie vrstvy k. 02101 a 02121, které jsou na stejné úrovni. U kontextu **02101** se jedná o souvislou mazanícovou vrstvu bez nálezů. Kontext **02121**, který tvoří kosti, struska, velký zlomek ploché střešní krytiny s hákem, římsový komorový kachel políty tmavě hnědou glazurou, zlomek z pozdního středověku (KT 217, 3 g) zdobený kombinací obdélníkovitých radélek a rytých rýh a novověké dno odříznuté strunou (KT 312, 6 g). Na stejné úrovni jako tyto dva kontexty se nachází vrstva k. **02106b**, která překrývá kontext 02125. Vlastnosti této vrstvy jsou stejné jako k. 02106a. Oba dva kontexty jsou popsány výše. Uložením kontextů 02101 a 02121 se stratigrafický vývoj na lokalitě uzavírá.

Dle analýzy materiálu a pracování s jedinci se podařilo přiřadit k sobě fragmenty napříč vrstvami. Jsou tedy tyto vrstvy zasypány ve stejnou dobu anebo se zpřesní určení jednotlivé vrstvy, kam fragmenty z jedince patří. Ze skleněného materiálu je to jedinec 04.2 dno holby, který je ve vrstvách 02142 a 02102, 02141, 02142. Z kovových předmětů se jedná o lžici (jedinec 05.1), která se našla ve vrstvách 0–20 cm (asi 02102) a 0–20 cm.

Z keramického materiálu se jedná o jedince 01.4 hrnce napříč vrstvami 02153 a 02157 a 02153, 02161. Zrekonstruovaný velký novověký hrnec (jedinec 01.10) je v rámci tří vrstev 02102, 02103 a 02135 a 02141. Další novověký hrnec (jedinec 01.11) se podařilo slepit z vrstev 02105 a Sběr z plochy. Jedinec formy na bábovku (jedinec 01.13) je rozptýlený mezi čtyři vrstvy objektu 02102, 02103 a 02122 a 02150 a 02150, 02152, 02153. Dalšími jedinci jsou hrnce z KT 315 (jedinec 01.28) v rámci vrstev 02137 a 02155 a jedinec (jedinec 01.29) ve vrstvách 02137 a 02153. Poté šálek (jedinec 01.30) z vrstev Sběr z plochy a 02102, 02103.



Novověký hrnec jedince 01.35 ze tří vrstev 02150 a 02155 a 02161. Lahev z kameniny (jedinec 01.56) se podařilo určit v rámci vrstev Začišťování povrchu a 02102 a 0–20 cm. Okraj hrnce z KT 315 (jedinec 01.59) v segmentu 14 z vrstev Začišťování řezů a 02161. Jedinec těla mužakovské kameniny (jedinec 01.81) je z vrstev 02102 a 02161.

## 7.6 Archivní prameny

První zmínka o cihelně, která byla v majetku panství (od roku 1849 velkostatku) Medlešice pochází ze zápisu v Deskách zemských v roce 1716 „... zweyen Mayerhöffen, eines Breuhaus, einen Schaff–Stalle, einer Mahlmühlen, Ziegelhütte“. Poté došlo nejspíše k úpravám, které asi souvisely s technologickým pokrokem nebo vyčerpáním ložiska cihlářské hlíny (*NA v Praze, Desky zemské*).

Na přelomu 18. a 19. století se opět objevují záznamy o cihelně, pravděpodobně jde o tutéž, která je předmětem výzkumu. Na konci 18. století byl majitelem panství Jan Karel svobodný pán Vernier z Rougemontu. Z roku 1793 pochází zápis o statku, ve kterém se uvádí, že se v blíže nespecifikovaném místě nalézají cihlová pec „Ziegel–Ofen“, ve které se vyrábí cihly nájemce pro vlastní potřebu a asi i nepravidelně „Ziegel werden der Zeit von dem Pachter nur zum eigenen Gebrauch erzeugen“. Šlo tedy o účelové zařízení používané podle potřeby správou panství nebo zájemci (pachtýři) z řad poddaných, kteří si pec pronajmuli a vyráběli si cihly pro svou potřebu. Hodnota a plány pece neexistují (*SOA v Zámrsku, Velkostatek Medlešice*).

Stálý cihlářský závod (**tab. 1:2**) vznikl v Medlešicích až v letech 1854–1855 na poli s parcelním číslem 292 (*fond SOkA Chrudim, Okresní úřad Chrudim I*). Majitelkou a investorskou byla Henrietta hraběnka z Trauttmansdorfu a Weinsbergu rozená Allemagna (1783–1863). Rovněž byla i majitelkou panství. Zároveň se se stavbou cihelny zavázala udržovat v pořádku mostek z jejího pole na pardubickou silnici (*SOA v Zámrsku, Velkostatek Medlešice*). V roce 1855 vznikla při závodě obydlí pro zaměstnance a kůlna na vysoušení cihel. Cihelna přestala fungovat kolem roku 1880 (*fond SOkA Chrudim, Okresní úřad Chrudim I*).

## 7.7 Kartografické prameny

Podle archeologických a archivních pramenů je cihlářská pec datována na přelom 18. a 19. století. K otázce dataci a umístění pece, by nám mohly být nápomocné mapové podklady. Pro označení cihelen na starých mapách se používají zkratky nebo jejich plné názvy, např.

Ziegelschlag, „z.s.“ = Ziegelstreichen, „z.h.“ = Ziegelhütte, „z.o.“ = Ziegelofen či „z.ö“ = Ziegelöfen. Bohužel zkoumaná cihlářská pec **není** zakreslena na žádné mapě.

První podrobná mapa českého království je 1. vojenské mapování z let 1764–1768 a 1780–1783 (rektifikace) v měřítku 1:28 800. Mapa byla vytvořena na podkladech Müllerovy mapy Čech z roku 1720. I přesto, že šlo o podrobnou mapu, kde byla kladena velká pozornost zachycení silnic, řek, potoků, orné půdy, pastvin, luk a různých typů budov jako jsou kostely, mlýny, rozcestníky, šibenice atd. cihlářská pec zde není zachycena.<sup>24</sup>

Dalším mapovým podkladem je originální mapa stabilního katastru Čech z let 1824–1843 v měřítku 1:2880 či zároveň vznikající indikační skica, která měla charakter příruční mapy. Šlo o zběžnou kopii stabilního katastru vytvořenou ve stejném měřítku. A preferovaná verze tzv. povinné císařské otisky, což jsou nejlépe zachované kopie originálních map.<sup>25</sup>

Novější 2. vojenské mapování z let 1836–1852 v měřítku 1:28 800 bylo oproti 1. vojenskému mapování přesnější, protože mu předcházela vojenská triangulace, která sloužila jako geodetický základ. Podkladem pro tuto mapu byly mapy stabilního katastru. Ani na této mapě není cihlářská pec zachycena.<sup>26</sup>

V 1877–1880 proběhlo v Čechách 3. vojenské mapování, protože předchozí mapování už bylo pro účely armády rakouské monarchie zastaralé. Podkladem bylo opět předchozí mapování. Na této mapě je zakreslen stabilní cihlářský závod v Medlešicích z let 1854–1855 vlastněný Henriettou hraběnkou z Trauttmansdorfu a Weinsbergu.<sup>27</sup>

Neexistuje ani nějaká podrobná menší mapa panství vytvořená vlastníkem Medlešic, která by zobrazovala danou cihlářskou pec (*SOA v Zámrsku, SOkA Chrudim*). Z leteckého snímkování od 30. let minulého století, taktéž není cihelna rozpoznána.<sup>28</sup> Podle analýzy výškopisu na daném místě není žádná prohlubeň.<sup>29</sup>

## 7.8 Medlešické panství

První písemná zmínka o Medlešicích je z roku 1229. V tehdejších písemnostech nazývaná jako „Mezilesice“ či „Mezlesice“. V té době král Václav I. potvrdil majetkový převod mezi opatovickým benediktinským klášterem sv. Vavřince a Hroznatou z Poděbrad. Klášter dostal do vlastnictví nejen ves, ale i přilehlý les. Pro benediktiny byla ves hlavně hospodářským

---

<sup>24</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

<sup>25</sup> [www.ag.s.cuzk.cz](http://www.ag.s.cuzk.cz)

<sup>26</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

<sup>27</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

<sup>28</sup> [www.ag.s.cuzk.cz](http://www.ag.s.cuzk.cz)

<sup>29</sup> [www.ag.s.cuzk.cz](http://www.ag.s.cuzk.cz)

zdrojem, proto nebylo potřeba stavět nějaké panské sídlo. Podoba vsi nám není známá, jen víme, že se zde nenacházel žádný kostel. Nejbližší kostel se nacházel v sousedních Mikulovicích (Novotný 2014, 167).

Ve 14. až 16. století byla rozdělena na několik dvorů, každý s jiným majitelem. Z důvodu majetkové rozdrobenosti se předpokládá, že zde nevznikla stavba (asi do roku 1500), která by měla charakter panského sídla. Bohatší majitelé měli své sídlo jinde. V roce 1538 koupil jeden dvůr v jihozápadní části vsi hejtman pardubického panství Diviš Bohušinský z Božejova. Kolem roku 1590 byly majiteli tohoto dvora Václav a Jan Diviš Bošinstí. Asi v této době začala přestavba dvora na pozdější tvrz (**tab. 1:3**). Podle údajů novější soupisové literatury (Šimek 1989) je první zmínka o tvrzi datovaná do roku 1626, ta ale není potvrzená. Pravděpodobně se odkazuje na starší literaturu. Podle výše odváděných berní majiteli dvorců Jan Diviš odváděl vyšší částky než ostatní, z toho se může usuzovat, že tvrz stála nejspíše od počátku 17. století (Novotný 2014, 168–170). Stejně datum zmiňuje ve své práci L. Svoboda (2000, 454), který uvádí, že po smrti Jana Diviše, jeho manželka Anna rozená z Probluze se stává majitelkou tvrze v roce 1626. Kolem roku 1630 se stali novými majiteli tvrze Petr Hubryka z Hennersdorfu a jeho manželka Kateřina. V období třicetileté války se počet majitelů jednotlivých dvorců snížil. Roku 1660 získala Eva Kustošová z Glauchau zpustlou tvrz a rytířské sídlo s poplužím, loukami, pastvinami, lesy, chalupy a dva další dvorce. Sídlo bylo částečně rekonstruované po válečném období. Na přelomu 17. a 18. století přešel majetek do správy Valdštejnů, ale ani ti neprovedli zásadní rekonstrukci tvrze (Novotný 2014, 171–172).

V první polovině 18. století se majitelkou tvrze stává Marie Terezie Rašínová, která dává přestavět tvrz do podoby barokního zámku, a to v období 20. až 30. let 18. století. V tomto období byla v zámku postavena kaple. V 80. letech už zde byla zahrada, panský pivovar, obytné a hospodářské budovy pro služebnictvo. Od roku 1802 se vystřídal několik majitelů zámku mezi nimi rod Trauttmansdorff–Weinsberg, kteří vlastnili majetek od roku 1810. Z důvodu ekonomického a válečného období neprošel zámek výraznou přestavbou a byl pouze udržován. V tomto období už byl zámek jednopatrový s obytným podkrovím, mansardovou střechou a parkem. Po roce 1864 koupil zámek Hugo z Wiederspergu, který udělal větší rekonstrukční práce pravděpodobně přístavbu a vnitřní úpravy. Rod byl vlastníkem zámku až do 2. světové války, kdy mu byl majetek konfiskován, protože se přihlásili k německé národnosti. Po 2. světové válce krátce zámek obývala Rudá armáda, a poté přešel pod obecní správu (Novotný 2014, 176–183).

Do dnešní doby se nám ze zámku dochovaly zbytky zdí i s válenými výsečovými klenbami z druhé poloviny 16. století, dochované na severním a částečně středním díle

dnešního zámku. Tvrz byla postavena do méně obvyklé dvoudílné dispozice. V 18. století proběhla rekonstrukce do podoby jednopatrového barokního zámku, který byl částečně podsklepený, s podkrovím a mansardovou střechou. Ve druhé polovině 19. století byl postaven přístavek. Díky němu zámek nabyl půdorysu „T“. V přízemí se nachází kachlová kamna. Naproti schodišti se nachází portálek do kaple. Zámek je situovaný do jihovýchodní části malého parku, upraveného do klasicistní podoby. Park je obehnan převážně kamennou zdí doplněnou o cihlové úseky. Na východní straně je zeď postavená z cihel. K zámku náleží i hospodářský dvůr jeho zadní strana je postavená z cihel. Části zdí, které byly postavené z cihel, pochází z období po 18. století. Sídlo se skládá z obytných částí, konírny a stájí, stodoly a sýpky. Dvůr byl částečně obnoven v 19. až 20. století. Pro zámek neexistuje stavebně-historický průzkum (Svoboda 2000, 455).<sup>30</sup>

Další stavbou, která by mohla souviset s produkcí cihlářské pece, je místní pivovar (**tab. 1:4**). Pravděpodobně první, kdo vařil pivo na panství, byl majitel panství Jindřich Kustoš ze Zubří a Lipé se svou manželkou Evou rozenou z Glouchova od 60. let 17. století. Pivovar byl patrně postaven už před rokem 1669 (Novotný 2014, 171–172).<sup>31</sup> První zmínka o vaření piva na tomto panství je z roku 1673 (Smutný 2013, 5). První písemná zmínka o pivovaru je ze zápisu z roku 1716 v Deskách zemských, jak už bylo uvedeno výše (NA v Praze, Desky zemské). V roce 1722 se stala majitelkou panství Marie Terezie Rašínová z Rýzmburka, rozená Straková z Nedabylic a později provdaná Vernierová. Ve výčtu všech součástí majetku panství byl i pivovar (Novotný 2014, 172). V první polovině 19. století byla většina hospodářských budov v pronájmu mezi nimi i pivovar na 15 sudů a pálenkou (vinopalnou) s jednou hospodou (Novotný 2014, 189). V knize emfytetických kontraktů obce Medlešice vedené od roku 1789 se uvádí ke dni 17. srpna 1814, že manželé Jan a Magdalena Půhoný koupili hospodu čp. 23 v Medlešicích a pivo museli odebírat z místního pivovaru. Další zmínka je z roku 1825 kdy mimo jiné koupila Jindřiška hraběnka Trantmannsdorfová rozená hraběnka Allemagna sklepy, regály a zásoby piva, což nás opět přivádí k pivovaru. V letech 1863 a 1864 opět mění velkostatek své majitele a i zde je uveden pivovar.<sup>32</sup> Na etiketách lahvích ze třicátých a čtyřicátých let 19. století se uvádí založení pivovaru k roku 1842, toto datum však nemá konkrétní vysvětlení ani historický podklad. Snad se v tomto roce začalo vařit pivo v místech dnešního areálu a s tím související počátky průmyslové výroby (Smutný 2013, 5). Na počátku 19. století byly hospodářské budovy opravovány, modernizovány, případně přestaly být pronajímány. Od

<sup>30</sup> [www.pamatkovykatalog.cz](http://www.pamatkovykatalog.cz); [www.iispp.npu.cz](http://www.iispp.npu.cz)

<sup>31</sup> [www.medlesice.cz](http://www.medlesice.cz)

<sup>32</sup> [www.medlesice.cz](http://www.medlesice.cz)

počátku industriální doby však pivovar neprošel výraznou úpravou, i když byl hlavním zdrojem příjmů majitelů Huga a Jana Wiederspergových (*Novotný 2014, 190*). O dalším vývoji pivovaru se nezmiňují, protože už není potřebný k badatelským účelům spojeným s cihlářskou pecí.

## 7.9 Datování souboru

Na základě archivních pramenů je cihlářská pec zařazená do období přelomu 18. a 19. století a její provoz byl pravděpodobně ukončen v první polovině 19. století, kdy v 50. letech tohoto století na jiném místě v obci byl postaven stabilní cihlářský závod. Dle kartografických pramenů nelze pec datovat. Archeologické nálezy jsou datovány do období vrcholného a pozdní středověku až novověku. Dle terénní situace lze říci, že objekt byl zasypán opakovaně. Nálezy ze staršího období by mohly souviset s přestavbami jednotlivých panských sídel a poté tvrze na pozdější zámek, kdy toto sídlo vlastnilo několik majitelů a zvláště na přelomu 18. a 19. století se jich vystřídalo několik. Na základě rozměrů stavební keramiky získané z objektu mohlo vypálené zboží sloužit mimo jiné jako stavební materiál pro přestavbu zámku a zdí okolo něho. Rozměry cihel ze zámku jsou 29–30 x 13–15,2 x 7–7,3 cm (**tab. 76–77**) a ze severní a jižní zdi 30 x 14–15,4 x 6,5–7,4 cm (**tab. 78–80**). U hospodářské budovy jsou rozměry 27–28 x 13,5–14,4 x 6,4–7,5 cm (**tab. 81**). Pravděpodobně byla využita na místní pivovar a pivovarskou hospodu, kdy cihly z hospody mají rozměry 28–30,5 x 13,5–15 x 7–7,5 cm (**tab. 82**).

## 8 Katalog cihelen a hlinišť mezi Hradcem Králové a Jaroměř

Katalog cihelen je vytvořen zejména na základě starých kartografických děl, z nichž bylo využito 1. vojenské mapování, 2. vojenské mapování,<sup>33</sup> originální mapy stabilního katastru,<sup>34</sup> císařské povinné otisky stabilního katastru, indikační skica, topografické sekce a speciální mapy 3. vojenského mapování, katastrální mapy evidenční,<sup>35</sup> speciální mapy 2. vojenského mapování<sup>36</sup> a geologické tištěné staré mapy<sup>37</sup>. Dále jsou objekty vyhledávány na leteckých měřických snímcích z let 1936–1950.<sup>38</sup> Některé nalezené objekty z těchto archivních podkladů jsou doplněny o informace z literatury.

Každý objekt je číselně označen a přiřazen k dnešnímu katastrálnímu území. Vzhledem k povaze objektů je jejich poloha určena přibližně pomocí souřadnic v systému S-JTSK EastNorth. Je určeno, zda se jedná o cihelnu, hliniště nebo oblast vztahující se názvem k cihelnám. Dále je zaznamenán dnešní stav daného objektu, a jestli jde rozeznat na digitálním modelu reliéfu našeho území 5. generace.<sup>39</sup> Poté je uvedeno, na jakých archivních podkladech je zobrazen, z jakého období pramen pochází a jeho zobrazení na daném podkladu. Případně je objekt podrobněji vysvětlen v poznámce.

Zkoumaná oblast o rozloze zhruba 315 km<sup>2</sup> je vyznačená v **tab. 83**. Objekty jsou označeny na vytvořené mapě přiložené k této práci (**příl. 2**), která je i v digitální verzi na CD.

---

<sup>33</sup> [www.oldmaps.geolab.cz](http://www.oldmaps.geolab.cz)

<sup>34</sup> [www.archivnimapy.cuzk.cz](http://www.archivnimapy.cuzk.cz)


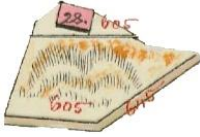

<sup>35</sup> [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz)


<sup>36</sup> [www.chartae-antiquae.cz](http://www.chartae-antiquae.cz)



<sup>37</sup> [www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)


<sup>38</sup> [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz)

<sup>39</sup> [www.ags.cuzk.cz](http://www.ags.cuzk.cz)




<b>Katastrální území</b>	Březhrad	
<b>Bod na mapě</b>	1	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643944, Y: -1045352	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 605 a je zde zakreslena jedna zděná budova č. 28, která není zakreslena na indikační skice.	




<b>Katastrální území</b>	Bříza u Všestar	
<b>Bod na mapě</b>	2	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -646118, Y: -1038753	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
1. vojenské mapování	1764–1768 (rektifikace 1780–1783)	
<b>Poznámka</b>	<p>Označena jako „Zig: h:“, nápis patří dnes do katastrálního území Svobodné Dvory, ale s přihlédnutím k tvorbě mapového podkladu pouze od oka a z logiky věci je cihelna zařazena k obci Bříza. Může se jednat i o později vyznačenou cihelnu na mapě 4.</p> <p>Dle tereziánského katastru (1740) se na území obce objevuje místní název tratě a pole „U Cihelny“, který nejspíše odkazuje k této cihelně. V josefínském katastru je místní název „Nad Cihelnou“, ale u ní nelze s určitostí říci, k jakému bodu na mapě v tomto k. ú. se vztahuje název. Stejně tak informace o tom, že pruské vojsko zřídilo v cihelně malou nemocnici po bitvě v roce 1866 (<i>Domečka – Sál 1928</i>, 11–12).</p>	

<b>Katastrální území</b>	Bříza u Všestar	
<b>Bod na mapě</b>	3	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644726, Y: -1037891	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
<b>Poznámka</b>	Cihelna pravděpodobně zasahuje hliništěm do dnešního katastrálního území Všestar a může se jednat o totožnou cihelnu označenou na mapě 75. Na podkladu speciálního mapování je cihelna zakreslena jako "Z. O." na mapovém listě 3955_1 a na mapových listech 3955_2 až 3955_19 je označena jako "kruh.". Mohlo by se jednat o cihelnu na dřívějším mapování označené na mapě 75. Tato cihelna se s ní mohla spojit.	


<b>Katastrální území</b>	Bříza u Všestar	
<b>Bod na mapě</b>	4	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645874, Y: -1038371	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 103/d a je zde zakreslena zděná budova č. 54. Může se jednat o dříve vyznačenou cihelnu na mapě 2.	








<b>Katastrální území</b>	Čáslavky	
<b>Bod na mapě</b>	5	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -631278, Y: -1025429	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
2. vojenské mapování	1836–1852	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1901–1929	
<b>Poznámka</b>	Na katastrální mapě evidenční leží cihelna na parcele č. 2801 a 2797 a náleží k ní zděné budovy č. 678 a 679.	

<b>Katastrální území</b>	Černožice nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	6	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -636445, Y: -1029614	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 170.	






<b>Katastrální území</b>	Černožice nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	7	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -636363, Y: -1030050	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 190 spolu s nezděnou budovou č. 7.	


<b>Katastrální území</b>	Dolní Neděliště	
<b>Bod na mapě</b>	8	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644225, Y: -1034994	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, zastavěná plocha, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Letecké měřické snímky	1936–1949	
<b>Poznámka</b>	Cihelna s jednou kruhovou pecí. Z roku 1910 je zmínka o založení cihelny v Nedělišti Janem Špalkem a Václavem Tomáškem, mohlo by se jednat o tuto cihelnu ( <i>Domečka – Sál 1928, 146</i> ).	


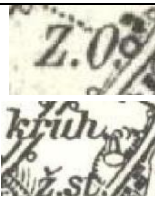

<b>Katastrální území</b>	Habřina	
<b>Bod na mapě</b>	9	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -638895, Y: -1028727	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Geologické tištěné staré mapy	1853–1863	
<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcele č. 1036 a je zde zakresleno pět zděných budov č. 69, 70, 72, 73, 74 a jedna nezděná budova č. 71. Na indikační skice je hliniště označeno "LG".	

<b>Katastrální území</b>	Habřina	
<b>Bod na mapě</b>	10	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640278, Y: -1029624	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 465. Na indikační skice je označeno jako "LG".	



<b>Katastrální území</b>	Habřina	
<b>Bod na mapě</b>	11	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640174, Y: -1029906	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 392 a na indikační skice je označeno jako "LG."	

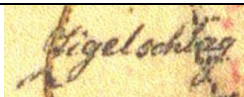

<b>Katastrální území</b>	Holohlavy	
<b>Bod na mapě</b>	12	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -637484, Y: -1031277	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	ostatní plocha-manipulační plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	
Speciální mapy 2. vojenského mapování	1842–1852	

Geologické tištěné staré mapy	1853–1863	
<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice je zakresleno pouze hliniště na parcelách č. 260 a č. 261, přičemž na indikační skice je parcela č. 260 označena „L.G.“ a č. 261. „Dom:“. Na pozdějších podkladech je označena jako cihelna.	

<b>Katastrální území</b>	Holohlavy		
<b>Bod na mapě</b>	13		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -638267, Y: -1032356		
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm		
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953		
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952		
Letecké měřické snímky	1937–1946		
<b>Poznámka</b>	<p>Na podkladu speciálního mapování je cihelna zakreslena jako "Z. O." na mapovém listě 3856_1 až 3856_3 a na mapových listech 3856_4 až 3856_19 je označena jako "kruh.". Na leteckých snímcích lze rozpoznat dvě kruhové pece.</p> <p>Dle stavu z roku 1959 má cihelna stěnové hliniště, využívá strojní těžbu s polní dráhou a v provozu je už od minulého století (<i>Fajst – Holásek 1961, 73</i>). Tato cihelna je známá jako „smiřická cihelna“. Je to proto, že samotná provozovna ležela na k. ú. Holohlav, ale kanceláře a většina expedice na k. ú. Smiřic. Ze smiřické kroniky vyplývá, že cihelna byla v provozu už v roce 1869. V roce 1880 byla postavena druhá kruhová pec. K roku 1932 cihelna vyprodukovala za rok 3 miliony cihel a 200 tisíc tašek a další stavební materiál. Provoz cihelny byl ukončen v březnu roku 1962.<sup>40</sup></p>		


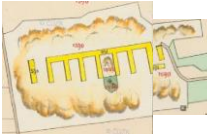


<sup>40</sup> www.smirice.eu



<b>Katastrální území</b>	Hořenice	
<b>Bod na mapě</b>	14	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -633855, Y: -1025735	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Letecké měřické snímky	1937–1946	
<b>Poznámka</b>	<p>Na podkladu speciálního mapování je cihelna zakreslena jako "Z. O." na mapovém listě 3856_1 až 3856_3 a na mapových listech 3856_4 až 3856_19 je označena jako "kruh.". Na leteckých snímcích lze rozpoznat jednu kruhovou pec.</p> <p>K roku 1959 je zmínka, že se zde nachází stěnové dvouetážové hliniště, které je opuštěno a nebylo by výhodné ho znovu otevírat. Nájemce je pan P. Matula a vlastníkem je národní podnik Juta (<i>Fajst – Holásek 1961, 66</i>).</p>	








<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	15	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -634232, Y: -1027379	
<b>Objekt</b>	hliniště a místní jméno	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, zahrada, zastavěná plocha, místní jméno "Cihelny"	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
1. vojenské mapování	1764–1768 (rektifikace 1780–1783)	
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	



Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	
Speciální mapy 2. vojenského mapování	1842–1852	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1929	 
Geologické tištěné staré mapy	1853–1863	
<b>Poznámka</b>	Objekt se nachází na podkladu 3. speciálního mapování pouze na mapových listech 3856_1 až 3856_3.	




<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	16	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -634267, Y: -1026812	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	



Speciální mapy 2. vojenského mapování	1842–1852	
Geologické tištěné staré mapy	1853–1863	
<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcele č. 1529, 1588, 1590 a jsou zde zakresleny dvě nezděné budovy č. 590 a 591.	

<b>Katastrální území</b>	Jaroměř		
<b>Bod na mapě</b>	17		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -633879, Y: -1026657		
<b>Objekt</b>	cihelna		
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, trvalý travní porost, ostatní plocha		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)		
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840		
Indikační skica	1840		
2. vojenské mapování	1836–1852		
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953		
Katastrální mapy evidenční	1929	 	











<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcele č. 2082 a 3720 k ní náleží i nezděné budovy č. 602–613. Na 2. vojenském mapování je společně označení i pro cihelnu na mapě 20. Na katastrálních mapách evidenčních tyto budovy ubyly a v těsné blízkosti na západě přibyla tři nebo čtyři hliniště.
-----------------	--

<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	18	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -633819, Y: -1026347	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	 
<b>Poznámka</b>	Na speciálních mapách je zakreslena na mapových listech 3856_1 až 3856_3 jako „Z. O“ a na mapových listech 3856_4 až 3856_5 a 3856_13 jako „kruh.“.	


<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	19	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -635117, Y: -1027252	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	 
Letecké měřické snímky	1937	
<b>Poznámka</b>	Na indikační skice je zakresleno hliniště na parcele č. 1463, přičemž je možné že se nachází o kousek jižněji než pozdější cihelna. Na speciálních mapách je zakreslena na	


	mapových listech 3856_1 až 3856_3 jako „Z. O.“ a na mapových listech 3856_4 až 3856_19 jako „kruh.“. Dle leteckých snímků má cihelna jednu kruhovou pec. Dle stavu z roku 1959 je zde strojní těžba s polní lanovou dráhou a stěnové hlinišťe. Cihelna je v nepřetržitém provozu od roku 1850 (Fajst – Holásek 1961, 66).
--	--




<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	20	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -634049, Y: -1026665	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	
Katastrální mapy evidenční	1929	
<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcele č. 2064 a náleží jí tři nezděné budovy č. 617, 618 a 622 a jedna (?) zděná č. 621. Na 2. vojenském mapování je společné označení i pro cihelnu na mapě 17.	

<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	21	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -631801, Y: -1026410	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, zahrada, komunikace	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 2912.	



<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	22	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -634438, Y: -1026955	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, místní jméno „Cihelný lom“	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Katastrální mapy evidenční	1929	
<b>Poznámka</b>	Hliniště je označeno na katastrálních mapách evidenčních na mapových listech 1A 05 až 1A 06.	


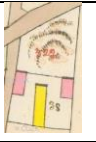

<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	23	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -631712, Y: -1026048	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	ovocný sad	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1929	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 2906.	


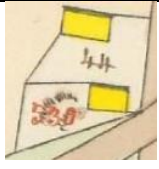

<b>Katastrální území</b>	Jaroměř	
<b>Bod na mapě</b>	24	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -632423, Y: -1026466	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1929	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 2409.	


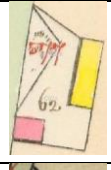

<b>Katastrální území</b>	Kluky	
<b>Bod na mapě</b>	25	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640097, Y: -1046542	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, trvalý travní porost	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1870)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcelách č. 344 a 345 se dvěma nezděnými budovami č. 46.	










	Na tomto k. ú. se objevuje místní název pole „V Cihelně“. Také je o ní zmínka, že v 60. letech 19. století po obou stranách cesty „K Břířce“ se těží hlína a jsou zde i páleny cihly ( <i>Domečka – Sál 1928</i> , 72 a 74).
--	--

<b>Katastrální území</b>	Lochenice		
<b>Bod na mapě</b>	26		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640952, Y: -1034767		
<b>Objekt</b>	cihelna		
<b>Dnešní stav</b>	orná půda		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953		
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952		
<b>Poznámka</b>	Na speciálních mapách není cihelna zakreslena na mapových listech 3855_15, _16, _18 a _19. Na tomto k. ú. se objevuje místní název pozemku „Nad Hliníky“ v josefinském katastru. Možná zmínka je z roku 1880, kdy cihelna vlastněná Josefem Bubnem u statku č. 41 byla zrušena ( <i>Domečka – Sál 1928</i> , 117 a 124). Pokud by to byla totožná s cihelnou zachycenou na mapách, byla by buď znovu obnovená, nebo rozšířená.		

<b>Katastrální území</b>	Plačice		
<b>Bod na mapě</b>	27		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645824, Y: -1044023		
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm		
<b>Dnešní stav</b>	orná půda		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)		
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840		
Indikační skica	1840		
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 522 a dvě zděné budovy a jedna nezděná č. 38.		

<b>Katastrální území</b>	Plačice	
<b>Bod na mapě</b>	28	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645844, Y: -1043994	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	ostatní plocha, komunikace, trvalý travní porost	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 530 a dvě nezděné budovy č. 44.	

<b>Katastrální území</b>	Plačice	
<b>Bod na mapě</b>	29	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645540, Y: -1043097	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 577 a jedna nezděná a zděná budova č. 62.	

<b>Katastrální území</b>	Plotiště nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	30	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643085, Y: -1038203	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	ostatní plocha, orná půda, trvalý travní porost	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	
Speciální mapy 2. vojenského mapování	1842–1852	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Katastrální mapy evidenční	1926	
Geologické tištěné staré mapy	1853–1863	
Letecké měřické snímky	1936–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcele č. 119 a jsou zde zakresleny tři nezděné budovy č. 59, 60 a 62 a jedna zděná č. 61. Na katastrálních mapách evidenčních lze rozeznat více budov a na leteckých snímcích lze rozpoznat jednu kruhovou pec.</p> <p>Roku 1846 postavil polní cihelnu (velkou pec) J. Dušek. Pozdější majitel cihelny František Waldek ji přeměnil roku 1896 na kruhovou pec (<i>Domečka – Sál 1928</i>, 167, 176). K roku 1949 je cihelna strojně vybavená, ročně vyrobí cca 2 miliony cihel a jejím majitelem je „Valdek“ (<i>Polák 1951</i>, 29).</p>	



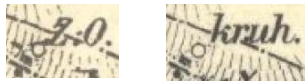




<b>Katastrální území</b>	Plotiště nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	31	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643282, Y: -1039929	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
<b>Poznámka</b>	Na speciálních mapách je zakreslena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1 a není zakreslena na mapových listech 3955_6 až 3955_9 a 3955_16 až 3955_19.	

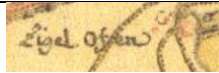
<b>Katastrální území</b>	Plotiště nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	32	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642367, Y: -1038008	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
<b>Poznámka</b>	Na speciálních mapách je cihelna zakreslena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listě 3955_1.	

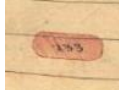

<b>Katastrální území</b>	Plotiště nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	33	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642761, Y: -1038481	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)	





Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1926	
Letecké měřické snímky	1936–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcele č. 124 a jsou zde jedna budova zděná č. 58 a nezděná č. 57. Na speciálních mapách je jako „Z. O.“ na mapovém listě 3955_1. Na katastrálních mapách evidenčních se cihelna rozšířila a byla přistavěna kruhová pec, kterou lze rozeznat i na leteckých snímcích.</p> <p>O založení této cihelny je zmínka z roku 1855 Janem Tichým později vlastněná firmou Souček a Srdínko. Ti ji přestavěli roku 1883 na kruhovou pec (<i>Domečka – Sál 1928, 167 a 176</i>).</p>	




<b>Katastrální území</b>	Plotiště nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	34	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642817, Y: -1038716	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1874)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 164 a je zde jedna zděná budova č. 66.	


<b>Katastrální území</b>	Pražské Předměstí	
<b>Bod na mapě</b>	35	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642378, Y: -1042504	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
1. vojenské mapování	1764–1768 (rektifikace 1780–1783)	
<b>Poznámka</b>	x	



<b>Katastrální území</b>	Předměřice nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	36	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -641934, Y: -1036731	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, ostatní plocha-neplodná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1913	
Letecké měřické snímky	1936–1950	
<b>Poznámka</b>	Na leteckých snímcích lze rozeznat jedna kruhová pec. V josefínském katastru je uváděn název pozemku „Nad Hliníky“ v této obci. Tuto cihelnu vlastnil Gustav Honke ( <i>Domečka – Sál 1928, 199–200</i> ).	

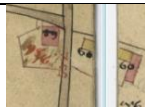
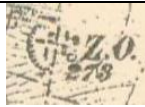
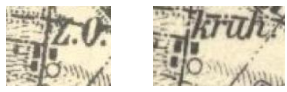
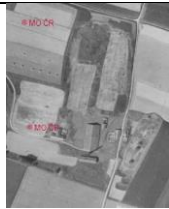
<b>Katastrální území</b>	Předměřice nad Labem	
<b>Bod na mapě</b>	37	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642126, Y: -1037432	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	



Katastrální mapy evidenční	1913	
Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na katastrálních mapách a indikační skice je pouze hliniště na parcele č. 623. Na katastrálních mapách evidenčních je zakreslena ještě budova č. 131 a na leteckých snímcích lze rozeznat jednu kruhovou pec.</p> <p>Tato cihelna je známá jako „cihelna cukrovaru“ vlastnil ji Jan Morávek v podobě polní pece. Jeho syn František místo ní postavil kruhovou pec v roce 1894. Tu koupil roku 1911 Josef Novotný (<i>Domečka – Sál 1928, 206–207</i>).</p>	

<b>Katastrální území</b>	Račice nad Trotinou		
<b>Bod na mapě</b>	38		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642559, Y: -1031434		
<b>Objekt</b>	hliniště		
<b>Dnešní stav</b>	orná půda		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1877)		
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840		
Indikační skica	1840		
<b>Poznámka</b>	x		

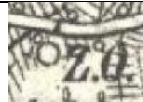
<b>Katastrální území</b>	Rosnice u Všestar		
<b>Bod na mapě</b>	39		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645225, Y: -1037767		
<b>Objekt</b>	cihelna		
<b>Dnešní stav</b>	orná půda		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953		


Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952		
<b>Poznámka</b>	<p>Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1.</p> <p>Poloha této cihelny je nejistá, protože leží na pomezí tří k. ú. Rosnice a Bříza u Všestar a Všestary. Pokud by byla na k. ú. Všestary mohlo by se jednat o cihelnu asi z roku 1865 Čeňka Součka z Břízy, která později zanikla (Domečka – Sál 1928, 337).</p>		

<b>Katastrální území</b>	Rosnice u Všestar	
<b>Bod na mapě</b>	40	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645609, Y: -1037811	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, ostatní plocha, zahrada, trvalý travní porost	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Letecké měřické snímky	1936–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na indikační skice leží cihelna na parcele č. 98/6 s jednou zděnou budovo č. 89 a zděnou a nezděnou budovou č. 60.</p> <p>Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1. Na leteckých snímcích lze rozeznat jednu kruhovou pec.</p> <p>Z roku 1949 pochází zmínka, že majitelem je Josef Hampl. Ročně vyrobila asi 3/4–1 milion cihel. Mimo provoz je od roku 1942 (<i>Polák 1951, 28</i>).</p>	





<b>Katastrální území</b>	Rozběřice	
<b>Bod na mapě</b>	41	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -645549, Y: -1034746	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 280 a 281 a je zde i jedna nezděná budova.	


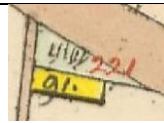
<b>Katastrální území</b>	Rusek	
<b>Bod na mapě</b>	42	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -639223, Y: -1037331	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, zahrada, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 576. Na originální mapě a indikační skice lze rozeznat přistavěnou budovu č. 52 či 58.	

<b>Katastrální území</b>	Rychnovek	
<b>Bod na mapě</b>	43	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -630579, Y: -1027448	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	zahrada, orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
<b>Poznámka</b>	Zobrazeno pouze na mapových listech 3856_1 až 3856_3.	


<b>Katastrální území</b>	Sendražice u Smiřic	
<b>Bod na mapě</b>	44	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -642877, Y: -1032974	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Letecké měřické snímky	1936–1946	
<b>Poznámka</b>	Na leteckých snímcích lze rozeznat jednu kruhovou pec.	

<b>Katastrální území</b>	Slezské Předměstí	
<b>Bod na mapě</b>	45	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -637435, Y: -1042230	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	ostatní plocha-neplodná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1870)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcelách č. 822 a 837.	

<b>Katastrální území</b>	Stěžery	
<b>Bod na mapě</b>	46	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -646982, Y: -1040196	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda, místní jméno „U Cihelny“	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1925	
Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na leteckých snímcích lze rozpoznat jednu kruhovou pec. Na speciálních mapách je cihelna označena pouze na mapových listech 3955_5 až 3955_9 a 3955_12 až 3955_19.</p> <p>K roku 1949 je majitelem (?) J. Šulc. Cihelna je vybavena strojním zařízením a polní drážkou. Roční výroba je asi 1/2–3/4 milionů cihel za rok. V blízkosti je i druhá cihelna, která je opuštěna (<i>Polák 1951</i>, 28). V josefínském katastru se objevují místní názvy pozemků "Hliník na těchlovické cestě" a „V Hlínkách" (<i>Domečka – Sál 1928</i>, 263).</p>	

<b>Katastrální území</b>	Stěžery	
<b>Bod na mapě</b>	47	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -647284, Y: -1039932	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	









Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 221 spolu s jednou nezděnou budovou č. 91.	

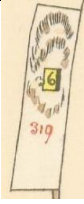

<b>Katastrální území</b>	Stěžery	
<b>Bod na mapě</b>	48	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -647383, Y: -1039878	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 240 spolu s jednou nezděnou budovou č. 89.	




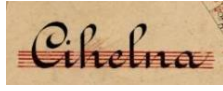

<b>Katastrální území</b>	Stěžery	
<b>Bod na mapě</b>	49	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -647371, Y: -1039849	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 239 spolu s jednou nezděnou budovou č. 90.	










<b>Katastrální území</b>	Světí	
<b>Bod na mapě</b>	50	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643841, Y: -1037050	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
<b>Poznámka</b>	Na originální mapě katastru a indikační skice lze rozeznat označení cihelny značící zakreslené budovy č. 62–65 s hlinišťem "LG". Na speciálních mapách je cihelna označena pouze na mapových listech 3855_1 až 3855_14 a 3855_17. Pravděpodobná zmínka o této cihelně je z průběhu bitvy z roku 1866, kdy se pruské vojsko blížilo k cihelně u silnice ( <i>Domečka – Sál 1928, 274</i> ).	

<b>Katastrální území</b>	Svinary	
<b>Bod na mapě</b>	51	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -634861, Y: -1042580	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1872)	





Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 319 s nezděnou budovou č. 36.	


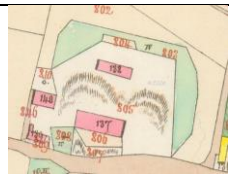



<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory		
<b>Bod na mapě</b>	52		
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643562, Y: -1040228		
<b>Objekt</b>	místní jméno		
<b>Dnešní stav</b>	místní jméno "U Cihelen" a "V Dolíkách"		
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	x		
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>	
2. vojenské mapování	1836–1852		
Speciální mapy 2. vojenského mapování	1842–1852		
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953		
Katastrální mapy evidenční	1930		
Geologické tištěné staré mapy	1853–1863		
<b>Poznámka</b>	Svobodné Dvory se skládají z několika částí mimo jiné i z Cihelny tvořící městské cihelny, cihelnu pro stavbu pevnosti a dalších pozemků. Lidové názvy pozemků: U Cihelen a V Dolíkách. Názvy pozemků v josefínském katastru: U Cihelny, Nad Cihelnou, Vedle fortifikační cihelny, Stará cihelna, Starý hliník, Placy (kdysi zde stávaly cihelné pece), Vedle císařské cihelny ( <i>Domečka – Sál 1928, 36–40</i> ). Byly zde tři druhy cihelen: dolíky bez zvláštních pecí, 15 malých pecí a pět kruhových pecí. Kruhové pece vyprodukovaly dohromady za rok osm milionů cihel, jeden a půl milionu střešních tašek a k tomu další stavební keramiku ( <i>Srdínko 1897, 43</i> ).		



<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	53	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -646036, Y: -1040656	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha (dochována část kruhové pece v <b>tab. 84</b> ), lesní pozemek, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1930	
Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Společné mapové a letecké snímky s bodem na mapě 59. Na katastrálních mapách a indikační skice leží na parcele č. 328 se dvěma nezděnými budovami č. 52 a 54 a jednou zděnou budovou č. 53. Při reambulaci katastrální mapy je zakreslena kruhová pec. Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1. Na leteckých snímcích lze rozeznat kruhovou pec.</p> <p>Před polovinou 20. století byl jejím majitelem Jan Kučera a k roku 1949 byla opuštěna (<i>Polák 1951, 29</i>).</p>	

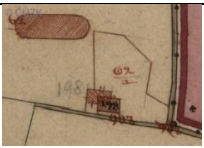




<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	54	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643914, Y: -1040893	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1930	
Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1. Na leteckých snímcích lze rozeznat kruhovou pec a polní drážku. Tu lze vidět i na katastrálních mapách.</p> <p>Majitelem cihelny byl Otakar Smetana. V roce 1925 vyhořela. Také je tato cihelna známá jako „Společná“ (<i>Domečka – Sál 1928</i>, 42). Dalším majitelem byl Al. Jiří Smetana. Těžilo se pomocí strojů. Ročně vyrobila asi dva miliony cihel. K roku 1949 byla stále v činnosti (<i>Polák 1951</i>, 28).</p>	

<b>Katatrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	55	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643996, Y: -1040467	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	

Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcela č. 683 a na ní jsou jedna zděná budova č. 132 a nezděná č. 133. Na speciálních mapách je označena pouze na mapovém listu 3955_1.	







<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	56	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644133, Y: -1040480	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	


Katastrální mapy evidenční	1930	
Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Na katastrálních mapách a indikační skice cihelna leží na parcelách č. 804–810 a jsou zde a čtyři zděné budovy č. 137–140. Po reambulaci je zakreslena kruhová pec. Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1.</p> <p>Majitelem cihelny byl Milan Morávek (<i>Domečka – Sál 1928</i>, 37) a je vyobrazena v publikaci od <i>O. Srdínka (1897, 36)</i>. K roku 1949 byla cihelna už asi 15 let opuštěná a jejím majitelem byl Jiří Morávek (<i>Polák 1951, 29</i>).</p>	






<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	57	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644460, Y: -1039355	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1930	
Letecké měřické snímky	1937–1950	




<b>Poznámka</b>	<p>Na originální mapě katastru po reambulaci je zakreslena kruhová pec, která leží na parcele č. 62 a budovu č. 198. Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1. Na katastrálních mapách evidenčních přibýly další budovy a na leteckých snímcích lze rozeznat kruhovou pec.</p> <p>Majitelem cihelny byl Josef Kozel (<i>Domečka – Sál 1928, 37</i>) a k roku 1949 je za (patrně) téhož majitele cihelna uvedena jako opuštěná (<i>Polák 1951, 29</i>).</p>
-----------------	--



<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	58	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644090, Y: -1040352	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, orná půda, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1930	


Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	Na katastrálních mapách a indikační skice leží cihelna na parcelách č. 795–800 se čtyřmi zděnými budovami č. 141, 142, 144 a 150 a šesti nezděnými budovami č. 143, 145–149. Po reambulaci originálních map katastru přibyla kruhová pec, která je vidět na katastrálních mapách evidenčních i leteckých snímcích. Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1.	


<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	59	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -646198, Y: -1040560	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha (dochovaná jedna největší budova na starých mapách orientovaná zhruba sever-jih delší stranou v <b>tab. 85</b> a komín od cihlářské pece v <b>tab. 86</b> ), lesní pozemek, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Indikační skica	1840	
Toposekce 3. vojenského mapování	1872–1953	
Speciální mapy 3. vojenského mapování	1875–1952	
Katastrální mapy evidenční	1930	


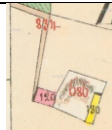





Letecké měřické snímky	1937–1950	
<b>Poznámka</b>	<p>Společné mapové a letecké snímky s bodem na mapě 53. Na originální mapě katastru a indikační skice leží na parcele č. 327 s jednou nezděnou budovou č. 190 a jednou zděnou budovou č. 191. Na speciálních mapách je označena jako „Z. O.“ pouze na mapovém listu 3955_1. Na katastrální mapě evidenční a leteckých snímcích lze rozeznat kruhovou pec.</p> <p>Majitelem je Josef (?) Andrle, který ji pronajímá Emilu Jelínkovi. K roku 1949 je cihelna opuštěna (<i>Domečka – Sál 1928, 37; Polák 1951, 29</i>).</p>	


<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	60	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644959, Y: -1040225	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Indikační skica	1840	
Katastrální mapy evidenční	1930	
<b>Poznámka</b>	Na indikační skice leží cihelna na parcele č. 1/b se čtyřmi zděnými budovami č. 128, 186–188.	

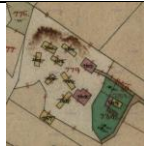


<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	61	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644621, Y: -1040466	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Indikační skica	1840	


Katastrální mapy evidenční	1930	
<b>Poznámka</b>	Na indikační skice leží cihelna na parcele č. 1/b se čtyřmi zděnými budovami č. 128, 186–188.	


<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	62	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643950, Y: -1040294	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Cihelna leží na parcele č. 686 a je zde jedna zděná budova č. 129 a nezděná č. 130.	





<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	63	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644359, Y: -1039740	
<b>Objekt</b>	cihelna s hliništěm	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	

Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	<p>Cihelna leží na parcelách č. 771, 772, 778 se dvěma zděnými budovami č. 172, 175 a šesti nezděnými budovami č. 170, 171, 173, 174.</p> <p>Majiteli jsou J. Komárek (Srdínko 1897, 44), František Komárek (Domečka – Sál 1928, 37) za nichž měla cihelna kruhovou pec a k roku 1949 už byla opuštěna (Polák 1951, 29).</p>	


<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	64	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644297, Y: -1039728	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	<p>Cihelna leží na parcele č. 779 se třemi zděnými budovami č. 163, 168, 169 a osmi nezděnými budovami č. 159–162, 164–167.</p>	

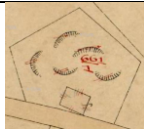
<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	65	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644571, Y: -1040572	
<b>Objekt</b>	Hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1930	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 443/4.	

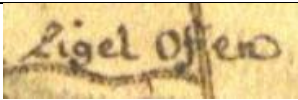
<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	66	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644108, Y: -1039914	
<b>Objekt</b>	Cihelna (?) s hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1930	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 782/3.	


<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	67	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644276, Y: -1040058	
<b>Objekt</b>	místní jméno	
<b>Dnešní stav</b>	místní jméno "U Cihelen"	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	x	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1871)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
Katastrální mapy evidenční	1930	




<b>Poznámka</b>	Pravděpodobně se toto místní jméno překrývá s bodem na mapě 52.
-----------------	---




<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	68	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643374, Y: -1040006	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1930	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 656/2.	




<b>Katastrální území</b>	Svobodné Dvory	
<b>Bod na mapě</b>	69	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -643363, Y: -1039950	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Katastrální mapy evidenční	1930	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 661/1 a je zde zakreslena budova.	

<b>Katastrální území</b>	Věkoše	
<b>Bod na mapě</b>	70	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640569, Y: -1040229	
<b>Objekt</b>	cihelna	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, ostatní plocha, zahrada	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
1. vojenské mapování	1764–1768 (rektifikace 1780–1783)	
<b>Poznámka</b>	Na tomto území se v josefinském katastru uvádí tyto místní názvy: Staré hliníky a Cihelna. Cihelnu zde uvádí i příslušná literatura ( <i>Domečka – Sál 1928, 323, 326</i> ).	

<b>Katastrální území</b>	Věkoše	
<b>Bod na mapě</b>	71	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640776, Y: -1039647	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1875)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 416.	

<b>Katastrální území</b>	Věkoše	
<b>Bod na mapě</b>	72	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640785, Y: -1040223	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1875)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 22.	

<b>Katastrální území</b>	Věkoše	
<b>Bod na mapě</b>	73	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640854, Y: -1040300	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	trvalý travní porost	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1875)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 56.	

<b>Katastrální území</b>	Věkoše	
<b>Bod na mapě</b>	74	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -640895, Y: -1040529	
<b>Objekt</b>	hliniště	
<b>Dnešní stav</b>	orná půda	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ne	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Originální mapy stabilního katastru	1840 (reambulace 1875)	
Císařské povinné otisky stabilního katastru	1840	
Indikační skica	1840	
<b>Poznámka</b>	Hliniště leží na parcele č. 224.	

<b>Katastrální území</b>	Všestary	
<b>Bod na mapě</b>	75	
<b>S-JTSK EastNorth</b>	X: -644761, Y: -1037806	
<b>Objekt</b>	cihelna s hlinišťem	
<b>Dnešní stav</b>	zastavěná plocha, ostatní plocha	
<b>Digitální model reliéfu ČR</b>	ano	
<b>Archivní podklad</b>	<b>Období</b>	<b>Zobrazení</b>
Indikační skica	1840	
2. vojenské mapování	1836–1852	
Speciální mapy 2. vojenského mapování	1842–1852	
Geologické tištěné staré mapy	1853–1863	
<b>Poznámka</b>	<p>Na indikační skice leží cihelna na parcele č. 382/b s dvěma zděnými budovami. Mohlo by se jednat o cihelnu na pozdějším mapování označené na mapě 3. Tato cihelna se mohla rozšířit a spojit se s ní. Název pozemku na území obce „U Cihelen“ uvádí regionální literatura (<i>Domečka – Sál 1928</i>, 331).</p>	



## 8.1 Interpretace katalogu

Vyznačené objekty se nachází na 27 současných katastrálních územích. Nejčastěji se jedná o cihelny s hliništěm, a to ve 40 případech. Pouze ve 13 případech jsou označeny jenom cihelny. V 18 případech se jedná o hliniště, dvakrát o místní jméno, jednou o hliniště označené místním jménem a jednou o cihelnu (?) s hliništěm. Celkem je takto označeno 75 objektů.

Dnešní stav místa, na kterém se nacházely objekty, se určoval dle katastru nemovitostí a druhu parcely.<sup>41</sup> Nejčastěji jsou objekty rekultivovány ornou půdou (44 případů), zastavěnou plochou (33 případů) a ostatní plochou (23 případů). V řádu jednotek se jedná o ovocný sad, koryto vodního toku, komunikace a trvalého travního porostu. Všechny tyto místa mají nejčastěji kombinaci druhu pozemku. Pouze u dvou objektů (53 a 59) se do dneška dochovaly nějaké části cihelny.

Pokud jde o to, jaké objekty lze rozeznat na digitálním modelu terénního reliéfu České republiky, je to vyvážené. Ve 37 případech lze objekt rozeznat (2–5, 8–10, 12–20, 22, 26, 30, 32, 35–37, 40, 44, 46, 50, 53–61, 75) a ve 36 rozeznat nelze. O zbylé dva případy se jedná o objekty typu místního jména.

Následující popis archivních podkladů spolu s označeným počtem objektů na nich je zobrazen na **obr. 11**. Na 1. vojenském mapování jsou označeny pouze čtyři objekty (2, 15, 35, 70). Jedná se o tři cihelny a hliniště s místním jménem.

Na originálních mapách stabilního katastru je označeno 44 objektů (1, 6, 7, 9–12, 15–17, 20–22, 25, 27–30, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 47–51, 53, 55–59, 62–64, 67, 71–74). Ve 27 případech se jedná o cihelny s hliništěm, potom ve 12 případech o hliniště, ve 3 případech o cihelnu a v 1 případě o hliniště s místním jménem a místní jméno.

Na císařských povinných otiscích stabilního katastru je označeno 41 objektů (1, 6, 7, 9–12, 15–17, 20–22, 25, 27–30, 33, 34, 37, 38, 41, 42, 45, 47–49, 51, 53, 55, 56, 58, 62–64, 67, 71–74). Na otiscích katastru je stejný počet objektů, ale cihelen s hliništěm je pouze 24.

Na indikačních skicích je označeno 49 objektů (1, 4, 6, 7, 9–12, 15–17, 19–22, 25, 27–30, 33, 34, 37, 38, 40–42, 45, 47–51, 53, 55, 56, 58–64, 67, 71–75). Většinu tvoří cihelny s hliništěm (31 objektů). Poté je to 13 hlinišť, 3 cihelny a po jednom objektu místní jméno a hliniště s místním jménem. Z tohoto výčtu vyplývá, že objekt se téměř vždy objevuje společně na mapách stabilního katastru i indikační skice.

---

<sup>41</sup> [www.vdp.cuzk.cz](http://www.vdp.cuzk.cz)

Na mapách 2. vojenského mapování je označeno 10 objektů (5, 12, 15–17, 20, 30, 50, 52, 75). Nejvíce to jsou cihelny a cihelny s hliništěm po čtyřech objektech. Poté je to jedno místní jméno a hliniště s místním jménem.

Na speciálních mapách 2. vojenského mapování je označeno 6 objektů (12, 15, 16, 30, 52, 75). Jedná se o tři cihelny s hliništěm a po jednom o cihelnu, hliniště s místním jménem a místní jméno.

Na topografických sekcích je označeno 23 objektů (3, 9, 13, 15, 17–19, 26, 30–32, 39, 40, 46, 50, 52–59). Nejčastěji se jedná o cihelny s hliništěm (15 objektů). Potom je to šest cihelen, jedno hliniště s místním jménem a místní jméno.

Na speciálních mapách 3. vojenského mapování je stejný počet objektů (3, 5, 13–15, 18, 19, 26, 31–33, 39, 40, 43, 46, 50, 53–59). I na tomto mapování je stejný počet cihelen s hliništěm, sedm cihelen a jedno hliniště s místním jménem. Z tohoto výčtu lze usuzovat, že objekt označený na toposekcích je pravděpodobně označený i na speciálním 3. vojenském mapování.

Na katastrálních mapách evidenčních je označeno celkem 26 objektů (5, 15, 17, 20, 22–24, 30, 33, 36, 37, 46, 52–54, 56–61, 65–69). Jedná se o tři cihelny, čtrnáct cihelen s hliništěm, pět hlinišť, jedno hliniště s místním jménem, dvě místní jména a jedna cihelna (?) s hliništěm.

Na geologických tištěných starých mapách je označeno sedm objektů (9, 12, 15, 16, 30, 52, 75). Z toho čtyři jsou cihelny s hliništěm a po jednom objektu se jedná o hliniště s místním jménem, cihelnu a místní jméno.

Na leteckých měřických snímcích je rozpoznáno 17 cihelen s hliništěm (8, 13, 14, 19, 30, 33, 36, 37, 40, 44, 46, 53, 54, 56–59).

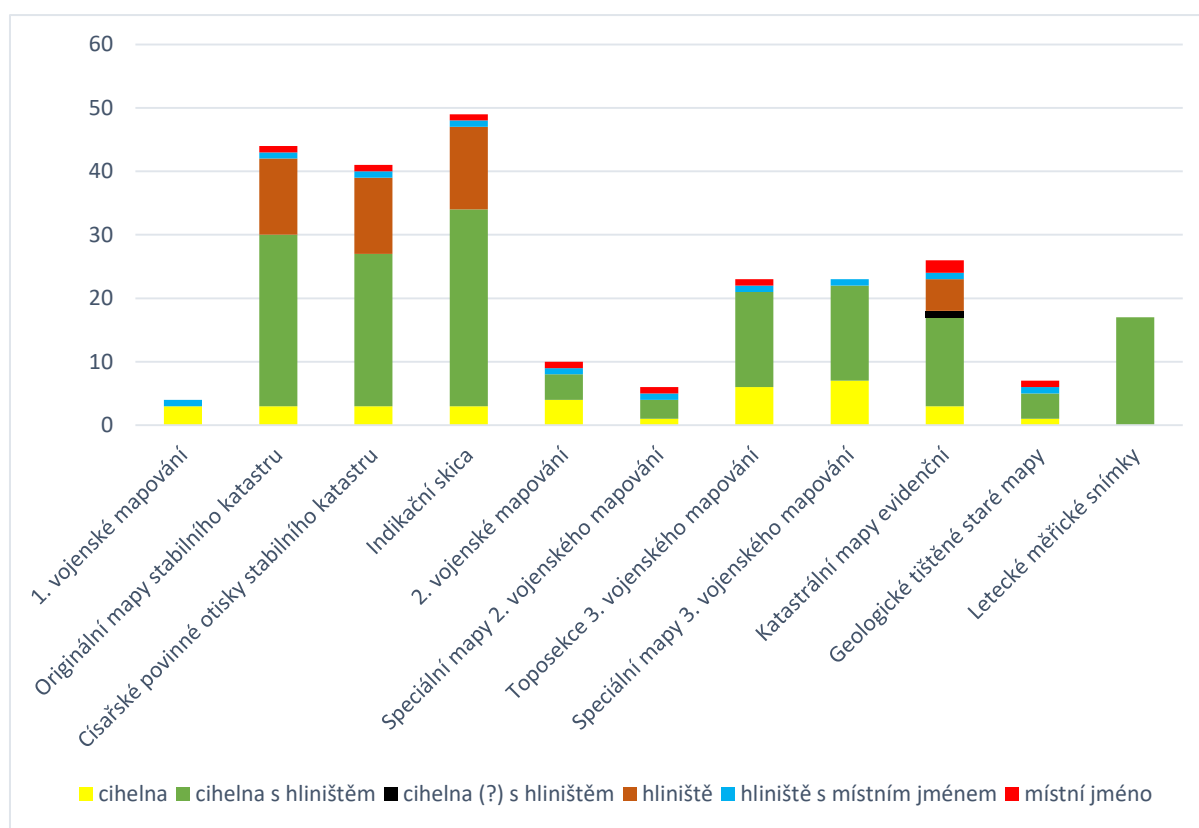
Určení majitelů cihelen je na základě porovnání parcelních čísel ze starých map a výčtu parcelních čísel z literatury o dané cihelně. Při hledání informací o daných objektech v literatuře byly objeveny další zmínky o cihelnách i na stejném katastrálním území, ale nebyly zde uvedeny. Například proto, že nebylo možné určit jejich polohu nebo jména majitelů nebylo možné přiřadit k objektům uvedených v katalogu. Proto jsou v katalogu uváděny pouze cihelny z pramenů uvedených výše. Pro zpřesnění a doplnění objektů do katalogu by bylo potřeba dalšího výzkumu zejména v archivu a vyhledávání v literatuře.

Naprostá většina objektů se nachází na pravém břehu řeky Labe, kde se dle geologických map<sup>42</sup> nachází od Jaroměře po Hradec Králové spraše a sprašové hlíny, pouze v okolí vodních toků se jedná o nivní sedimenty a v okolí obcí Račice nad Trotinou a Habřina

---

<sup>42</sup> [www.mapy.geology.cz](http://www.mapy.geology.cz)

jsou zde ještě horniny slínovce s polohami či konkracemi vápenců a rytmy či cykly slínovce-vápence. Na levém břehu Labe se nachází nepatrný počet objektů a to v nivních sedimentech nebo tam kde jsou štěrky a písky. Největší koncentrace objektů je u Hradce Králové a Jaroměře. To je zapříčiněno velkou poptávkou po stavebním materiálu na budovy a také na budování fortifikací v obou městech. U Hradce Králové jsou to místní části Svobodné Dvory a Plotiště nad Labem a k nim blízké obce Předměřice nad Labem a objekty severně od obce Stěžery. V Jaroměři jsou objekty soustředěny v severní polovině tohoto území. Ostatní objekty pravděpodobně nejčastěji pokrývaly místní poptávku.



**Obrázek 11: Zastoupení jednotlivých objektů na příslušných archivních podkladech.**

## 9 Závěr

V úvodních kapitolách je stručně popsán cihlářský obor z pohledu archeologie (jeho vývoj a bádání o něm, druhy stavební keramika a typy cihlářských pecí). Další velkou kapitolou je soupis cihlářských pecí datovaných do novověkého období bez ohledu na jejich typ. Soupis je sestaven z publikovaných i nepublikovaných nálezů na našem území, Německa, Polska, Slovenska a Maďarska. Nejvíce cihlářských pecí pochází z našeho území a konkrétně nejvíce jich bylo objeveno na území města Brna. Poté jich je hodně objeveno na území Německa, kdy se nejenom daří odkrývat samotné cihlářské pece, ale i objekty související s cihelnami. Na území Slovenska se jedná o nálezy staršího charakteru (70. a 80. léta minulého století). V Maďarsku jsou publikovány převážně nálezy z počátku tohoto století. V Polsku byly publikovány pouze tři nálezy z novověkého období. Není jisté, jestli je to zapříčiněno stavem bádání nebo nepublikováním a interpretací nálezů.

Samotná cihlářská pec z Medlešic je hlavně na základě archivních pramenů datována do období přelomu 18. a 19. století až do poloviny 19. století, kdy byl na jiném území obce vybudován stabilní závod cihelny. Toto časové období potvrzují i archeologické nálezy, kterými byla cihlářská pec opakovaně zavezena. Jedná se o novověkou keramiku (fajáns, majolika, tovární bělnina, porcelán, novověké glazované oxidační zboží, novověké importy z měst Mužakov a Boleslawiece atd.). V zásypu pece byla nalezena i středověká keramika, která byla pravděpodobně vyvezena ze středověkých jímek. Další archeologický materiál jako kamnářská keramika, sklo a kovové předměty jsou datovány jak do středověkého období, tak i novověkého. Za zmínku stojí dvě mince Františka II. ze zásypu objektu vyražené roku 1800 a v prvním desetiletí 19. století. Ručně vyráběná stavební keramika zejména cihly svými rozměry dle analogií spadá do závěru 18. století a 19. století. Část poslední vsádky cihel byla odkryta při exkavaci. Z hlediska typu cihlářské pece se jedná o polní pec. Byla minimálně dvakrát přestavovaná. Přední zeď pece byla posunuta tak, že se vnitřní prostor zvětšil. To je doloženo dvěma šmorci po negativu na boční stěně pece. V této nebo další fázi byl její vnitřní prostor zmenšen ze tří topných kanálů na dva. Před samotnou pecí se nalézala rozsáhlá předpecní jáma. Při výzkumu nebylo objeveno hliniště.

Sestavený katalog cihelen a hlinišť mezi Hradcem Králové a Jaroměří především z kartografických děl dokládá rozsáhlou cihlářskou činnost na tomto území. Ta se především koncentruje na pravém břehu řeky Labe, kde se nalézají sprašové podloží. Cihelny jsou nejvíce budovány u Hradce Králové a Jaroměře, kde měly zajistit poptávku po cihlářském zboží hlavně

v druhé polovině 18. století na výstavbu pevností. Katalog by mohl být doplněný o nové informace k nalezeným objektům nebo nově označené objekty na základě dalšího výzkumu s archiváliemi a literaturou.

## 10 Seznam literatury

### 10.1 Literatura

**Anonym 1960:** Bayerische Vorgeschichtsblätter 25, 289–290.

**Anonym 2020:** Archeologové objevili u Svitav zaniklou cihlářskou pec. Mladá fronta DNES XXXI/98 (27.4.2020), 13.

**Antony Čekalová, S. 2017:** Technologické aspekty výroby kamnových kachlů od gotiky po 20. století. In: J. Šrejberová (ed.), Svět kachlových kamen: kachle a kachlová kamna severozápadních Čech, Most, 88–97.

**Arszyński, M. 1970:** Technika i organizacja budownictwa ceglanego w Prusach w końcu XIV i w pierwszej połowie XV wieku. Studia i materiały z historii kultury materialnej 39, Studia z dziejów rzemiosła i przemysłu 9, 7–139.

**Bárta, R. 1941:** Keramika, část 1. cihlářské zboží. Praha.

**Bárta, R. 1952:** Sklárství a keramika, 2. díl, hrubá keramika. Praha.

**Bárta, R. 1973:** Naše cihlářství v minulosti, Příspěvky k dějinám skla a keramiky 2. Rozpravy Národního technického muzea v Praze 45, 81–106.

**Belcredi, L. 1989:** Terminologie, třídění a kód středověkých kovových předmětů. Archaeologia historica 14, 437–472.

**Belcredi, L. 2006:** Bystřec. O založení, životě a zániku středověké vsi. Archeologický výzkum zaniklé středověké vsi na Dražanské vrchovině 1975–2005. Brno.

**Bis, W. 2017:** Nowożytnie piece do wypalania ceramiki budowlanej z okolicy Płońska. Archaeologia Historica Polona 25, 125–154.

**Bláha, R. – Sigl, J. 2004:** Archeologický výzkum pravěkých objektů a novověké cihelny v areálu Kimberly-Clark v Jaroměři r. 2003. Zpravodaj muzea v Hradci Králové 30, 57–64.

**Bláha, R. – Sigl, J. 2005:** Pokračování archeologického výzkumu v roce 2004 v Jaroměři, staveniště Kimberly-Clark. Zpravodaj muzea v Hradci Králové 31, 57–62.

**Bláha, R. – Sigl, J. 2007:** Archeologický výzkum novověké cihelny v areálu Kimberly-Clark v Jaroměři. In: J. Žegklitz (ed.), Studies in Post-Medieval Archaeology 2, Praha, 137–144.

- Blažková-Dubská, G. – Frolík, J. 2005:** Architektura odhalená archeologickým výzkumem a problémy s její památkovou ochranou. *Archaeologia historica* 30, 29–46.
- Bravenec, P. 1999:** Cihly a jejich výroba na Uherskobrodsku. *Malovaný kraj, národopisný a vlastivědný časopis Slovácka XXXV*, 11.
- Brych, V. 2004:** Kachle doby gotické, renesanční a raně barokní. Výběrový katalog Národního muzea v Praze. Praha.
- Cvrková, M. – Černá, E. 2007:** Sklo z počátku novověku z Ústí nad Labem-Předmostí čp. 43. In: *Historické sklo 4. Sborník pro dějiny skla, Čelákovice-Plzeň*, 77–90.
- Čapek, L. – Militký, J. a kol. 2016:** Historická radnice v Českých Budějovicích ve světle archeologických výzkumů a rozboru hmotných pramenů. Plzeň – České Budějovice.
- Čechák, P. 2019:** Starší doba kamenná ve východních Čechách. Starý, střední a mladý paleolit. *Archeologie východních Čech – Supplementum 3. Hradec Králové*.
- Černá, E. 2016:** Středověké sklárny v severozápadních Čechách. Most.
- Čurný, M. 2006:** Poznatky o výrobě a značkování tehíel na území města Nitra a na jeho okolí v období novověku. *Archeologia technica* 17, 52–66.
- Čurný, M. 2009:** Archeologické doklady výroby tehíel na Spiši. *Východoslovenský pravek IX*, 121–144.
- Čurný, M. 2012:** Tehliarske pece. Náčrt problematiky v stredoveku a novoveku v strednej a západnej Európe. *Archeologia technica* 23, 71–82.
- Čurný, M. – Hanuliak, M. – Kuzma, I. 2008:** Tehliarska pec z Iže pri Komárne. *Archeologia technica* 19, 83–103.
- Čurný, M. – Jelínek, P. 2009:** Tehliarstvo na Záhorí. *Archeologia technica* 20, 81–128.
- Čurný, M. – Javorský, F. 2011:** Tehelne v slovenských mestách v stredoveku a novoveku. In: Z. Měřinský (ed.), *Forum Urbes Medii Aevi VI.*, Brno, 26–45.
- Čurný, M. – Comotti, M. V. G. – Mlynka, M. – Holmová, K. 2013:** Novoveká tehliarska pec z Nižnej Myšle. *Archeologia technica* 24, 26–38.
- Cymbalak, T. 2012:** Nálezy podkúvek na obuv na území České republiky ve středoevropském kontextu-nové poznatky. In: *Acta Musealia, Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně. Obuv v historii 2010, Sborník materiálů z VI. mezinárodní konference, Zlín 12.–14. října 2010, Zlín*, 183–201.

- Demek, J. a kol. 1965:** Geomorfologie Českých zemí. Praha.
- Demek, J. – Mackovčín, P. a kol. 2006:** Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny. Brno.
- Domečka, L. – Sál, F. L. 1928:** Místopis soudního okresu královéhradeckého, 1. díl, 1. část. Hradec Králové.
- Dragoun, Z. 2009:** Kachle z Karlova mostu. *Archaeologia historica* 34, 255–268.
- Drahotová, O. a kol. 2005:** Historie sklářské výroby v českých zemích. Od počátků do konce 19. století. I. díl. Praha.
- Dvorský, F. 1908:** Náměšťský okres, *Vlastivěda Moravská*, II. Místopis, Brno.
- Ebel, M. 2001:** Rozměry cihlářských výrobků. In: J. Anderle (ed.), *Dějiny staveb 2001*, Plzeň, 30–33.
- Fajst, M. – Holásek, O. 1961:** Soupis lomů ČSSR, list speciální mapy 1:75 000, Náchod 3856. Praha.
- Faltysová, H. – Bárta, F. a kol. 2002:** Pardubicko. In: Mackovčín P. – Sedláček M. (eds.): *Chráněná území ČR*, svazek IV. Praha.
- Fiala, J. R. sine dato (okolo roku 1912):** Konstrukce pecí cihlářských: hlavní typy pecí užívaných v průmyslu cihlářském. Praha.
- Flodrová, M. 1996:** Brněnská cihelna „Na leči“ ve 14.–16. století. *Archaeologia technica* 10, 110–113.
- Formánková, K. 2016:** Archeologický výzkum domu čp. 59/I v Chrudimi. Rozbor nálezové situace. Nepubl. rkp. bakalářské práce uložený na Katedře archeologie Filozofické fakulty Univerzity Hradec Králové v Hradci Králové.
- Frolík, J. 2003:** Kachle Chrudimska. *Sbírky Regionálního muzea v Chrudimi (5/II)*. Chrudim.
- Frolík, J. 2007:** Jezuitská kolej v Kutné Hoře: nádvoří a jejich vybavení v 17.–19. století. Archeologický výzkum v letech 1998–2005. In: J. Žegklitz (ed.), *Studies in Post-Medieval Archaeology* 2, Praha, 43–56.
- Frolík, J. 2014:** Archeologický výzkum v areálu bývalé Jezuitské koleje v Kutné Hoře v letech 1998 až 2012. *Archaeologia historica* 39, 261–279.
- Frolík, J. – Musil, J. 2010:** Záchraný archeologický výzkum v Hradební ulici v Chrudimi v roce 2006. *Chrudimský vlastivědný sborník* 14, 3–28.



- Frolík, J. – Musil, J. 2013:** Několik poznámek k obléhání hradu Lichnice v letech 1428–1429. Chrudimský vlastivědný sborník 17, 125–214.
- Frolík, J. – Musil, J. 2015a:** Cihla a stavební keramika v Chrudimi ve středověku a novověku. In: Z. Měřinský (ed.), Forum Urbes Medii Aevi IX., Brno, 236–247.
- Frolík, J. – Musil, J. 2015b:** Katalog archeologických nálezů z hradu Košumberka. 1. díl: Kovové předměty. Chrudim.
- Frolík, J. – Musil, J. 2016:** Katalog archeologických nálezů z hradu Košumberka. 2. díl: Kamnové kachle, část první. Chrudim.
- Frolík, J. – Sigl, J. 1990:** Soubor pozdně středověké keramiky z Chrudimi-Husovy ulice. In: J. Žegklitz (ed.), Studies in Post-Medieval Archaeology 1, Praha, 269–284.
- Frolík, J. – Sigl, J. 1998a:** Chrudim v pravěku a středověku. Obrazy každodenního života. Chrudim.
- Frolík, J. – Sigl, J. 1998b:** Poznámky k importům v Chrudimi a Hradci Králové. Archaeologia historica 23, 1, 429–434.
- Frolík, J. – Kozáková, R. – Musil, J. 2018:** Jímka 938 z Chrudimi-Hradební ulice. Pokus o určení statutu jejího majitele. Archaeologia historica 43, 2, 455–489.
- Frýda, F. 2000:** Nálezy skla z Rabí, Gutštejna a Klenové. In: Historické sklo 2. Sborník pro dějiny skla, Čelákovice – Plzeň, 117–124.
- Gabriel, F. – Smetana, J. 1983:** K vývoji výrobních okruhů červeně malované keramiky v severních Čechách. Archaeologia historica 8, 1, 119–138.
- Gaffrey, J. – Golüke, Ch. 2017:** Eine vergessene Feldziegelei in der Steverheide bei Nottuln. Archäologie in Westfalen-Lippe 16, 159–162.
- Golub, S. 1997:** Badania i częściowa rekonstrukcja średniowiecznej kamiennej wieży (stan. 1/2) i pozostałości cegielni (stan. 145) w Chełmie-Bielawinie. Archeologia Polski Środkowowschodniej 2, 162–164.
- Goš, V. 1978:** Cihlářské pece v Mohelnici. Sborník Technického muzea v Brně 2, 207–210.
- Grothe, A. – Stapelfeldt, T. 2009:** Stein um Stein. Zwei Feldbrandöfen aus Selchow, Lkr. Dahme-Spreewald. Archäologie in Berlin und Brandenburg 2007, 161–164.

- Hájek, J. a kol. 2017:** Cihly v historické architektuře Prahy. O výrobě a využití zdících cihel. Seznam pražských cihelen. Praha.
- Harris, E. C. 1989:** Principles of archaeological stratigraphy. 2nd edition. London – San Diego – New York – Boston – Sydney – Tokyo – Toronto.
- Hartink, A. E. 2002:** Encyklopedie historických zbraní. Dobřejuvice.
- Helán, B. 1933:** Hospodárné pálení v cihelnách a vápenkách. Praktická příručka pro majitele závodů, technické síly a topiče. Brno.
- Herainová, M. 2004:** Cihlářská výroba a kamenina. Praha.
- Holub, P. 2006:** Stavební keramika v Brně na základě nálezů z archeologických výzkumů, Nepubl. rkp. magisterské diplomové práce uloženo v Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně.
- Holub, P. – Merta, D. – Zůbek, A. 2006:** Cihelna z 19.–20. století v ulici Trýbova v Brně. Archeologia technica 17, 66–70.
- Holub, P. – Kolařík, V. – Merta, D. – Peška, M. – Zůbek, A. 2010:** Novověká cihelna z Husovy ulice v Brně. Archeologia technica 21, 83–92.
- Horák, J. 2007:** Archeologický výzkum dvorku č.p. 40 ve Filištínské ulici v Chrudimi. Nepubl. rkp. magisterské diplomové práce uloženo na Ústavu pro pravěk a ranou dobu dějinnou Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze.
- Horbacz, T. J. 1996:** Teoria a doświadczenie. Wokół kwestii związanych z produkcją cegły w średniowieczu. Archaeologia Historica Polona 3, 167–181.
- Horschik, J. 1978:** Steinzeug 15. bis 19. Jahrhundert. Von Bürgel bis Muskau. Dresden.
- Hůrková, J. a kol. 2014:** Archeologický výzkum panského sídla v Chanovicích. Klatovy-Chanovice.
- Hyršovská, J. 2009:** Výroba cihel ve středověku: sociální vzorce na základě trasologie. Nepubl. rkp. magisterské diplomové práce uloženy v Ústav antropologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně.
- István, M. 2018:** Két téглаégető kemence Somogy megyéből. In: M. Varga – J. Szentpéteri (ed.), Két világ határán. Természet-és társadalomtudományi tanulmányok a 70 éves Költő Lászlótiszteletére, Kaposvár, 231–239.
- Jakab, A. 2005:** A téглаvetésről. A Nyíregyházi Jósa András Múzeum évkönyvei 47, 345–365.

- Jakab, A. 2011:** Téглаégető kemencék a középkori Magyarország területén. A Nyíregyházi Jósa András Múzeum évkönyvei 53, 131–160.
- Jankó, A. – Porubská, B. 2010:** Vojenské mapovanie na Slovensku 1760–1883. Bratislava.
- Joza, P. 2019:** Historie pivní lahve v Čechách. Pivovarnictví a obchod. Praha.
- Juríček, J. (ed.) 1968:** Súpis pamiatok na Slovensku. Zväzok druhý K–P. Bratislava.
- Karpáti, Z. 2003:** Budapest II Zsigmond tér 5–7. In: J. Kisfaludi (ed.), Régészeti Kutatások Magyarországon 2000, Budapest, 108.
- Katyk, M. 1951:** Stavebné hmoty Československej republiky. List Komárno a Iža (4860). Slovenská Geotechnika. Sošit 5. Bratislava.
- Kirsch, R. a kol. 2003:** Historie sklářské výroby v českých zemích. Od konce 19. století do devadesátých let 20. století. II. díl/1. Český Těšín.
- Komoróczy, B. 2003:** Římské cihly na Hradisku u Mušova. Zprávy památkové péče 63, 2, 66–77.
- Koucká, A. 2016:** Keramika a její dílenská, manufakturní a tovární produkce na Moravě od novověku po počátek 20. století. In: Z. Měřínský, J. Klápště (ed.), Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque, Supplementum III, Workshopy ke středověké a novověké keramice: Panská Lhota 2015, Brno, 46–55.
- Kozáková, R. – Frolík, J. 2011:** Bohatý soubor skla v Chrudimi, Hradební ulici. In: Historické sklo 5. Sborník pro dějiny skla, Most – Čelákovice, 75–90.
- Krajíc, R. 2003:** Sezimovo Ústí-archeologie středověkého poddanského města 3., Kovárna v Sezimově Ústí a analýza výrobků ze železa, Díl I. Praha.
- Krajíc, R. 2008:** Sezimovo Ústí-archeologie středověkého poddanského města 4., Středověké cihlářství. České Budějovice – Tábor.
- Kuča, K. 2000:** Brno: vývoj města, předměstí a připojených vesnic. Praha – Brno.
- Kuchařík, M. 1999:** Plošná kabelizace Pražského předměstí v Hradci Králové v roce 1996. Zpravodaj muzea v Hradci Králové 25, 154–158.
- Landsfeld, H. 1950:** Lidové hrnčířství a džbánkářství. Besedy o řemesle džbánkářském, hrnčířském a kamnářském. Praha.

- Langr, J. – Richtera, L. 2015:** K mincovnictví císaře a krále Františka II./I. (1792–1835). Numismatické listy 70, 62–82.
- Lőrinczy, G. 1992:** Középkori tégláégető kemencék Csongrádról és Békéscsabáról. A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve 1989/90, 1, 159–180.
- Lutovský, M. – Michálek, J. 2001:** Nové raně středověké nálezy ze Strakonicka. Archeologické výzkumy v jižních Čechách 14, 231–242.
- Malina, O. – Musil, J. – Netolický, P. 2019:** Změny sídlištních struktur v okolí Ronova nad Doubravou. Archaeologia historica 44, 2, 855–885.
- Merta, D. – Merta, J. 2001:** Středověká cihelna v Brně "Na leči". Archaeologia historica 26, 221–226.
- Merta, D. – Peška, M. 2009:** Stopy hostiny nebo úklid domácnosti na Starobrněnské 8? (Ke vztahu typologie a chronologie brněnských pohárů). In: J. Žegklitz (ed.), Studies in Post-Mediaeval Archaeology 3, Praha, 93–104.
- Merta, J. 1996:** Středověká cihlářská pec z Brna-předběžná zpráva (nádvoří býv. Zemského dvora II. nároží Žerotínova náměstí a ulice Veverčí). Archeologia technica 10, 103–109.
- Merta, J. 2000:** Poznámka k archeologickému výzkumu cihelny v Brně-Žerotínově náměstí. Archeologia technica 11, 90–91.
- Měchurová, Z. 1989:** Nálezy bronzových předmětů ze zaniklé středověké osady Konůvky (okr. Vyškov). Archaeologia historica 14, 473–488.
- Měchurová, Z. 2008:** Jak se pracovalo na poli. Srovnání zemědělského náradí ze zaniklých středověkých vsí s etnografickými sbírkami. Archaeologia historica 33, 129–144.
- Musil, J. 2003:** Římské cihly a velkomoravská architektura. Zprávy památkové péče, 63, 2, 78–82.
- Musil, J. 2009:** An assemblage of Late Middle Age and Early Modern period ceramics from Rabštejnec Castle in the cadastral territory of Smrkový Týnec in the district of Chrudim. In: J. Žegklitz (ed.), Studies in Post-Mediaeval Archaeology 3, Praha, 1–20.
- Musil, J. 2010:** Pozdně středověký a raně novověký soubor keramiky z Chrudimi. Východočeský sborník historický 17, 1–18.
- Musil, J. 2012:** Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu v čp. 22/I ve Filištiněské ulici v Chrudimi v roce 2008. Chrudimské vlastivědné listy, 21, 5, 2–5.

**Musil, J. 2013:** Katalog archeologických nálezů z hradu Rabštejnka. Sbírky Regionálního muzea v Chrudimi (7/II). Chrudim.

**Musil, J. 2014a:** Příspěvek k poznání hmotné kultury hradu Strádova (k. ú. Ochoz u Nasavrk, okr. Chrudim). *Archeologie východních Čech* 8, 54–87.

**Musil, J. 2014b:** Zpráva o záchranném archeologickém výzkumu při stavbě obchvatu Chrudimi. *Chrudimský vlastivědný sborník* 18, 227–253.

**Musil, J. 2015:** Hrnčířské podložky z Chrudimi. In: L. Čapek (ed.), *Středověká keramika v Čechách a na Moravě—otázky, metody, výsledky*. Acta Fakulty Filozofické Západočeské univerzity v Plzni 7/2, Plzeň, 173–191.

**Musil, J. 2017:** Počátky Lhoty u Skutče (archeologie žijící vesnice). *Chrudimské vlastivědné listy* 26, 5, 13–17.

**Musil, J. 2018a:** Fajánsová poklička z hradu Košumberka. *Chrudimské vlastivědné listy* 27, 2, 5–8.

**Musil, J. 2018b:** Novověká jímka na hradě Košumberku. *Castellologica bohemika* 18, 77–99.

**Musil, J. 2019:** Zaniklá středověká vesnice pod Sečskou přehradou (katastrální území Seč a Hoješín, okres Chrudim) aneb Ústupky roku 1315? *Chrudimský vlastivědný sborník* 23, 119–150.

**Musil, J. 2020:** Dvakačovice čp. 86—archeologická sonda do minulosti vesnice. *Východočeský sborník historický* 37, 101–148.

**Musil, J. – Netolický, P. 2016:** Nové archeologické nálezy z tzv. bojanovského újezdu (Železné hory, okres Chrudim). *Praehistorica XXXIII*, 1–2, 275–290.

**Musil, J. – Dudková, P. – Máchová, K. 2011:** Soubor středověkého a raně novověkého skla z hradu Košumberka, okr. Chrudim. In: *Historické sklo 5. Sborník pro dějiny skla, Most – Čelákovice*, 101–120.

**Niemeyer, W. 2014:** Ziegeleigelände der Neustadt Brandenburg. *Archäologische Voruntersuchung 2013*. Historischer Verein Brandenburg (Havel) e. V., 23. Jahresbericht 2013–2014, 110–116.

**Niemeyer, W. 2017:** Ziegeleigelände der Neustadt Brandenburg. *Archäologische Dokumentation nach dem Abbruch eines Altgebäudes*. Historischer Verein Brandenburg (Havel) e. V., 26. Jahresbericht 2016–2017, 125–133.

**Novotný, D. 2014:** Několik poznámek k historii zámku v Medlešicích u Chrudimi. Chrudimský vlastivědný sborník 18, 167–195.

**Novotný, V. 2008:** Mince Františka I. (1792–1835). Hodonín.

**Nyerges, É. A. 2010:** Szeleste-Temető mellett. In: J. Kvassay (ed.), Évkönyv és jelentés a K.Ö.Sz. 2008. évi feltárásairól. Kulturális Örökségvédelmi Szakszolgálat, Budapest, 36.

**Omelka, M. – Petřík, J. – Prokeš, L. – Řebounová, O. – Šlancarová, V. 2018:** Soubor knoflíků ze zaniklého hřbitova při kostelu sv. Jana v Oboře (Praha-Malá Strana). Archeologie ve středních Čechách 22, 2, 709–744.

**Pavlík, Č. 2017:** Velký obrazový atlas gotických kachlových reliéfů. Čechy, Morava, české Slezsko. Praha.

**Pavlík, Č. – Vitanovský, M. 2004:** Encyklopedie kachlů v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Ikonografický atlas reliéfů na kachlích gotiky a renesance. Praha.

**Pavlišová, K. 2015:** Středověká stavební keramika z Chrudimi z pohledu archeologie. Nepubl. rkp. bakalářské práce uložený na Filozofické fakultě Univerzity Pardubice v Pardubicích.

**Pešlová, L. 2002:** Hmotná kultura brněnského měšťana na přelomu 16. a 17. století. Nepubl. rkp. magisterské diplomové práce uložený v Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

**Plicková, E. – Scheufler, V. 1966:** Lidová hrncina v ČSSR. Uherské Hradiště.

**Podliska, J. 2003:** Renesanční sklo z pražských archeologických výzkumů. In Historické sklo 3. Sborník pro dějiny skla, Čelákovice – Most, 21–34.

**Polák, A. 1951:** Soupis lomů ČSR listu Pardubice – Hradec Králové (3955), svazek 43. Praha.

**Procházka, R. 1990:** Kovové předměty z výbavy středověkého měšťana z výzkumu v Brně-Pekařská ulice. Archaeologia historica 15, 99–109.

**Procházka, R. 1999:** Archeologické výzkumy mendikantských klášterů v Brně. Pravěk – nová řada 8/1998, 277–296.

**Přichystal, A. 2004:** Česká naleziště surovin na výrobu kamenných štípaných artefaktů v pravěku. Památky archeologické 95, 5–30.

**Reyer, H. – Stephan, H. G. 1988:** Der Ziegelhof in Witzzenhausen. Ein kommunaler Gewerbebetrieb des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit. Ergebnisse archäologischer und historischer Forschung. Schriften des Werratalvereins Witzzenhausen 17.

**Richterová, J. 1997:** Nález fragmentu kachle s reliéfem orlice z výzkumu v Praze. Archeologické rozhledy XLIX, 1, 150–156.

**Rohlenová, M. 2015:** Středověká městská parcela na příkladu Chrudimi. Archeologický výzkum v Rybičkově ulici čp. 7/I. Nepubl. rkp. bakalářské práce uložený na Filozofické fakultě Univerzity Pardubice v Pardubicích.

**Ryantová, M. – Vorel, P. (ed.) 2008:** Čeští králové. Praha-Litomyšl.

**Sedláčková, M. 2019:** Košumberk – starý hrad a jeho vstup. Jeho podoba a vývoj na základě archeologického výzkumu. Nepubl. rkp. bakalářské práce uložený na Filozofické fakultě Univerzity Pardubice v Pardubicích.

**Sehnoutková, P. 2011:** Chrudim, Filištínská ulice čp. 39/I, odpadní jímky XIXA, XIXB a XX (příspěvek k poznání hmotné kultury). Nepubl. rkp. diplomové práce uložený na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity v Brně.

**Scheufler, V. 1972a:** Lidové hrnčířství v českých zemích. Praha

**Scheufler, V. 1972b:** Kamenina. Muzejní a vlastivědná práce X, 57–68.

**Sigl, J. 2002:** Pokračování archeologického výzkumu v Jaroměři v roce 2001. Zpravodaj muzea v Hradci Králové 28, 83–88.

**Sigl, J. – Vokolek, V. 2001:** Záchranný archeologický výzkum na „Přístavbě výrobního závodu Kimberly Clark a. s.“ v Jaroměři v roce 2000. Zpravodaj muzea v Hradci Králové 27, 73–80.

**Sklenář, K. 2000:** Archeologický slovník 4., Kostěné artefakty. Praha.

**Skutil, J. 1937:** Pazourková křesadla z bojiště Slavkovského (2. XII. 1805). Vojensko-historický sborník 6, 170–175.

**Slivka, M. 1980:** Tehla ako stavebný materiál. (Príspevok k dejinám tehliarstva). Pamiatky a príroda 5, 26–28.

**Smetánka, Z. 1969:** K morfologii českých středověkých kachlů. Památky archeologické LX, 1, 228–265.

**Smutný, V. 2013:** Pivovar Medlešice. Chrudimské vlastivědné listy 22, 5, 5–9.

**Spence, C. 1990:** Archaeological site manual. Department of urban archaeology Museum of London. London.

**Srdínko, O. 1897:** Svobodné Dvory, historicko-národopisný obrázek. Praha.

- Svoboda, L. (ed.) 2000:** Encyklopedie českých tvrzí. 2. díl K–R. Praha.
- Šebek, F. a kol. 1989:** Dějiny Pardubic, 1. díl. Pardubice.
- Šefčíková, M. 2003:** Experimentální výroba kostěných a parohových předmětů v pravěku. (Re)konstrukce a experiment v archeologii 4, 109–115.
- Šimek, T. 1989:** Hrady, zámky a tvrze v Čechách, na Moravě a ve Slezsku. Díl 6., Východní Čechy. Praha.
- Štajnochr, V. 2004:** Hrnce pro tepelné zpracování pokrmů. Studia funkcí novověké keramiky. Archeologie ve středních Čechách 8, 2, 801–851.
- Štajnochr, V. 2005:** Džbány. Studia funkcí novověké keramiky. Archeologie ve středních Čechách 9, 2, 729–778.
- Štajnochr, V. 2006:** Mísy. Studia funkcí novověké keramiky. Archeologie ve středních Čechách 10, 2, 959–1046.
- Štajnochr, V. 2007:** Báně, transportní hrnce, spízní hrnce na ukládání tuků, konvice na náhražkovou kávu, hrnky a hrnečky. Studia funkcí novověké keramiky. Archeologie ve středních Čechách 11, 2, 739–790.
- Štěpán, L. 1987:** Chalupy, zemědělské a technické stavby lidu na Chrudimsku. Pardubice.
- Štěpán, L. 1990:** Lidové stavitelství ve stavebních plánech a mapách východočeských archívů, část I., technické a společenské stavby. Pardubice – Ústí nad Labem.
- Tymonová, M. 2010:** Archeologické doklady každodenního života obyvatel hradu Cvilína v období středověku a raného novověku. Archaeologia historica 35, 63–79.
- Válka, M. 2014:** Homo faber: tradiční zemědělství a lidová výroba v českých zemích z pohledu etnologie. Brno.
- Valter, I. 1987:** Az őriszentpéteri középkori téglágető kemence. Communicationes archaeologicae Hungariae 7, 139–155.
- Vokáčová, V. 1981:** Nože, lžíce, vidličky ze sbírek Uměleckoprůmyslového muzea v Praze. Praha.
- Volf, M. – Blažek, J. 2006:** Archeologický výzkum novověké cihelny u Prosmyk. Tereziánské listy 34, 78–88.



**Volf, P. 2017:** Technologie výroby středověkých kachlů. In: J. Šrejberová (ed.), Svět kachlových kamen: kachle a kachlová kamna severozápadních Čech, Most, 78–87.

**Vott, A. 1903:** Cihlářství. Příruční kniha pro zařizování a zdokonalování závodů cihlářských, výrobu cihel, tašek, rour, obyčejných a mosaikových dlaždic, drážkových tašek, předmětů fasádních a okrasných aj. Pro majitele a dílovedoucí cihelen, hospodáře a jiné. Praha.

**Vyšohlíd, M. 2009:** Keramické dýmky v archeologických nálezech a jejich vypovídací možnosti. Archeologie ve středních Čechách 13, 2, 965–1000.

**Vyšohlíd, M. 2014:** Péče o zdraví v pozdním novověku v obraze archeologických pramenů. Nálezy kameninových lahví na minerální vodu. Archeologie ve středních Čechách 18, 1, 425–454.

**Wiewióra, M. 2000:** Zespół klasztorny kanoników regularnych w Trzemesznie w świetle badań archeologiczno-architektonicznych. Archaeologia Historica Polona 9, 11–343.

**Wolf, O. 2002:** K poznání hrnčířské produkce 13.–16. stol. v Chrudimi. Nepubl. rkp. magisterské diplomové práce uloženy v Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

## 10.2 Prameny

**Čihák, P. 2002:** Chrudim-přeložka silnice I/37 a přípojné komunikace-obchvat-předběžný pedologický průzkum pro DÚR-strojopis. Uloženo ŘSD Správa Pardubice. Choceň.

Excavation of a brick kiln in Kirchdorf, Gemeinde Kirchdorf, Lkr. Mühldorf a. Inn, Regierungsbezirk Oberbayern (BLfD Invnr. M-2015-1771-4\_283). Teilflächenbericht über die archäologischen Untersuchungen im Gesamtprojekt der Gas Monaco 2016/17 BA 3.

**Frolík, J. – Musil, J. – Sigl, J. sine dato:** Manuál technologických skupin středověké a novověké keramiky na Chrudimsku. Rukopis je uložen na archeologickém pracovišti Regionálního muzea v Chrudimi.

**Herzig, F. 2018:** Dendrochronologischer Bericht von 2018 von Holzkohlen aus einem latènezeitlichen Grabenwerk und aus dem Ziegelofen von Kirchdorf (M-2015-1771-4\_283).

**Javorský, F. 1985:** F. Javorský: Kamienka-nálezová zpráva. Uloženo v Dokumentácia AÚ SAV v Nitře, č. j. 11131/1985.

**Majer, A. 2007:** Mohelno 2007, Termoremanentní datování pece-rukopis. Volyně.

**Musil, J. 2011:** I/37 Chrudim obchvat, úsek Medlešice-křiž. I/17-1. a 2. etapa-nálezová zpráva. Uloženo v Regionálním muzeu v Chrudimi, č. j. 30/2011.

**Národní archiv v Praze,** Desky zemské větší 492, fol. C25.

**Státní oblastní archiv v Zámrsku,** Velkostatek Medlešice, inv. č. 75, č. kar. 6.

**Státní oblastní archiv v Zámrsku,** Velkostatek Medlešice, inv. č. 83, č. kar. 6.

**Státní okresní archiv Chrudim,** fond Okresní úřad Chrudim I, inv. č. 5191.

**Státní okresní archiv Chrudim,** fond Okresní úřad Chrudim I, inv. č. 6568.

**Vokáč, M. 2007:** Mohelno-vodní nádrž „Kočičák“-nálezová zpráva. Uloženo v Muzeu Vysočiny Jihlava, č. j. 32-07.

### 10.3 Elektronické zdroje

I. vojenské (josefské) mapování – Čechy, mapový list č. 95, Bříza u Všestar (2). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=1vm&map\\_region=ce&map\\_list=c095](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=1vm&map_region=ce&map_list=c095)

I. vojenské (josefské) mapování – Čechy, mapový list č. 96, Pražské Předměstí (35), Věkoše (70). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=1vm&map\\_region=ce&map\\_list=c096](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=1vm&map_region=ce&map_list=c096)

I. vojenské (josefské) mapování – Čechy, mapový list č. 79, Jaroměř (15). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=1vm&map\\_region=ce&map\\_list=c079](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=1vm&map_region=ce&map_list=c079)

I. vojenské (josefské) mapování – Čechy, mapový list č. 147, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 13-12-2019]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=1vm&map\\_region=ce&map\\_list=c147](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=1vm&map_region=ce&map_list=c147)

II. vojenské (Františkovo) mapování – Čechy, mapový list O\_6\_IX, Čáslavky (5), Holohlavy (12), Jaroměř (15, 16, 17, 20). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=2vm&map\\_region=ce&map\\_list=O\\_6\\_IX](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=ce&map_list=O_6_IX)

II. vojenské (Františkovo) mapování – Čechy, mapový list O\_7\_VIII, Platiště nad Labem (30), Světí (50), Svobodné Dvory (52), Všestary (75). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=2vm&map\\_region=ce&map\\_list=O\\_7\\_VIII](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=ce&map_list=O_7_VIII)

II. vojenské (Františkovo) mapování – Čechy, mapový list O\_9\_VIII, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 13-12-2019]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=2vm&map\\_region=ce&map\\_list=O\\_9\\_VIII](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=ce&map_list=O_9_VIII)

II. vojenské (Františkovo) mapování – Morava, mapový list W\_10\_I, Mohelno. [online] nedatováno [cit. 08-01-2020]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=2vm&map\\_region=mo&map\\_list=W\\_10\\_I](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=mo&map_list=W_10_I)

II. vojenské (Františkovo) mapování – Čechy, mapový list W\_5\_I, Lovosice–Prosmyky. [online] nedatováno [cit. 19-12-2019]. Dostupné na:

[http://oldmaps.geolab.cz/map\\_viewer.pl?lang=cs&map\\_root=2vm&map\\_region=ce&map\\_list=W\\_5\\_I](http://oldmaps.geolab.cz/map_viewer.pl?lang=cs&map_root=2vm&map_region=ce&map_list=W_5_I)

Analýzy výškopisu. [online] nedatováno [cit. 13-12-2019]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/av/>

Brněnský deník.cz, Brno, Botanická ulice. [online] 27-9-2020 [cit. 12-10-2020]. Dostupné na: [https://brnensky.denik.cz/zpravy\\_region/uspech-archeologu-v-brne-pod-telocvicnou-se-naslacihlarska-pec-z-19-stoleti-202.html](https://brnensky.denik.cz/zpravy_region/uspech-archeologu-v-brne-pod-telocvicnou-se-naslacihlarska-pec-z-19-stoleti-202.html)

Buštěhrad-oficiální stránky města. [online] 2003–2020 [cit. 31-03-2020]. Dostupné na:

<https://www.mestobustehrad.cz/historie/pamatky/zamek/>

Cihly v historických objektech a možnosti jejich náhrady, dosavadní výsledky probíhajícího výzkumu projektu NAKI II v oblasti materiálové analýzy historických cihel. [online] 20-09-2019 [cit. 22-01-2020]. Dostupné na:

<https://historickecihly.cz/projekt/files/NAKI%20workshop%202019%20prezentace%20%20Anton.pdf>

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Březhrad (1). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_560-1\\_1](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_560-1_1)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Březhrad (1). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_560-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_560-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Černožice nad Labem (6, 7). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_913-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_913-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Habřina (9). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_1741-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_1741-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Habřina (10, 11). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_1741-1\\_4](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_1741-1_4)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Holohlavy (12). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_1969-1\\_3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_1969-1_3)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Jaroměř (21). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_2770-1\\_4](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_2770-1_4)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Jaroměř (16, 22). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_2770-1\\_5](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_2770-1_5)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Jaroměř (16). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_2770-1\\_5](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_2770-1_5)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Jaroměř (15, 16). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_2770-1\\_6](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_2770-1_6)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Kluky (25). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_6561-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_6561-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 13-12-2019]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_4544-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_4544-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Plačice (27, 28). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_5796-1\\_4](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_5796-1_4)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Plačice (29). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_5796-1\\_3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_5796-1_3)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Plotiště nad Labem (30, 33, 34). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_5843-1\\_3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_5843-1_3)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Předměřice nad Labem (37). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_6171-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_6171-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Račice nad Trotinou (38). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_6309-1\\_4](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_6309-1_4)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Rozběřice (41). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_6579-1\\_1](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_6579-1_1)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Rusek (42). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_6630-1\\_3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_6630-1_3)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Slezské Předměstí (45). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_7039-1\\_4](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_7039-1_4)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Stěžery (47, 48, 49). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_7339-1\\_1](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_7339-1_1)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Svinary (51). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_7629-1\\_1](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_7629-1_1)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Svobodné Dvory (53). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_7653-1\\_1](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_7653-1_1)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Svobodné Dvory (55, 62). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_7653-1\\_3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_7653-1_3)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Svobodné Dvory (56, 58, 63, 64, 67). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_7653-1\\_2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_7653-1_2)

Císařské povinné otisky stabilního katastru Čech, Věkoše (71, 72, 73, 74). [online] nedatováno [cit. 26-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2\\_a\\_6C\\_8543-1\\_3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=cioc&idrastru=B2_a_6C_8543-1_3)

Česká geologická služba, Geovědní mapy 1:50 000. [online] nedatováno [cit. 31-07-2020]. Dostupné na:

<https://mapy.geology.cz/geocr50/?center=-648400%2C-1067200%2C102067&level=8>

Geodetický a kartografický ústav Bratislava, Geoportál, Mapový klient ZBGIS–Archív, Iža. [online] nedatováno [cit. 28-12-2019]. Dostupné na:

<https://zbgis.skgeodesy.sk/mkzbgis/sk/archiv?bm=worldHillshade&z=14&c=18.219785,47.751629&sc=n#>

Geologické tištěné staré mapy 1:144 000, Habřina (9), Holohlavy (12), Jaroměř (15, 16), Platiště nad Labem (30), Svobodné Dvory (52), Všestary (75). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na: [https://mapy.geology.cz/stare\\_mapy/](https://mapy.geology.cz/stare_mapy/)

Indikační skica, Březhrad (1). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA061018400>

Indikační skica, Bříza u Všestar (4). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA062018400>

Indikační skica, Černožice nad Labem (6, 7). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA511018400>

Indikační skica, Habřina (9, 10, 11). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA132018400>

Indikační skica, Holohlavy (12). [online] nedatováno [cit. 20-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA155018400>

Indikační skica, Jaroměř (15, 16, 17, 19, 20, 21, 22). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA169018400>

Indikační skica, Kluky (25). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA383018400>

Indikační skica, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 13-12-2019]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=CHR272018390>

Indikační skica, Plačice (27, 28, 29). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA343018400>

Indikační skica, Plotiště nad Labem (30, 33, 34). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020].  
Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA346018400>

Indikační skica, Předměřice nad Labem (37). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA367018400>

Indikační skica, Račice nad Trotinou (38). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA382018400>

Indikační skica, Rosnice u Všestaru (40). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA404018400>

Indikační skica, Rozběřice (41). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA402018400>

Indikační skica, Rusek (42). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA412018400>

Indikační skica, Slezské Předměstí (45). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA427018400>

Indikační skica, Slezské Předměstí (47, 48, 49). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020].  
Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA485018400>

Indikační skica, Světí (50). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA493018400>

Indikační skica, Svinary (51). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA494018400>

Indikační skica, Svobodné Dvory (53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 67). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA115018400>

Indikační skica, Věkoše (71, 72, 73, 74). [online] nedatováno [cit. 26-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA532018400>

Indikační skica, Všestary (75). [online] nedatováno [cit. 26-10-2020]. Dostupné na:



<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=skicic&idrastru=HRA554018400>

Katastr nemovitostí-parcely. [online] nedatováno [cit. 20-10-2020]. Dostupné na:  
<https://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/parcely/vyhledej>

Katastrální mapy evidenční, Čáslavky (5). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_01b](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_01b)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (17, 20). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_03a](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_03a)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (17, 20, 24). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_03b](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_03b)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (23). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_04a](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_04a)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (23). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_04b](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_04b)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (22). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_05a](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_05a)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (22). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_05b](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_05b)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (15, 22). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_06a](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_06a)

Katastrální mapy evidenční, Jaroměř (15, 22). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:  
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_2770-1A\\_06b](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_2770-1A_06b)

Katastrální mapy evidenční, Plotiště nad Labem (30, 33). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_5843-1A\\_03](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_5843-1A_03)

Katastrální mapy evidenční, Předměřice nad Labem (36, 37). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_6171-1A\\_03](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_6171-1A_03)

Katastrální mapy evidenční, Stěžery (46). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_7339-1A\\_03](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_7339-1A_03)

Katastrální mapy evidenční, Svobodné Dvory (52, 54, 68, 69). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_7653-1A\\_03\\_06](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_7653-1A_03_06)

Katastrální mapy evidenční, Svobodné Dvory (53, 59). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020].

Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_7653-1A\\_01\\_04](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_7653-1A_01_04)

Katastrální mapy evidenční, Svobodné Dvory (56, 57, 58, 60, 61, 65, 66, 67). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2\\_a\\_14C\\_7653-1A\\_02](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=kmevidc&idrastru=B2_a_14C_7653-1A_02)

Letecké měřické snímky 1938–2018, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 05-01-2020].

Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>

Letecké měřické snímky 1936, Dolní Neděliště (8). [online] nedatováno [cit. 05-09-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1936.JARM77.03202>

Letecké měřické snímky 1936, Plotiště nad Labem (30, 33), Rosnice u Všestar (40). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1936.JARM78.03179>

Letecké měřické snímky 1936, Předměřice nad Labem (36). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1936.JARM67.03204>

Letecké měřické snímky 1936, Sendražice u Smiřic (44). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1936.JARM76.03228>

Letecké měřické snímky 1937, Holohlavy (13). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM56.08948>

Letecké měřické snímky 1937, Hořenice (14). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné

na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM32.08902>

Letecké měřické snímky 1937, Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné

na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM43.08914>

Letecké měřické snímky 1937, Plotičtš nad Labem (30, 33). [online] nedatováno [cit. 22-10-

2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM69.08250>

Letecké měřické snímky 1937, Předměřice nad Labem (36, 37). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM68.08996>

Letecké měřické snímky 1937, Rosnice u Všestar (40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 59).

[online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM89.08543>

Letecké měřické snímky 1937, Svobodné Dvory (54, 56). [online] nedatováno [cit. 25-10-

2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.HKRA70.08272>

Letecké měřické snímky 1937, Svobodné Dvory (57, 58). [online] nedatováno [cit. 25-10-

2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1937.JARM89.08544>

Letecké měřické snímky 1946, Dolní Nedělišť (8). [online] nedatováno [cit. 05-09-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM76.10768>

Letecké měřické snímky 1946, Holohlavy (13). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020].  
Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM56.10783>

Letecké měřické snímky 1946, Hořenice (14). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM33.10528>

Letecké měřické snímky 1946, Plotiště nad Labem (30, 33). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM79.10791>

Letecké měřické snímky 1946, Předměřice nad Labem (36, 37). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM68.10794>

Letecké měřické snímky 1946, Rosnice u Všestaru (40). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].  
Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM88.00845>

Letecké měřické snímky 1946, Sendražice u Smiřic (44). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].  
Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM76.10769>

Letecké měřické snímky 1946, Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 59). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.HKRA80.10788>

Letecké měřické snímky 1946, Svobodné Dvory (54, 56). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.HKRA70.10806>

Letecké měřické snímky 1946, Svobodné Dvory (57, 58). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1946.JARM79.00851>

Letecké měřické snímky 1949, Dolní Neděliště (8). [online] nedatováno [cit. 05-09-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.JARM78.07689>

Letecké měřické snímky 1949, Plotiště nad Labem (30, 33). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.JARM79.07690>

Letecké měřické snímky 1949, Předměřice nad Labem (36, 37). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.JARM68.07694>

Letecké měřické snímky 1949, Rosnice u Všestaru (40). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.JARM78.07684>

Letecké měřické snímky 1949, Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 57, 59). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.JARM89.07685>

Letecké měřické snímky 1949, Svobodné Dvory (54, 56, 58). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1949.HKRA70.07691>

Letecké měřické snímky 1950, Plotiště nad Labem (30, 33), Předměřice nad Labem (36, 37). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1950.JARM79.06237>

Letecké měřické snímky 1950, Rosnice u Všestaru (40). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1950.JARM88.06234>

Letecké měřické snímky 1950, Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 59). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].

Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1950.HKRA80.06263>

Letecké měřické snímky 1950, Svobodné Dvory (54, 56, 57, 58). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

<https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=lms&idrastru=WMSA08.1950.HKRA80.06263>

Mapy.cz, Jesenčanský potok. [online] 2020 [cit. 15-06-2020]. Dostupné na:

<https://mapy.cz/zakladni?x=15.7501707&y=50.0103443&z=12&source=osm&id=1017301365>

Národní památkový ústav, Metainformační systém–centrální část, zámek Medlešice. [online] nedatováno [cit. 14-12-2019]. Dostupné na:

[https://iispp.npu.cz/mis\\_public/documentDetail.htm?id=930317](https://iispp.npu.cz/mis_public/documentDetail.htm?id=930317)

Národní památkový ústav, Památkový katalog, zámek Medlešice. [online] nedatováno [cit. 14-12-2019]. Dostupné na: <https://pamatkovykatalog.cz/zamek-18314949>

Občanské sdružení Laterarius.cz. [online] 2014 [cit. 31-01-2020]. Dostupné na:

<http://www.laterarius.cz/>

Originální mapy stabilního katastru Čech, Březhrad (1). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=0510\\_01&image\\_dir=0510&maxextent=0,-6876,8417,0](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=0510_01&image_dir=0510&maxextent=0,-6876,8417,0)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Březhrad (1). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=0510\\_03&image\\_dir=0510&maxextent=0,-6878,8414,0](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=0510_03&image_dir=0510&maxextent=0,-6878,8414,0)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Černožice nad Labem (6, 7). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=0806\\_02&image\\_dir=0806&maxextent=0,-6897,8454,0](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=0806_02&image_dir=0806&maxextent=0,-6897,8454,0)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Habřina (9). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=1859\\_02&image\\_dir=1859&maxextent=0,-6960,8492,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=1859_02&image_dir=1859&maxextent=0,-6960,8492,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Habřina (10, 11). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=1859\\_04&image\\_dir=1859&maxextent=0,-6882,8433,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=1859_04&image_dir=1859&maxextent=0,-6882,8433,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Holohlavy (12). [online] nedatováno [cit. 20-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=2125\\_04&image\\_dir=2125&maxextent=0,-6886,8417,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=2125_04&image_dir=2125&maxextent=0,-6886,8417,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Jaroměř (15, 16). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=2486\\_06&image\\_dir=2486&maxextent=0,-6860,8395,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=2486_06&image_dir=2486&maxextent=0,-6860,8395,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Jaroměř (16, 22). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=2486\\_05&image\\_dir=2486&maxextent=0,-6870,8391,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=2486_05&image_dir=2486&maxextent=0,-6870,8391,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Jaroměř (17, 20). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=2486\\_03&image\\_dir=2486&maxextent=0,-6858,8397,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=2486_03&image_dir=2486&maxextent=0,-6858,8397,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Jaroměř (21). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=2486\\_04&image\\_dir=2486&maxextent=0,-6861,8391,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=2486_04&image_dir=2486&maxextent=0,-6861,8391,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Kluky (25). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=6330\\_02&image\\_dir=6330&maxextent=0,-6868,8426,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=6330_02&image_dir=6330&maxextent=0,-6868,8426,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Plačice (27, 28). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=5479\\_05&image\\_dir=5479&maxextent=0,-6886,8420,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=5479_05&image_dir=5479&maxextent=0,-6886,8420,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Plačice (29). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020].  
Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=5479\\_03&image\\_dir=5479&maxextent=0,-6875,8413,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=5479_03&image_dir=5479&maxextent=0,-6875,8413,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Plotička nad Labem (30, 33, 34). [online] nedatováno [cit. 22-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=5533\\_03&image\\_dir=5533&maxextent=0,-6868,8427,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=5533_03&image_dir=5533&maxextent=0,-6868,8427,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Plotička nad Labem (37). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=5789\\_03&image\\_dir=5789&maxextent=0,-6871,8433,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=5789_03&image_dir=5789&maxextent=0,-6871,8433,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Račice nad Troinou (38). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=5988\\_05&image\\_dir=5988&maxextent=0,-6885,8428,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=5988_05&image_dir=5988&maxextent=0,-6885,8428,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Rozběřice (41). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=1348\\_01&image\\_dir=1348&maxextent=0,-6893,8434,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=1348_01&image_dir=1348&maxextent=0,-6893,8434,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Rusek (42). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020].  
Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=6391\\_04&image\\_dir=6391&maxextent=0,-6867,8414,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=6391_04&image_dir=6391&maxextent=0,-6867,8414,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Slezské Předměstí (44). [online] nedatováno [cit. 23-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=6935\\_04&image\\_dir=6935&maxextent=0,-6907,8444,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=6935_04&image_dir=6935&maxextent=0,-6907,8444,0#)



Originální mapy stabilního katastru Čech, Stěžery (47, 48, 49). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=7216\\_01&image\\_dir=7216&maxextent=0,-6870,8434,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=7216_01&image_dir=7216&maxextent=0,-6870,8434,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Světí (50). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=7466\\_02&image\\_dir=7466&maxextent=0,-6885,8432,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=7466_02&image_dir=7466&maxextent=0,-6885,8432,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Svinary (51). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=7477\\_02&image\\_dir=7477&maxextent=0,-6883,8435,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=7477_02&image_dir=7477&maxextent=0,-6883,8435,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Svobodné Dvory (53, 59). [online] nedatováno [cit. 24-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=7489\\_04&image\\_dir=7489&maxextent=0,-6881,8437,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=7489_04&image_dir=7489&maxextent=0,-6881,8437,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Svobodné Dvory (55, 62). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=7489\\_03&image\\_dir=7489&maxextent=0,-6874,8421,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=7489_03&image_dir=7489&maxextent=0,-6874,8421,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Svobodné Dvory (56, 57, 58, 63, 64, 67). [online] nedatováno [cit. 25-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=7489\\_02&image\\_dir=7489&maxextent=0,-6882,8435,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=7489_02&image_dir=7489&maxextent=0,-6882,8435,0#)

Originální mapy stabilního katastru Čech, Věkoše (71, 72, 73, 74). [online] nedatováno [cit. 26-10-2020]. Dostupné na:

[https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc\\_pom/omc\\_wms\\_01.html?mapfile=8055\\_05&image\\_dir=8055&maxextent=0,-6877,8457,0#](https://archivnimapy.cuzk.cz/uazk/omc/omc_pom/omc_wms_01.html?mapfile=8055_05&image_dir=8055&maxextent=0,-6877,8457,0#)

Öriszentpéter–oficiální stránky města. [online] nedatováno [cit. 24-04-2020]. Dostupné na:

<http://www.oriszentpeter.hu/turizmus/helyi-ertekek/epitett-orokseg/kozepkori-teglaegeto>

Ortofoto snímek ČR z roku 2000, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 30-10-2020]. Dostupné na: <https://ags.cuzk.cz/archiv/>

OVB online, Halsbach. [online] 17-08-2017 [cit. 29-06-2020]. Dostupné na: <https://www.ovb-online.de/rosenheim/wasserburg/alten-ziegelofen-graeberfeld-entdeckt-8601857.html>

Pivovar Medlešice a Pivovarská hospoda. [online] 2009 [cit. 24-01-2020]. Dostupné na: [http://www.medlesice.cz/pivovar\\_medlesice.php#historie](http://www.medlesice.cz/pivovar_medlesice.php#historie)

Smiřice a Holohlavy, cihelna. [online] 13-5-2004 [cit. 29-10-2020]. Dostupné na: <http://www.smirice.eu/firmy/cihelna.htm>

Speciální mapy 2. vojenského mapování, měřítko 1:144 000, Holohlavy (12), Jaroměř (15, 16), Plotička nad Labem (30), Svobodné Dvory (52), Všestary (75). [online] nedatováno [cit. 20-10-2020]. Dostupné na: <http://www.chartae-antiquae.cz/cs/mapsets/10/>

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na: [https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_01](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_01)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na: [https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_02](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_02)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na: [https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_03](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_03)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na: [https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_04](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_04)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na: [https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_05](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_05)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_06](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_06)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_07](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_07)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_08](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_08)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_09](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_09)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_10](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_10)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_11](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_11)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_12](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_12)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_13](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_13)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_14](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_14)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3855\\_17](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3855_17)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Čáslavky (5), Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (15, 18, 19), Rychnovek (43). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_01](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_01)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (15, 18, 19), Rychnovek (43). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_02](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_02)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (15, 18, 19), Rychnovek (43). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_03](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_03)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (18, 19). [online] nedatováno [cit. 06-01-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_04](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_04)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (18, 19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_05](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_05)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_06](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_06)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_07](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_07)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_08](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_08)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_09](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_09)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_10](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_10)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_11](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_11)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_12](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_12)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (18, 19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_13](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_13)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_14](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_14)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_15](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_15)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_16](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_16)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_17](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_17)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_18](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_18)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Holohlavy (13), Hořenice (14), Jaroměř (19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3856\\_19](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3856_19)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Svobodné Dvory (53, 54, 55, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_01](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_01)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_02](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_02)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_03](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_03)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_04](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_04)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_05](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_05)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_06](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_06)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_07](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_07)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_08](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_08)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_09](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_09)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_10](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_10)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_11](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_11)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_12](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_12)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_13](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_13)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_14](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_14)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (31, 32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_15](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_15)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_16](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_16)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_17](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_17)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_18](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_18)

Speciální mapy 3. vojenského mapování, měřítko 1:75 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (32, 33), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (53, 54, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_spec&idrastru=D1\\_22\\_3955\\_19](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_spec&idrastru=D1_22_3955_19)

Společnost Pueblo-archeologická společnost, o.p.s. [online] 2010–2020 [cit. 25-05-2020]. Dostupné na: <http://pueblo-ops.cz/?s=bu%C5%A1t%C4%9Bhrad>

Topografická mapa Polského království, mapový list Kol. IV. Sek. II., Płońsk. [online] nedatováno [cit. 23-01-2020]. Dostupné na: [https://bg.uwb.edu.pl/TKKP/?mapa=4\\_2](https://bg.uwb.edu.pl/TKKP/?mapa=4_2)



Topografická mapa v systému S-1952, měřítko 1:25 000, Brno, Trýbova ulice. [online] nedatováno [cit. 19-12-2019]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=topo1952&idrastru=D7\\_3\\_M-33-106-A-c](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=topo1952&idrastru=D7_3_M-33-106-A-c)

Topografické sekce 3. vojenského mapování, měřítko 1:25 000, Brno, Trýbova ulice. [online] nedatováno [cit. 19-12-2019]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_sekce&idrastru=D1\\_21\\_4357-2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_sekce&idrastru=D1_21_4357-2)

Topografické sekce 3. vojenského mapování, měřítko 1:25 000, Bříza u Všestar (3), Plotiště nad Labem (30, 31, 32), Rosnice u Všestar (39, 40), Stěžery (46), Svobodné Dvory (52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_sekce&idrastru=D1\\_21\\_3955-3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_sekce&idrastru=D1_21_3955-3)

Topografické sekce 3. vojenského mapování, měřítko 1:25 000, Buštěhrad. [online] nedatováno [cit. 31-03-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_sekce&idrastru=D1\\_21\\_3952-2](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_sekce&idrastru=D1_21_3952-2)

Topografické sekce 3. vojenského mapování, měřítko 1:25 000, Habřina (9), Holohlavy (13), Jaroměř (15, 17, 18, 19). [online] nedatováno [cit. 19-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_sekce&idrastru=D1\\_21\\_3856-3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_sekce&idrastru=D1_21_3856-3)

Topografické sekce 3. vojenského mapování, měřítko 1:25 000, Lochenice (26), Světí (50). [online] nedatováno [cit. 21-10-2020]. Dostupné na:

[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_sekce&idrastru=D1\\_21\\_3855-4](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_sekce&idrastru=D1_21_3855-4)

Topografické sekce 3. vojenského mapování, měřítko 1:25 000, Medlešice. [online] nedatováno [cit. 13-12-2019]. Dostupné na:

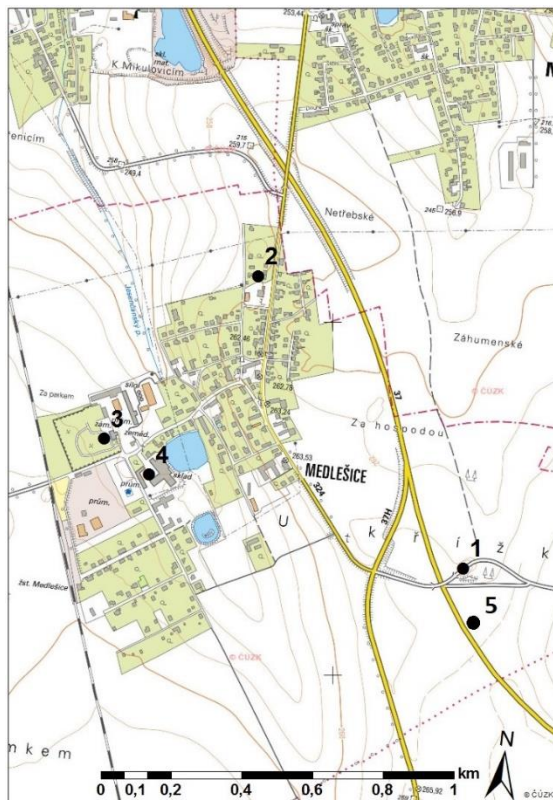
[https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj\\_sekce&idrastru=D1\\_21\\_4055-3](https://ags.cuzk.cz/archiv/openmap.html?typ=3voj_sekce&idrastru=D1_21_4055-3)

Zpravodaj nume.cz. [online] 2012 [cit. 19-05-2020]. Dostupné na:

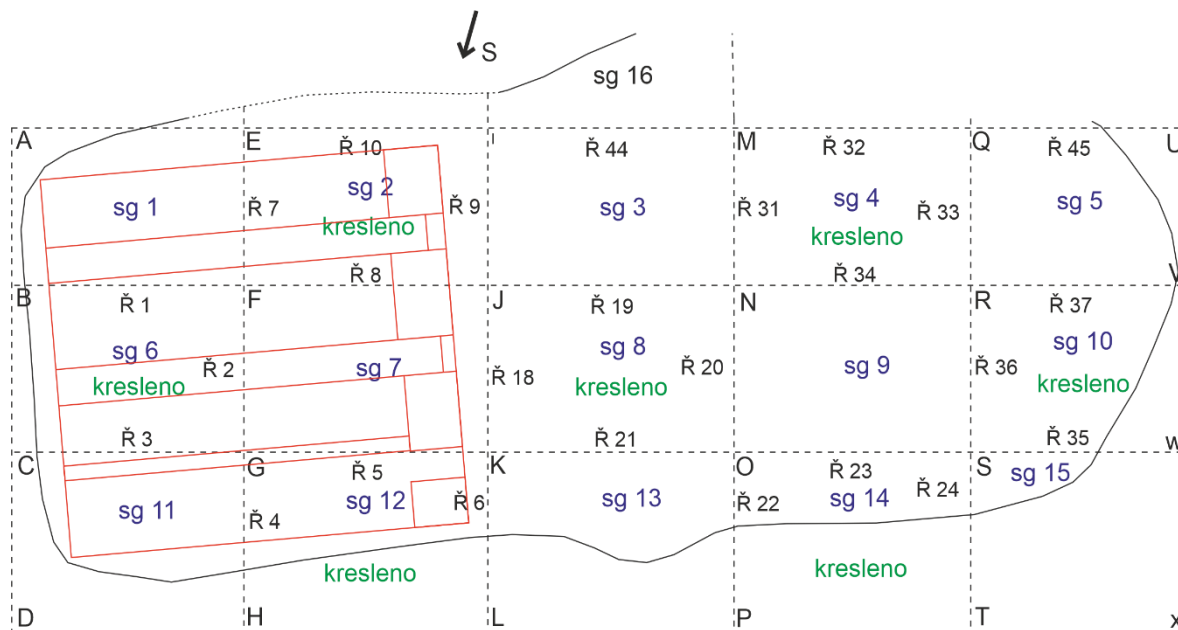
<http://www.nume.cz/zpravodaj/post/show/523>

# 11 Seznam příloh

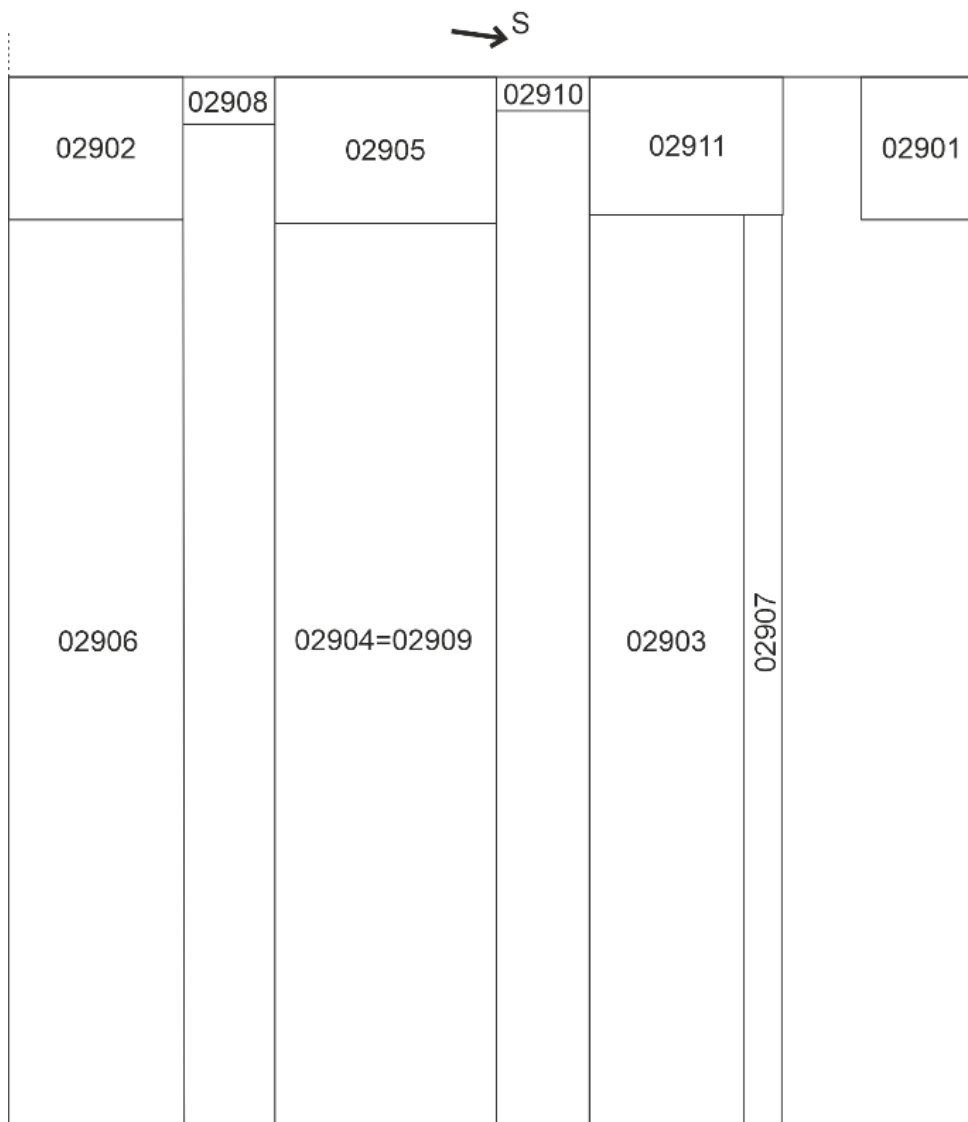
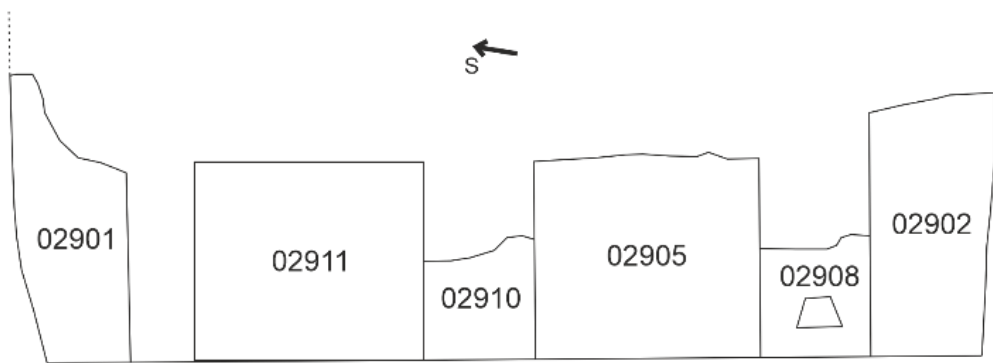
Pokud není uvedeno jinak, autorem kreseb a fotografií je autorka práce.



**Tabulka 1: Medlešice. 1. zkoumaná cihlářská pec (objekt 2), 2. stabilní závod cihelny, 3. zámek, 4. pivovar s hospodou, 5. území zaniklého vodního toku (podklad: ČÚZK, vytvořeno v: ArcGIS).**



**Tabulka 2: Náčrt cihlářské pece v rámci terénní dokumentace, upraveno (s laskavým svolením J. Musila).**



**Tabulka 3: Náčrt cihlářské pece v rámci terénní dokumentace (s laskavým svolením J. Musila).**



**Tabulka 4: Foto čelní zdi cihlářské pece od západu v rámci terénní dokumentace (s laskavým svolením J. Musila).**



**Tabulka 5: Foto půdorysu cihlářské pece v rámci terénní dokumentace (s laskavým svolením J. Musila).**





**Tabulka 6: Foto cihlářské pece od jihu v rámci terénní dokumentace (s laskavým svolením J. Musil).**

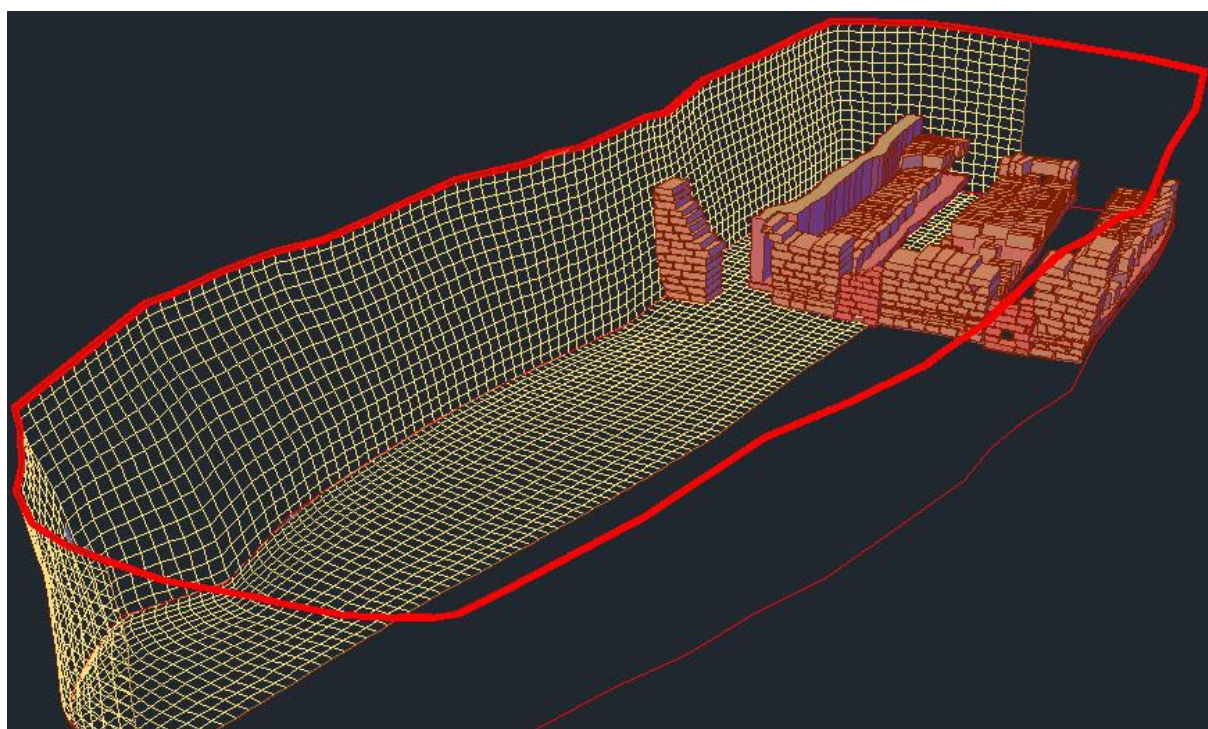


**Tabulka 7: Foto cihlářské pece od severu v rámci terénní dokumentace (s laskavým svolením J. Musila).**

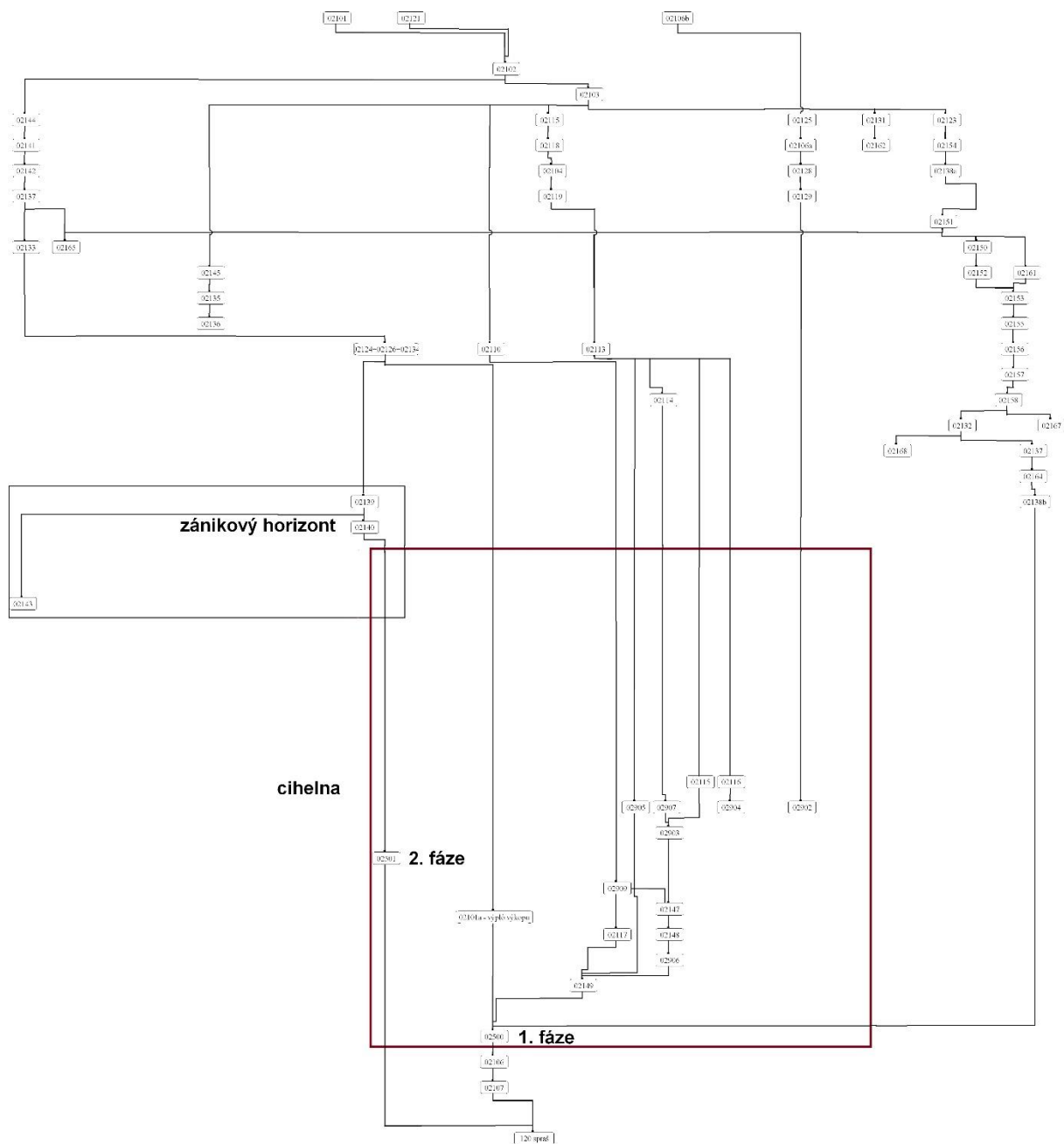




**Tabulka 8: Panoramatický pohled na cihlářskou pec od severozápadu (podle Musil 2011, 289, obr. 1).**



**Tabulka 9: 3D model cihlářské pece s předpecní jámou, pohled od jihozápadu (s laskavým svolením J. Musila).**



Tabulka 10: Harrisův diagram cihlářské pece, upraveno (podle Musil 2011, 288).

<b>Medlešice</b>	
k.ú. Medlešice	
Půdorys objektů s vyznačením řezu.	
Výzkum: RM Chrudim, 2011	TerraVerita, spol. s r.o. Měst. Školní 2321 158 00 Praha 5 IČ: 276 14 271 http://terraverita.cz
Datum: 15.2.2012	 TerraVerita, spol. s r.o. poskybuje služby pro zeměměřičský obor včetně geodézie a inženýringu
Měřítko: grafické	
Vyhotovil: Mgr. L. Andříšek	

## obj. 2

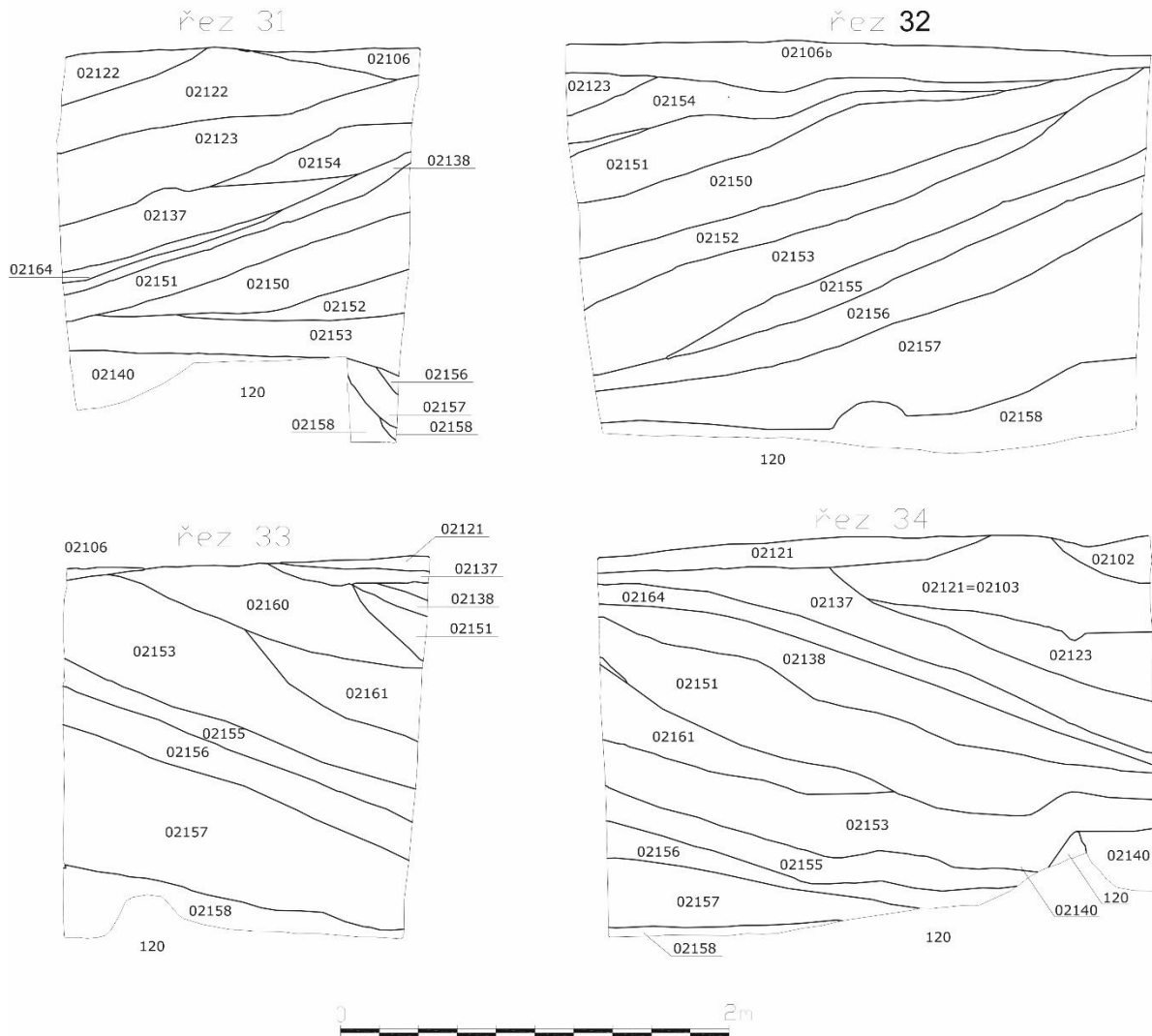


Tabulka 11: Řezy segmentu 2 (podle Musil 2011, 4880).

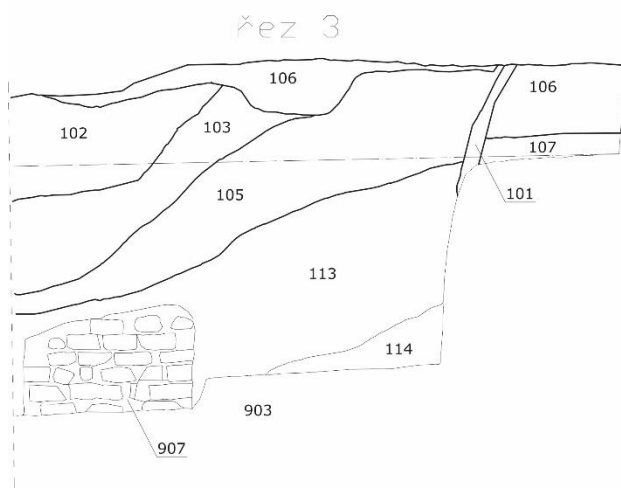
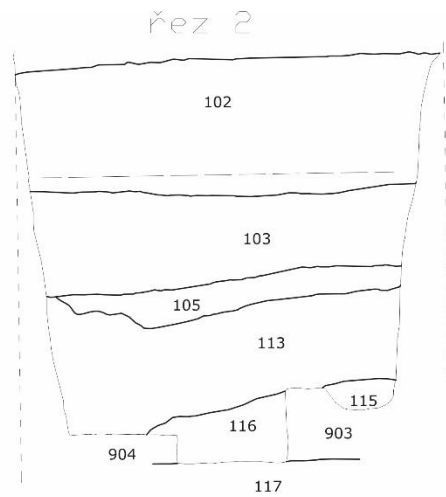
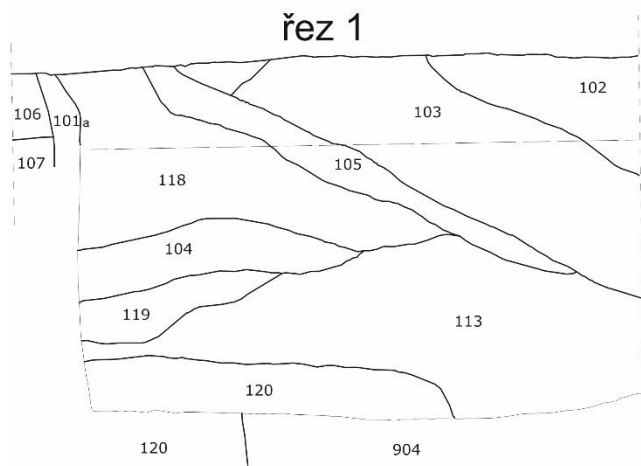


<b>Medlešice</b>	
k.ú. Medlešice	
Pádorys objektů s vyznačením řezu.	
Výzkum: RM Chrudim, 2011	TerraVerita, spol. s r.o. Mezi Školami 3321 158 00 Praha 2 IČ: 270 14 271 http://terraverita.cz
Datum: 15.2.2012	terraverita.cz complete solution for architecture
Měřítko: grafické	
Vyhotovil: Mgr. L. Andrásek	

## obj. 2



Tabulka 12: Řezy segmentu 4 (podle Musil 2011, 4882).



## obj. 2

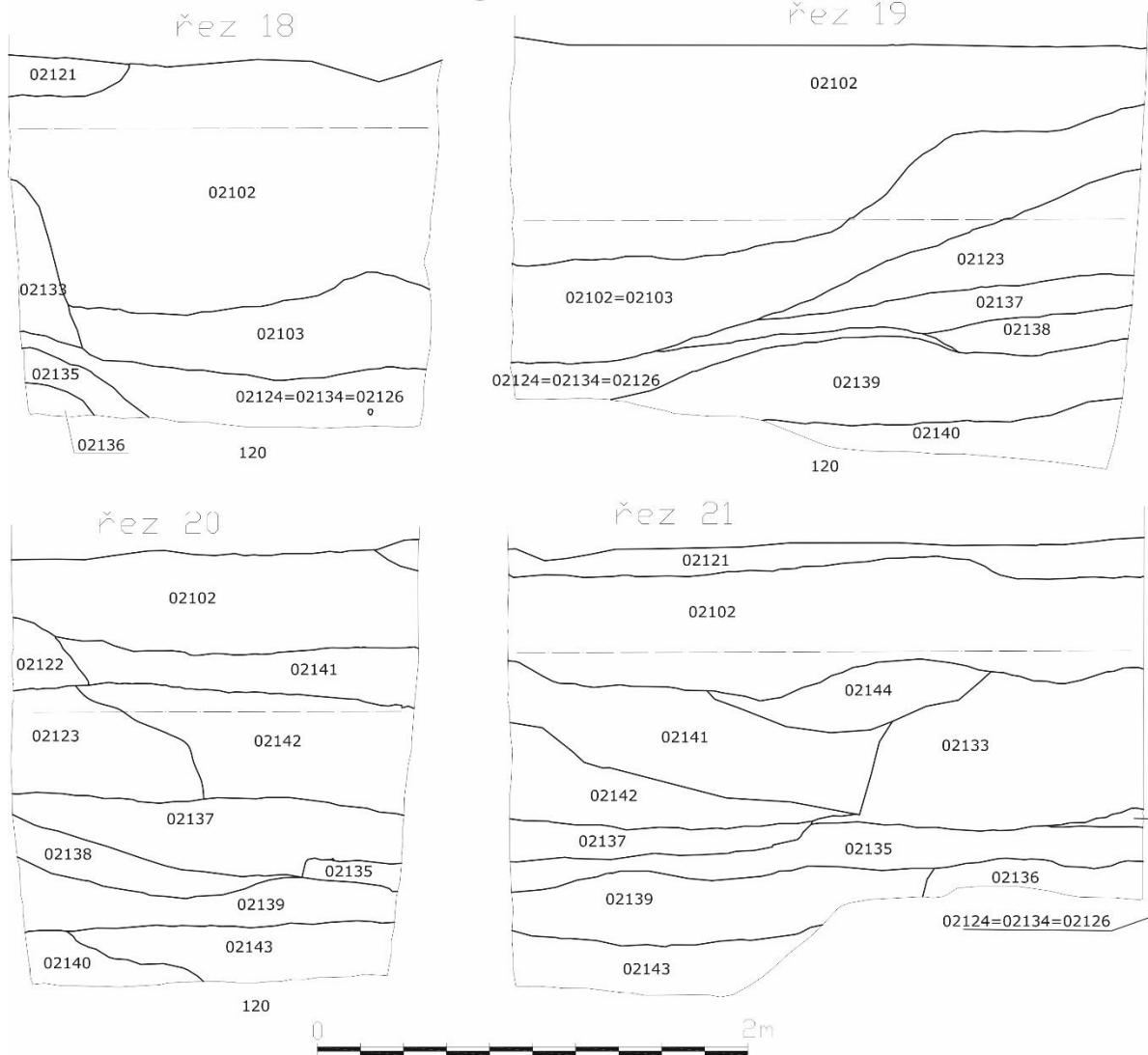
<b>Medlešice</b>	
k.ú. Medlešice	
Půdorys objektů s vyznačením řezu.	
Výzkum: RM Chrudim, 2011	TerraVerita, spol. s r.o. Mezi Skolami 2321 158 00 Praha 5 IČ: 276 14 271 <a href="http://terraverita.cz">http://terraverita.cz</a>
Datum: 15.2.2012	
Měřítka: grafické	inženýrský projektový ústav pro zemědělství a lesnictví
Vyhotovil: Mgr. L. Andrásek	



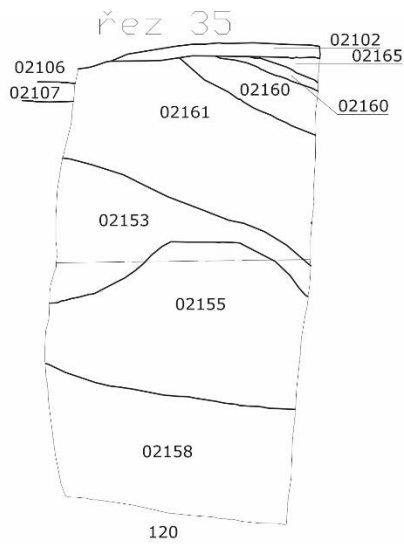
**Tabulka 13: Řezy segmentu 6 (podle Musil 2011, 4883–4884).**

<b>Medešice</b>	
k.ú. Medešice	
<b>Půdorys objektů s vyznačením řezu.</b>	
Výzkum: RM Chrudim, 2011	TerraVerita, spol. s r.o. Mezi Skotami 2321 158 00 Praha 5 IČ: 276 14 271 <a href="http://terraverita.cz">http://terraverita.cz</a>
Datum: 15.2.2012	 terra <sup>verita</sup> . <sup>cz</sup> complete solutions for archaeology
Měřítko: grafické	
Vyhotovil: Mgr. L. Andříšek	

## obj. 2

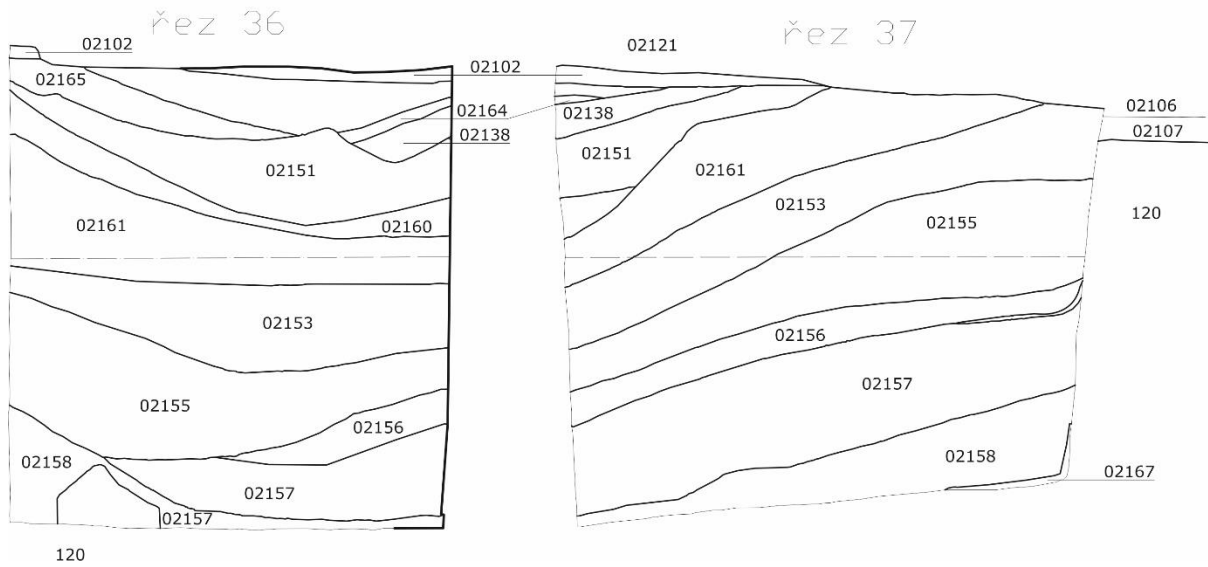


Tabulka 14: Řezy segmentu 8 (podle Musil 2011, 4881).

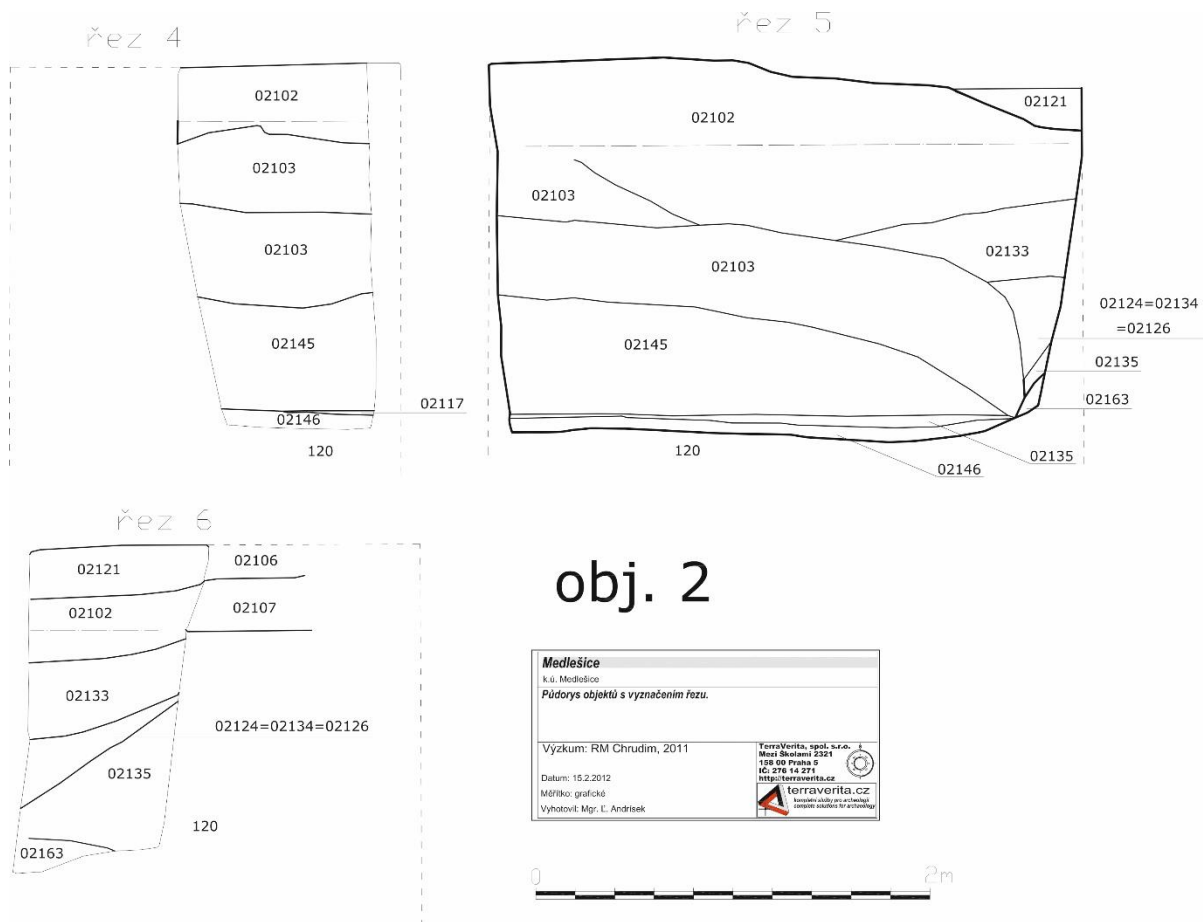


## obj. 2

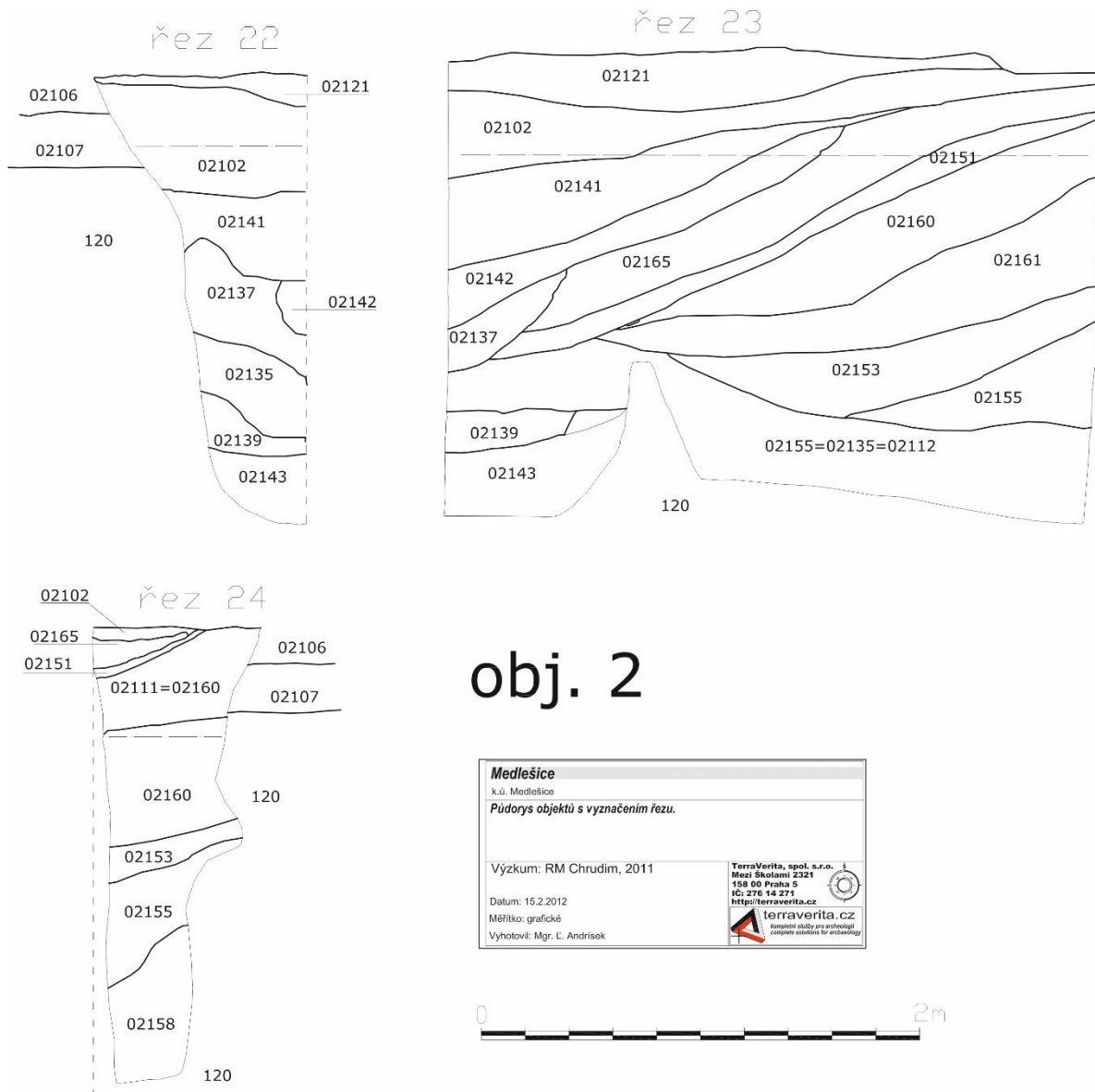
<b>Medlešice</b>	
k.ú. Medlešice	
Půdorys objektů s vyznačením řezu.	
Výzkum: RM Chrudim, 2011	TerraVerita, spol. s r.o. Měst. Školní 2321 158 00 Praha 5 IČ: 276 14 274 <a href="http://terraverita.cz">http://terraverita.cz</a>
Datum: 15.2.2012	 terraverita.cz kompletní služby pro archeologii complete solutions for archaeology
Měřítko: grafické Výhotovil: Mgr. L. Andrišek	



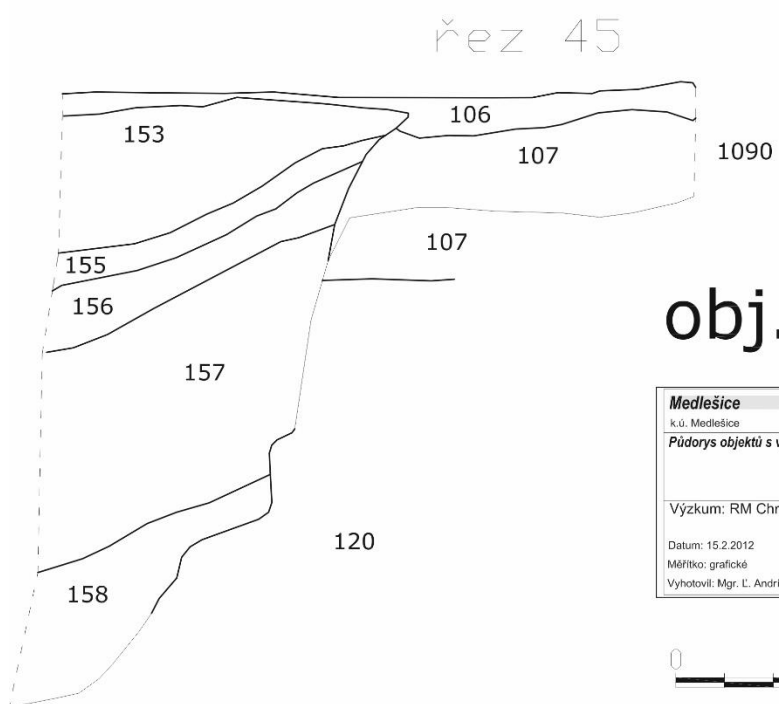
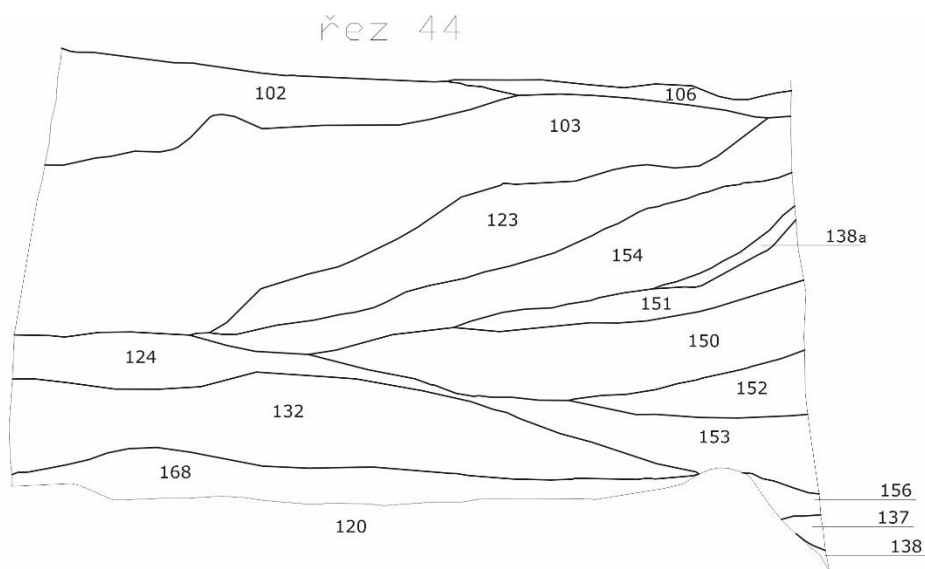
Tabulka 15: Řezy segmentu 10 (podle Musil 2011, 4885).





Tabulka 16: Řezy segmentu 12 (podle Musil 2011, 4884).



Tabulka 17: Řezy segmentu 14 (podle Musil 2011, 4883).

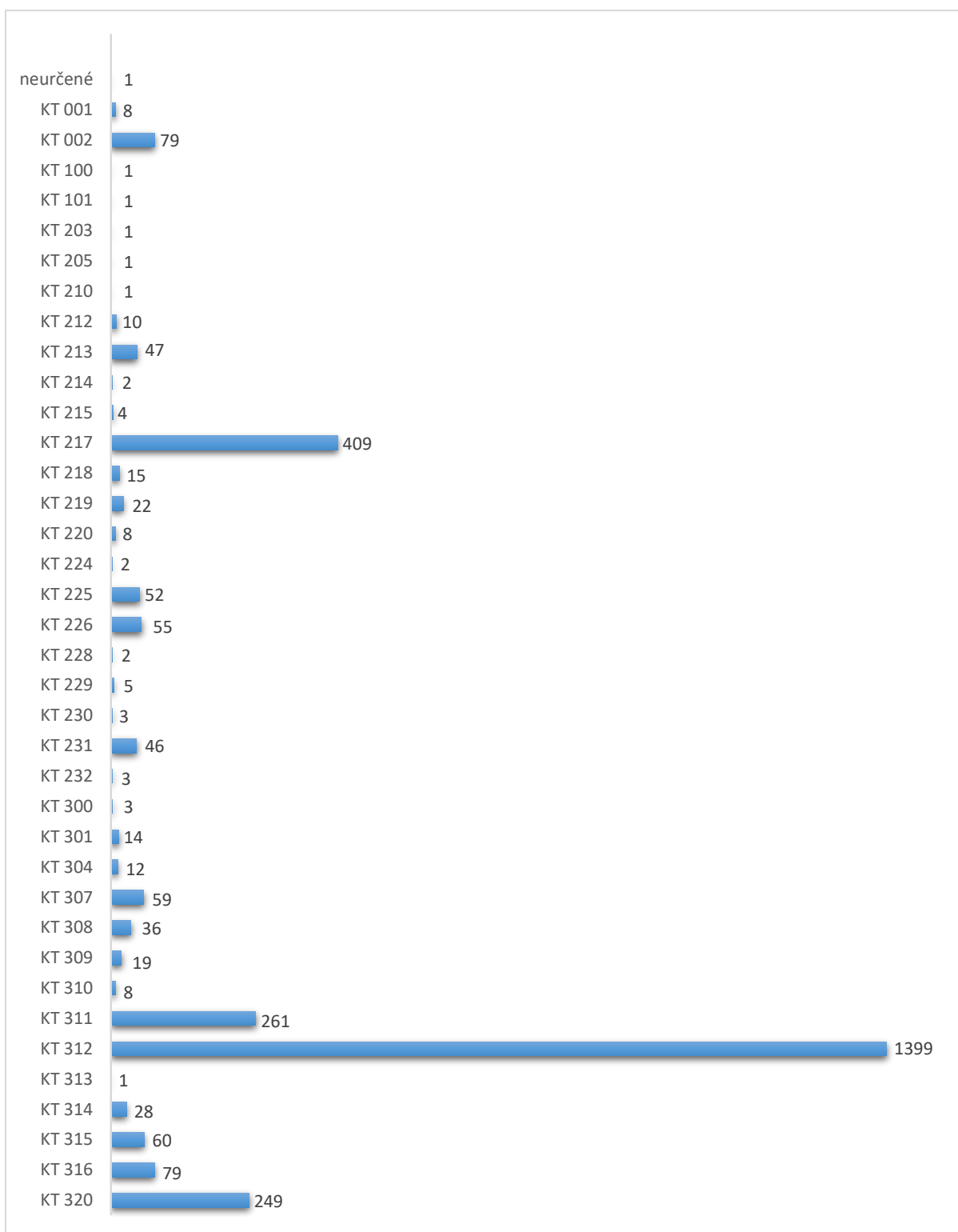


## obj. 2

<b>Medlešice</b>	
k.ú. Medlešice	
<i>Půdorys objektů s vyznačením řezu.</i>	
Výzkum: RM Chrudim, 2011	
Datum: 15.2.2012	TerraVerita, spol. s r.o. Mezi Školami 2321 158 00 Praha 5 IČ: 276 14 271 <a href="http://terraverita.cz">http://terraverita.cz</a>
Měřítko: grafické	 <b>terraverita.cz</b> kompletní služby pro archeologii complete services for archaeology
Vyhotovil: Mgr. L. Andrišek	



Tabulka 18: Řezy segmentů 3 a 5 (podle Musil 2011, 4885–4886).

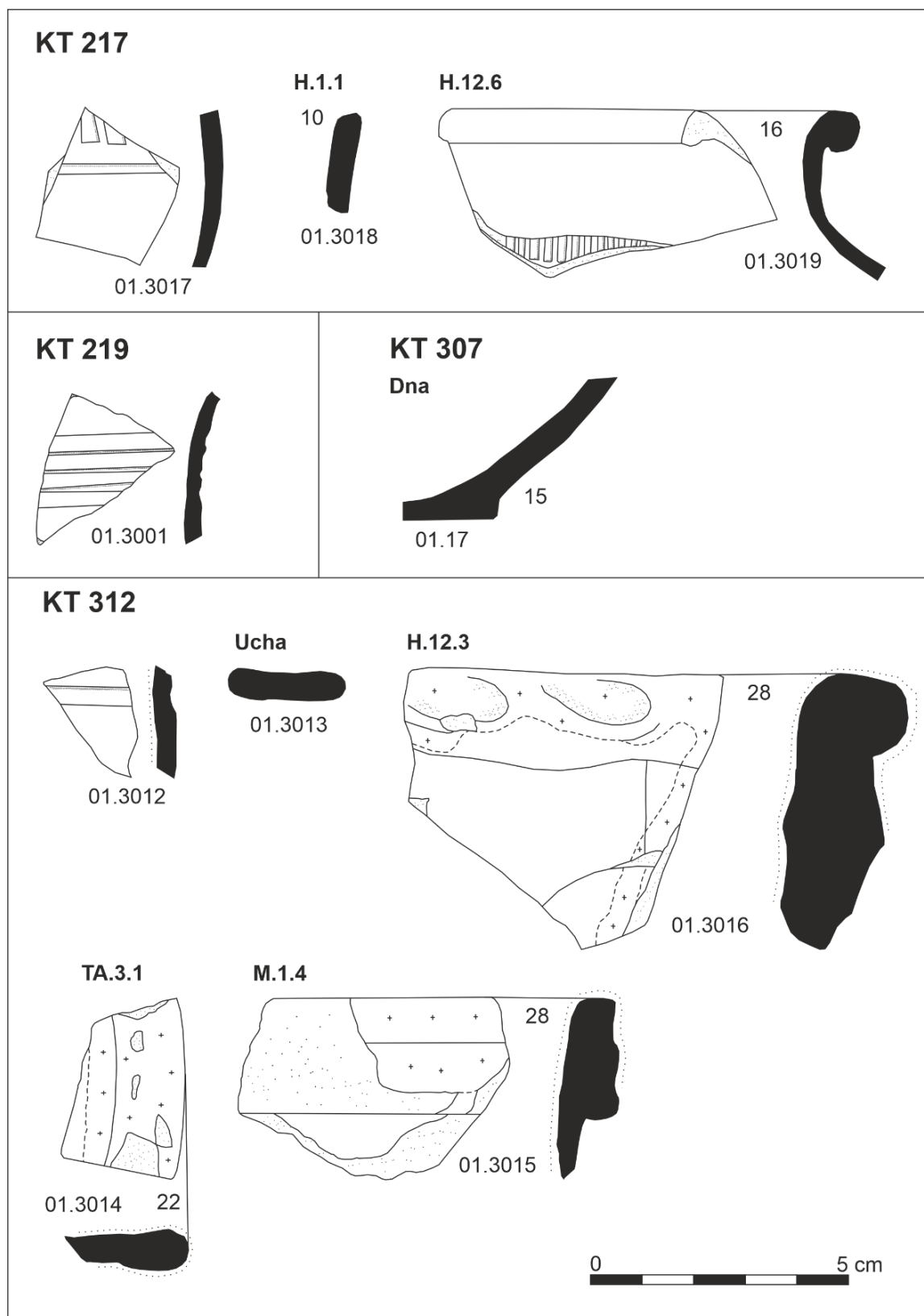


**Tabulka 19: Zastoupení KT a v nich obsažený počet zlomků.**



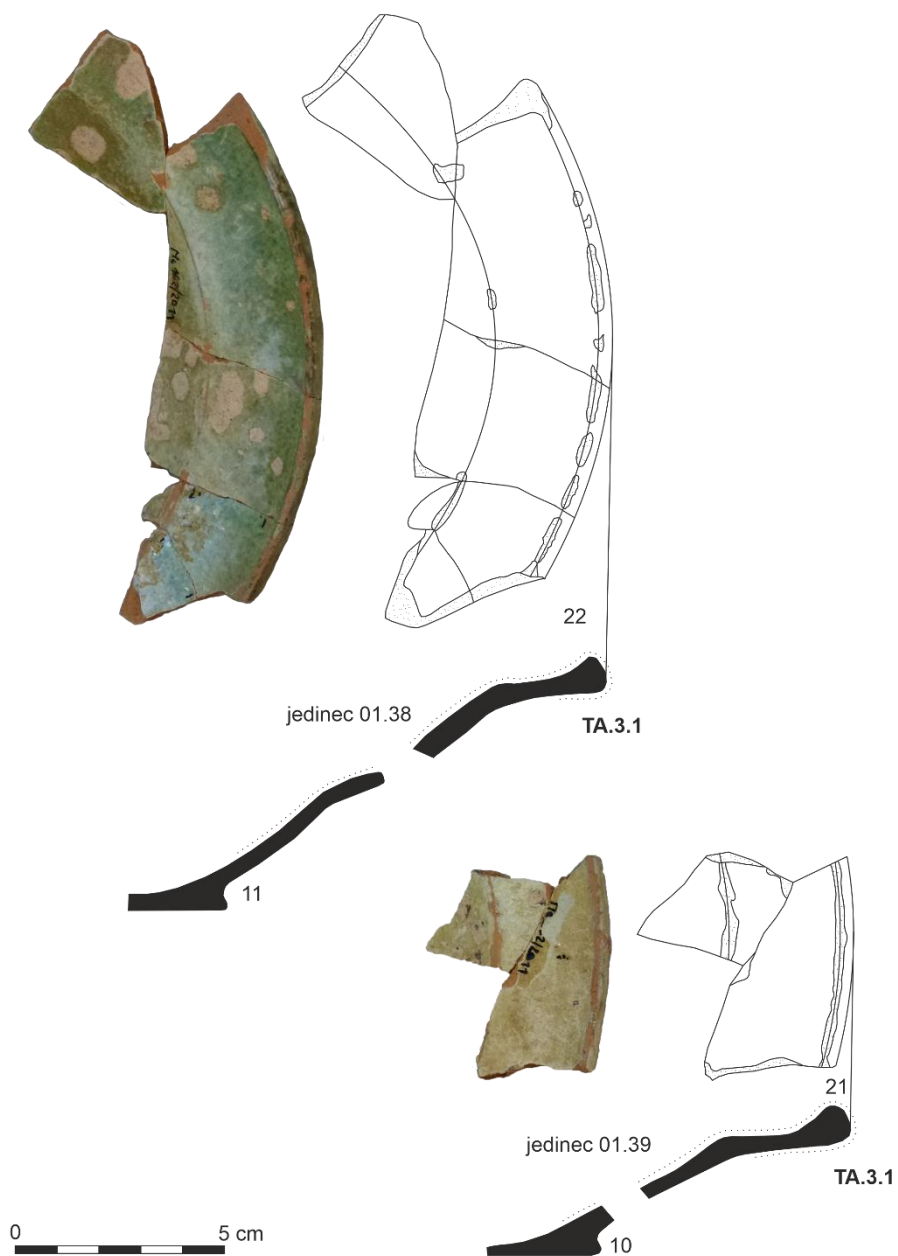
## 11.1 Kresebný a fotografický katalog

### 11.1.1 Keramika



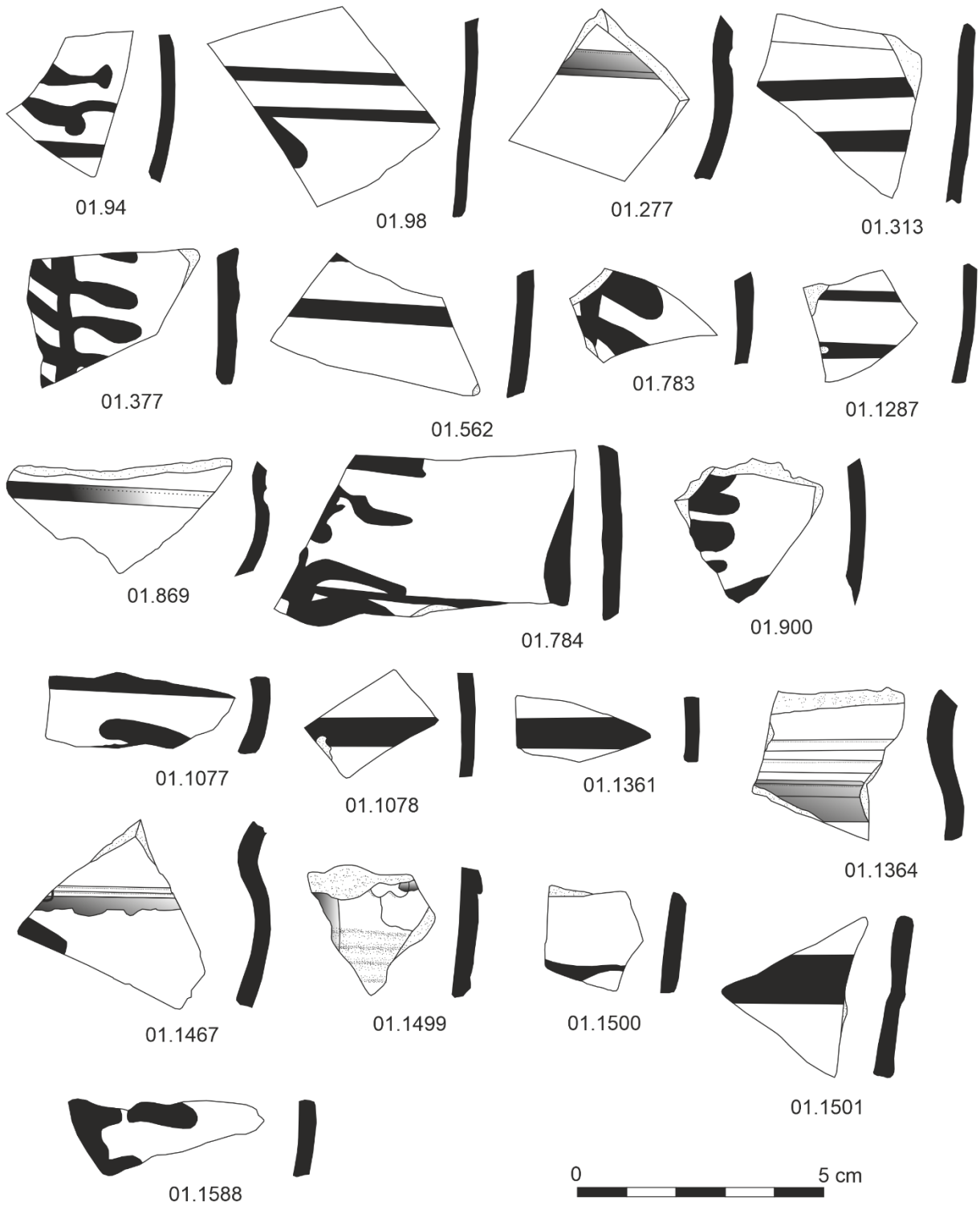
Tabulka 20: Kresby keramiky z období provozu cihlářské pece.

KT 307



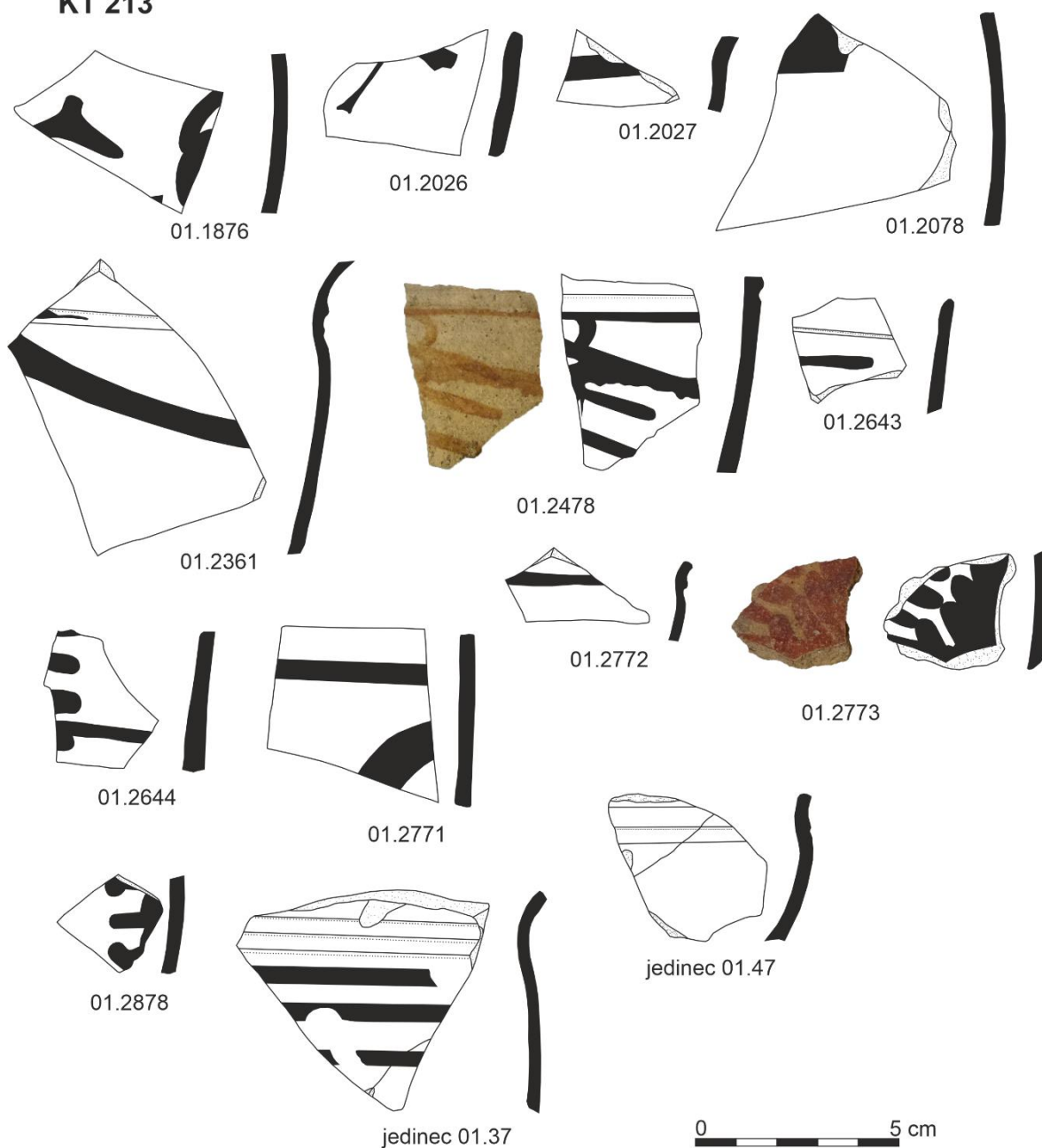
Tabulka 21: Kresby a foto keramiky ze zánikového horizontu cihlářské pece.

KT 213



Tabulka 22: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

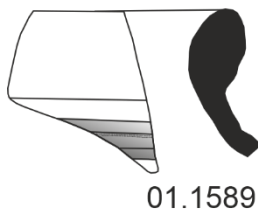
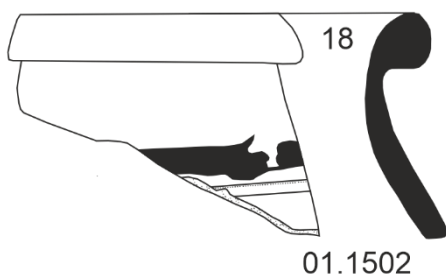
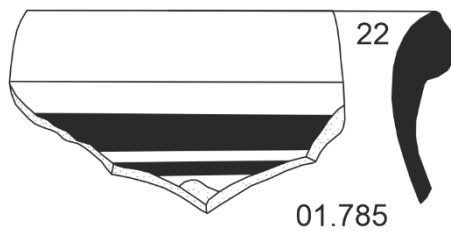
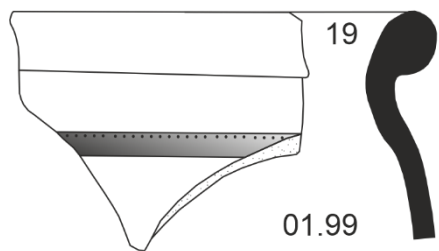
KT 213



Tabulka 23: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 213

## H.12.3



## H.12.8



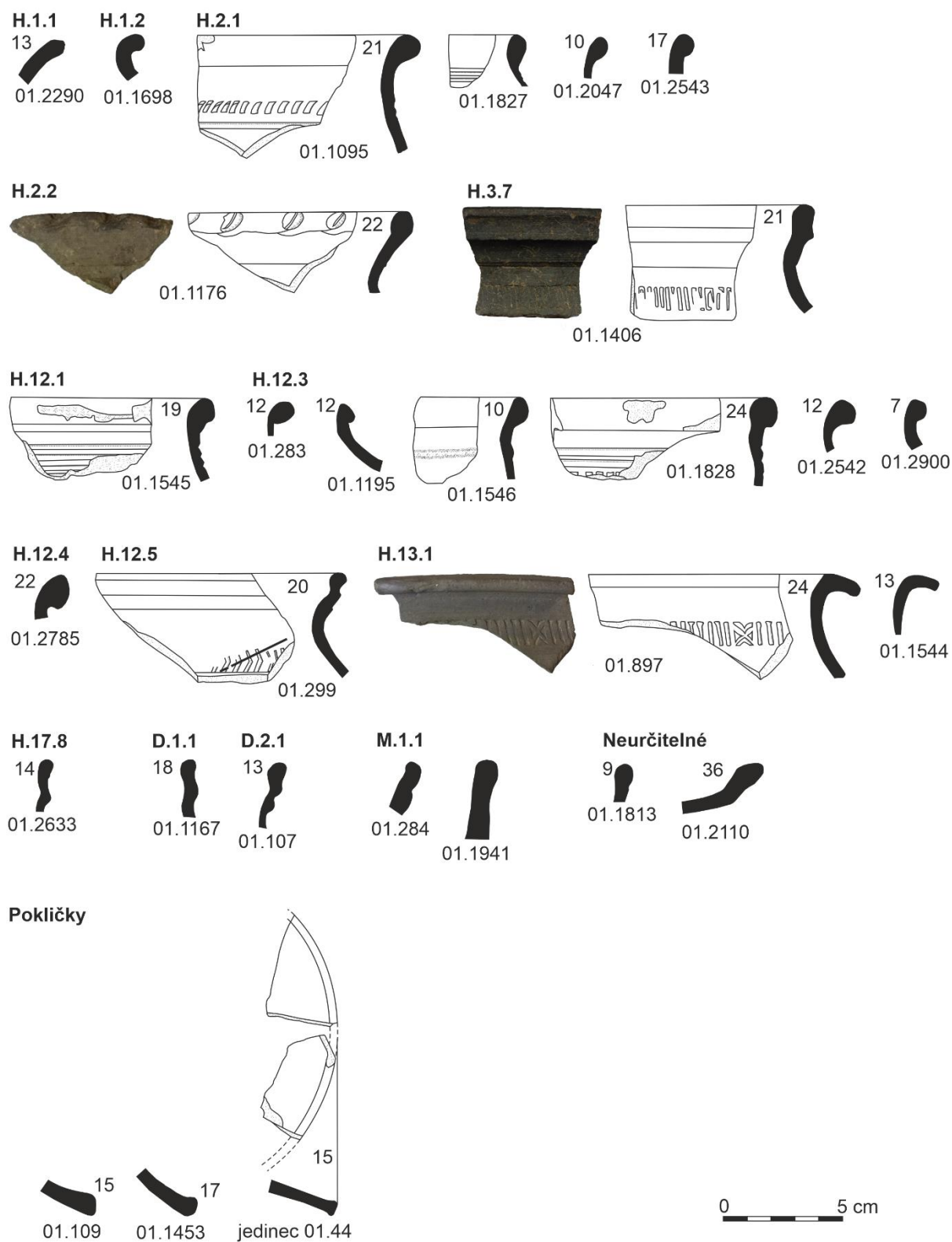
jedinec 01.45



**Tabulka 24: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.**



**KT 217**



**Tabulka 26: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

KT 217

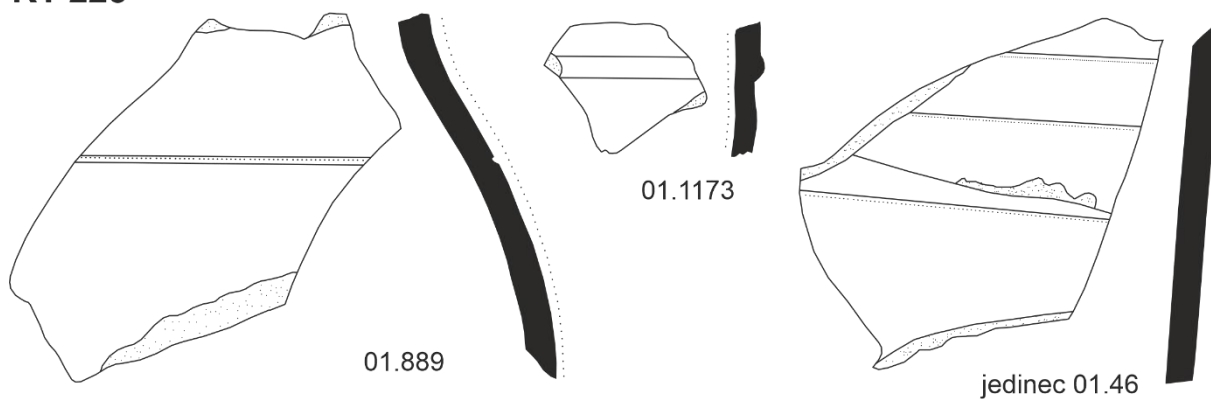


0 5 cm

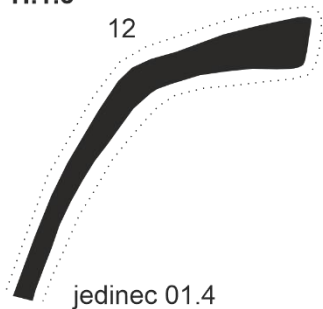
Tabulka 27: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.



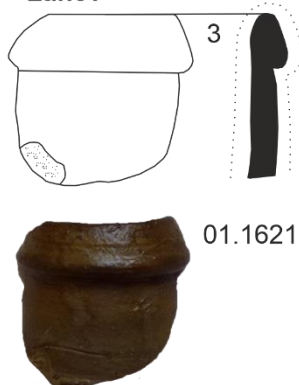
**KT 225**



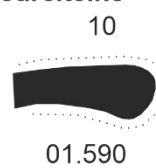
**H.1.3**



**Lahev**



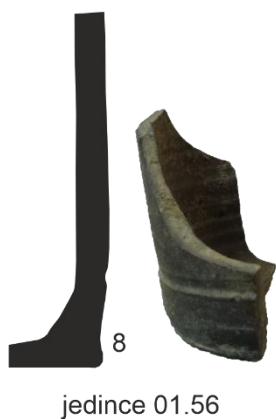
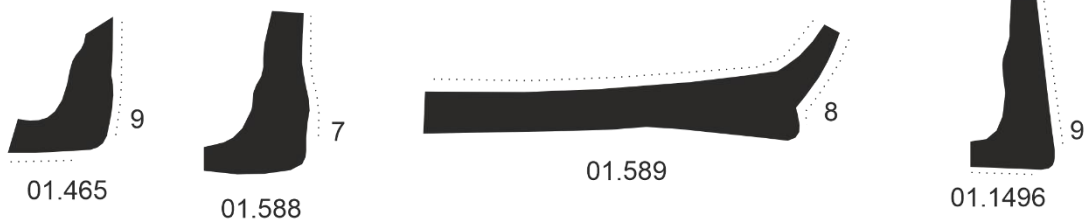
**Neurčitelné**



**Ucha**

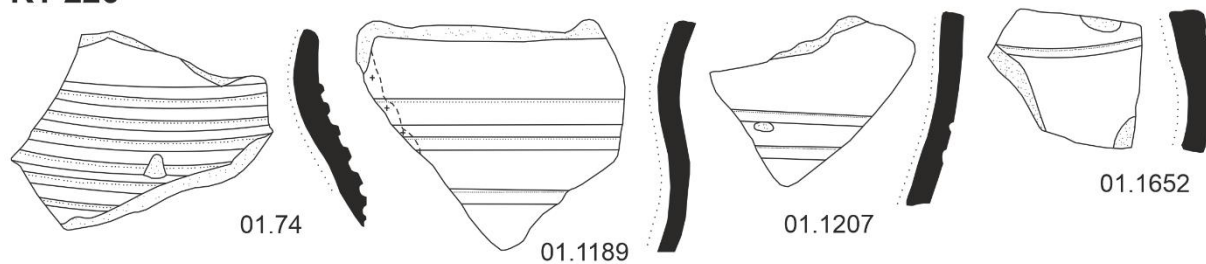


**Dna**



**Tabulka 28: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

**KT 226**



**H.17.8**



01.2520

**D.1.1**



01.1551

**D.1.1**



01.794

**D.1.2**



01.1365

**Dna**



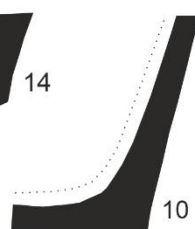
01.876



01.1038



01.1571



01.1653



01.2270

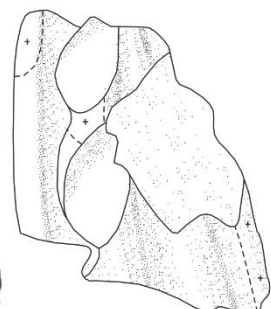
**Ucha**



01.376

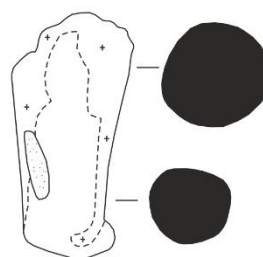


01.570



01.2271

**Nožka**

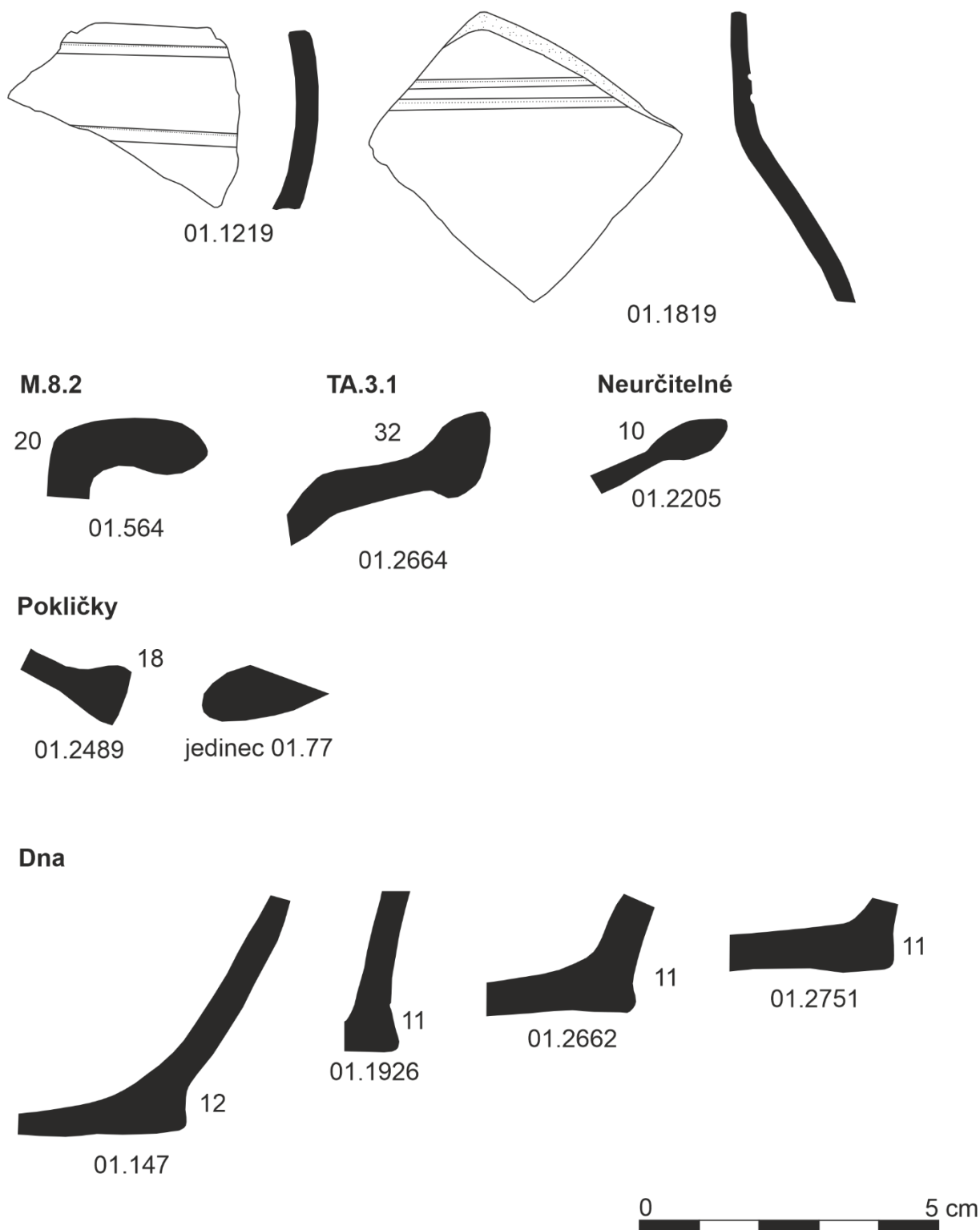


01.63



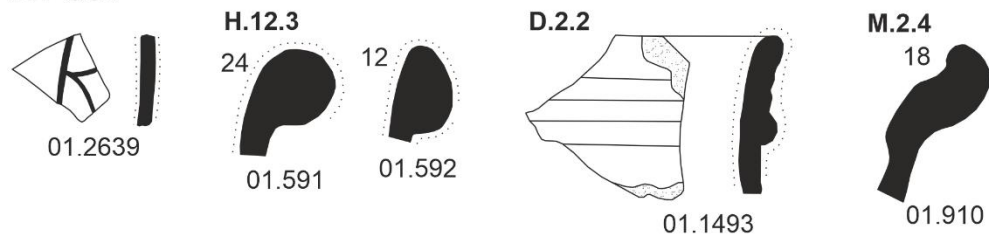
**Tabulka 29: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

# KT 231



Tabulka 30: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

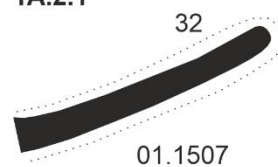
### KT 307



### TA.1.1 (mísa)



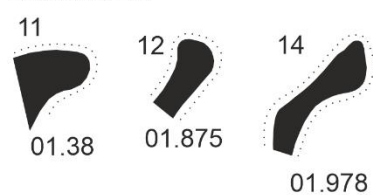
### TA.2.1



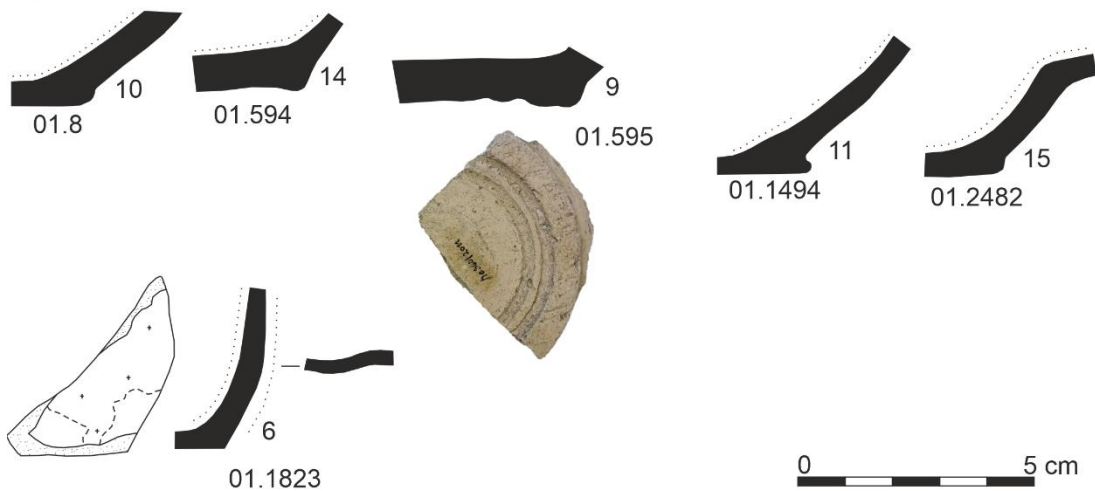
### TA.3.1



### Neurčitelné

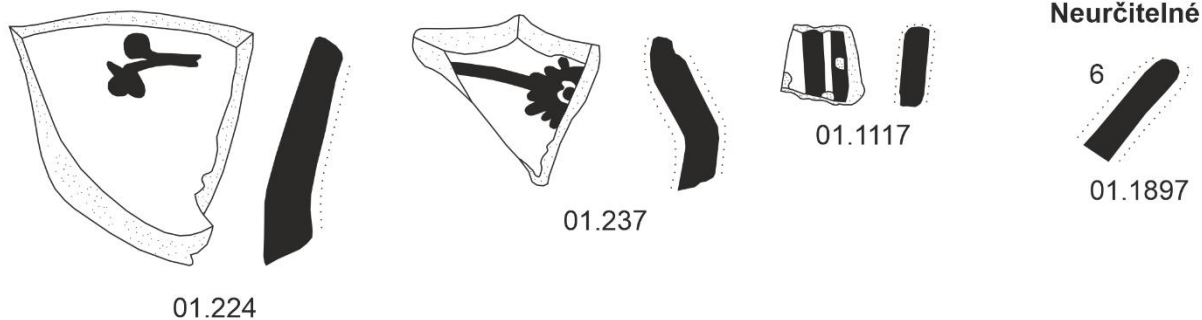


### Dna

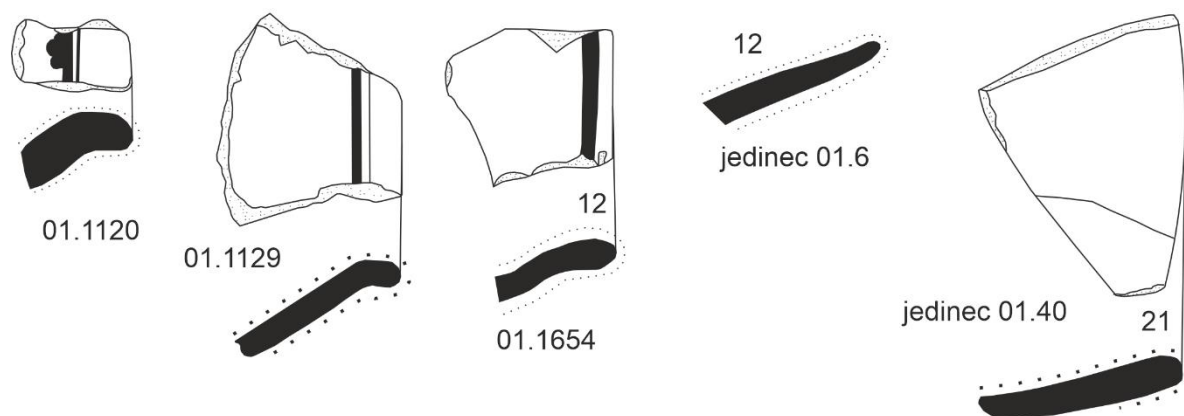


Tabulka 31: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

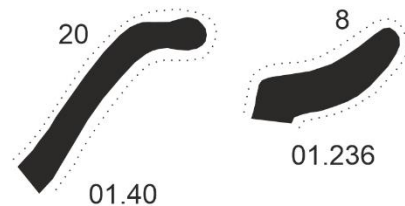
**KT 308**



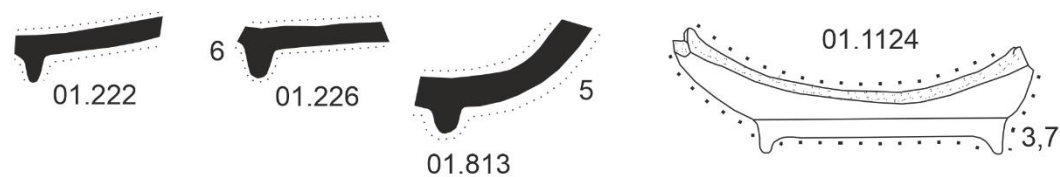
**TA.2.1**



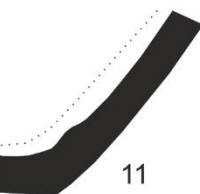
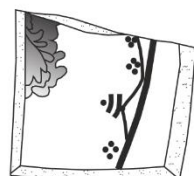
**M.8.3**



**Dna**



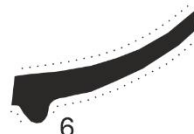
01.1436



01.1711



01.1882

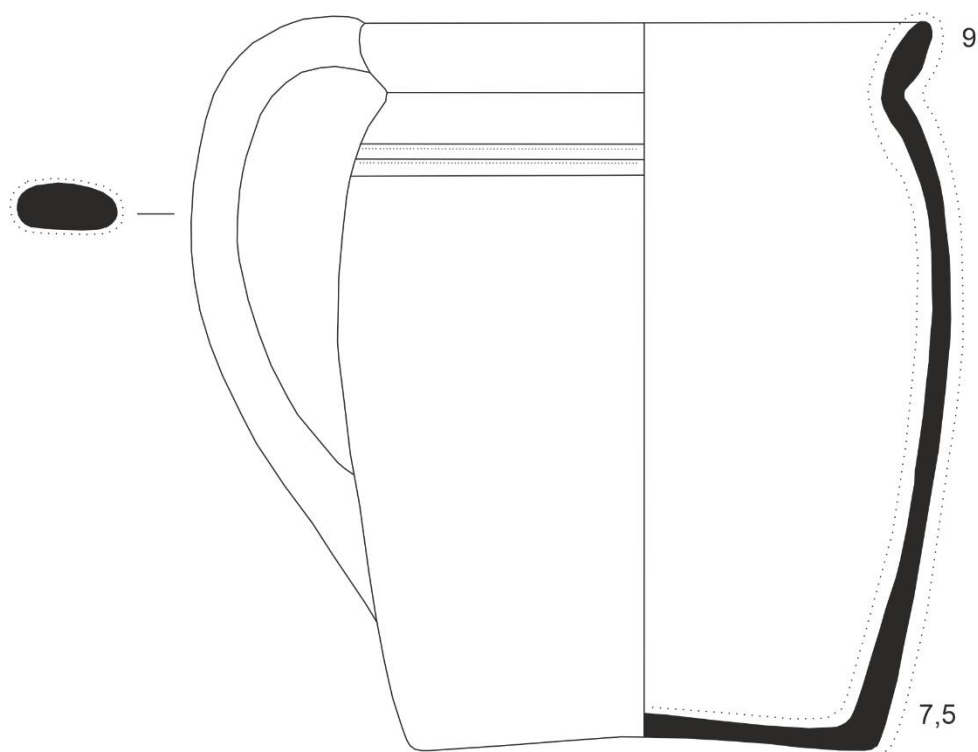


6



**Tabulka 32: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

KT 311

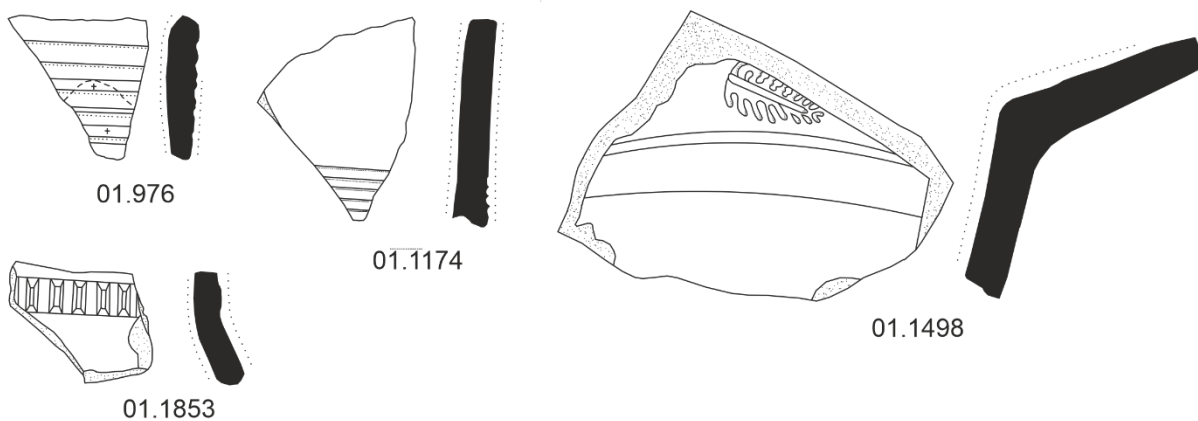


jedinec 01.11

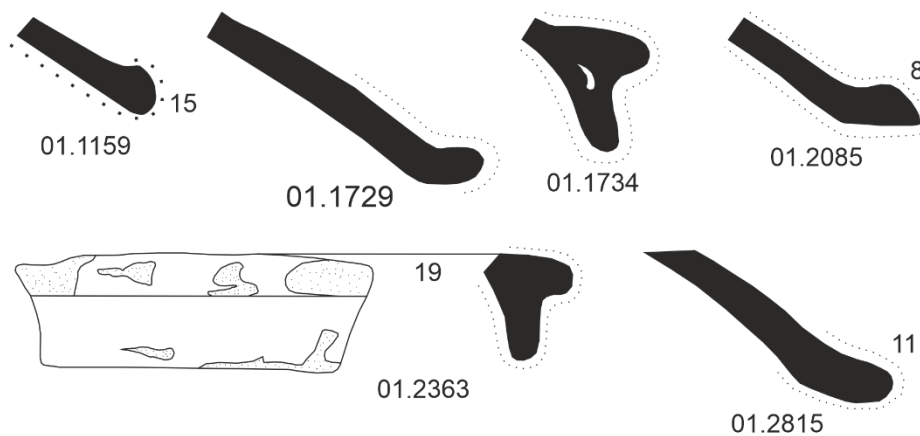


Tabulka 33: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

**KT 311**



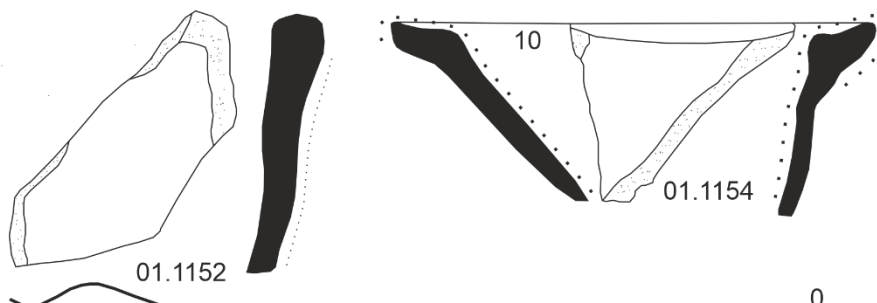
**Pokličky**



**Ucha**



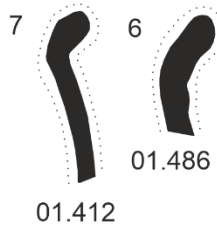
**Dětská nádobička**



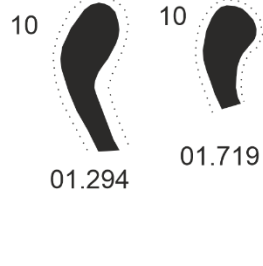
**Tabulka 34: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

# KT 311

H.1.1



H.2.1



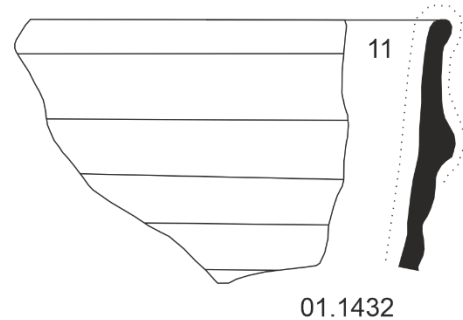
H.2.2



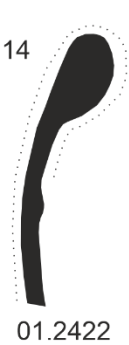
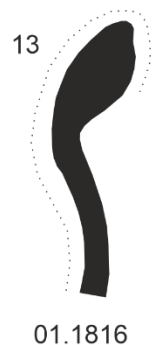
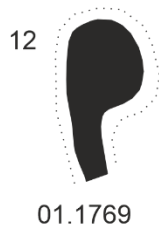
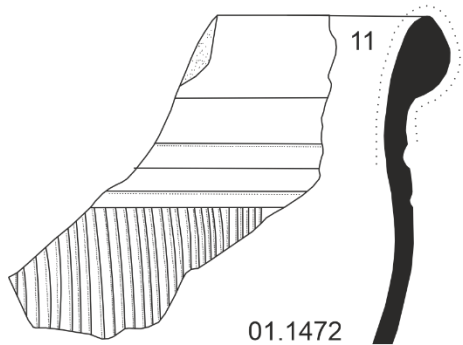
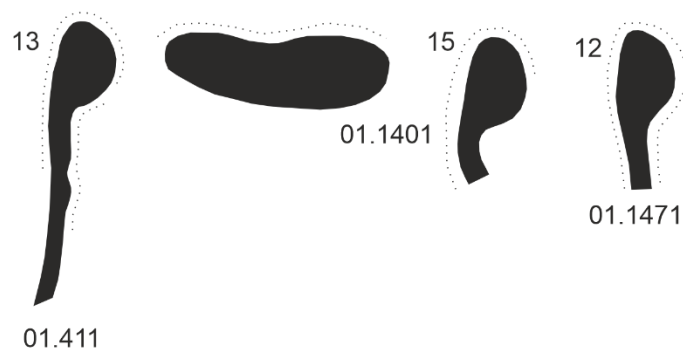
H.3.2



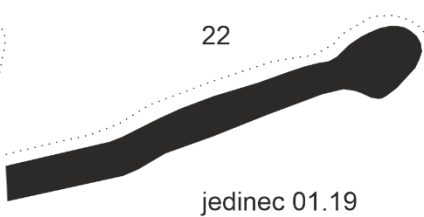
H.3.7



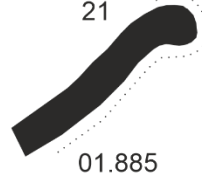
H.12.3



TA.3.1



M.1.1

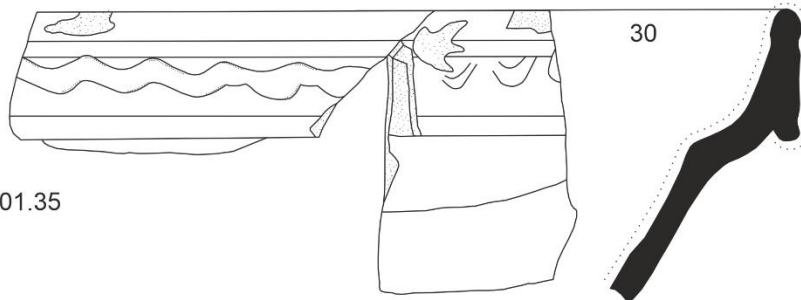


Tabulka 35: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.



# KT 311

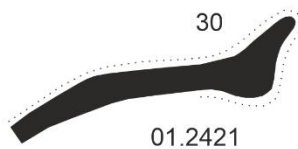
M.2.4



jedinec 01.35



TA.1.1 (mísa)



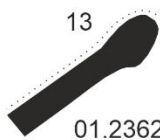
TA.4.1 (mísa)



01.1276



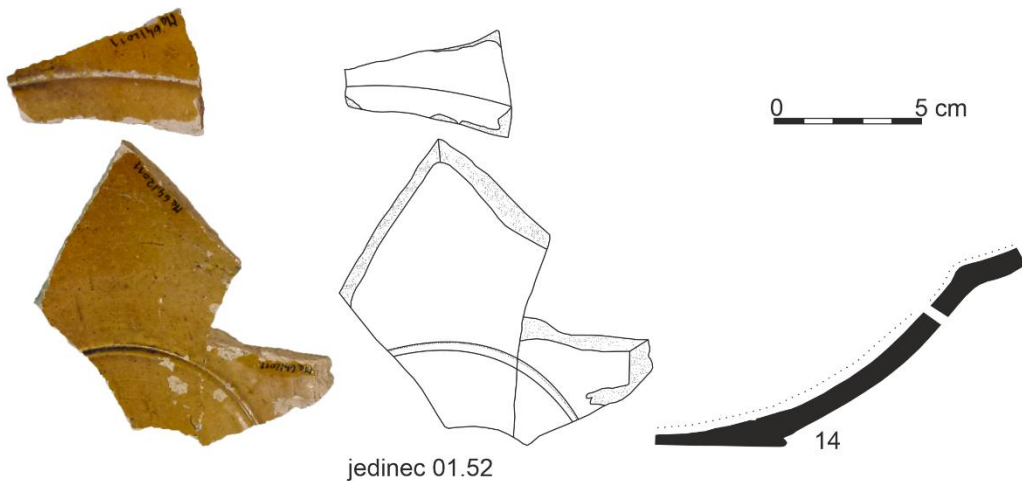
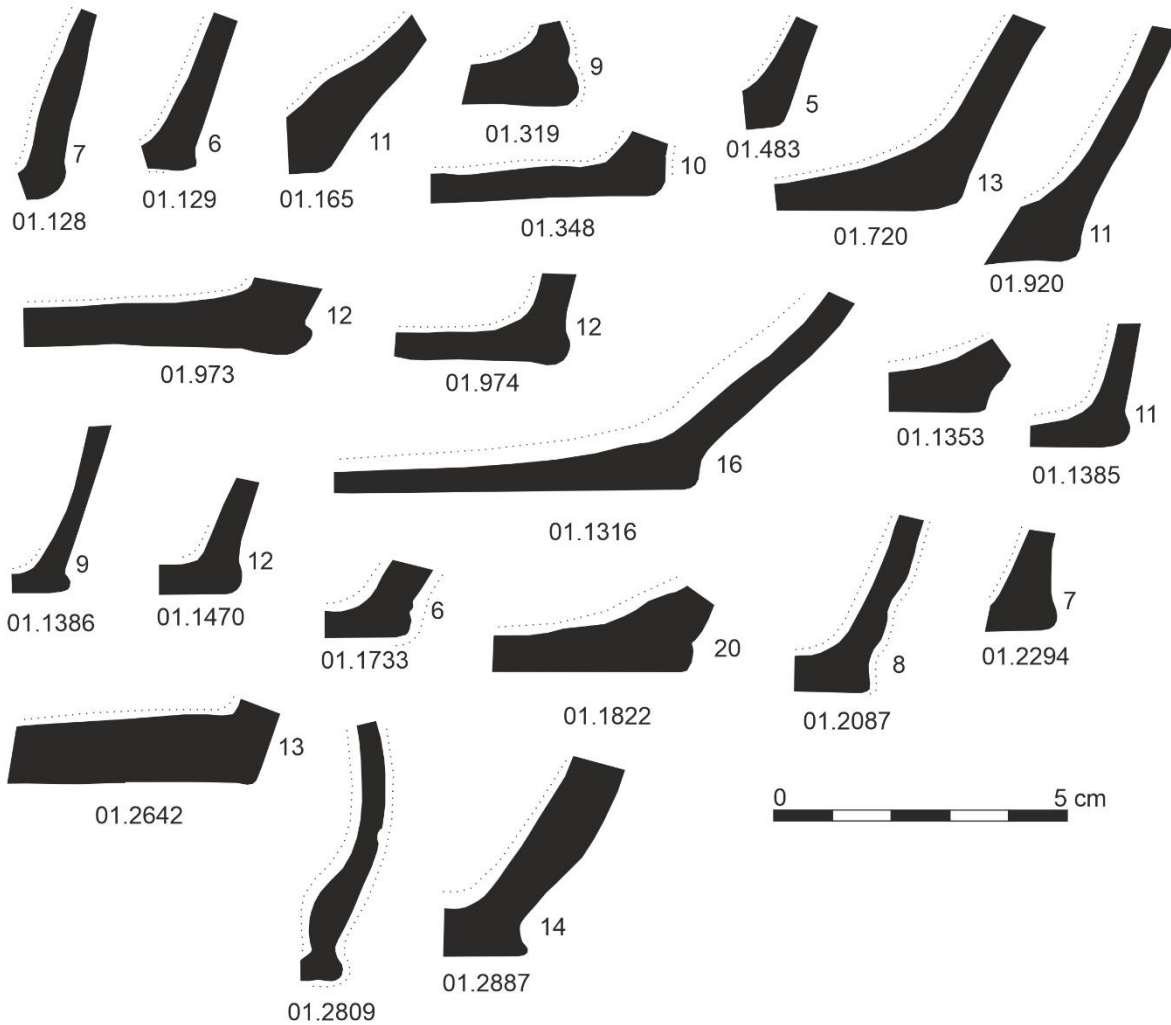
Neurčitelné



Tabulka 36: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 311

Dna

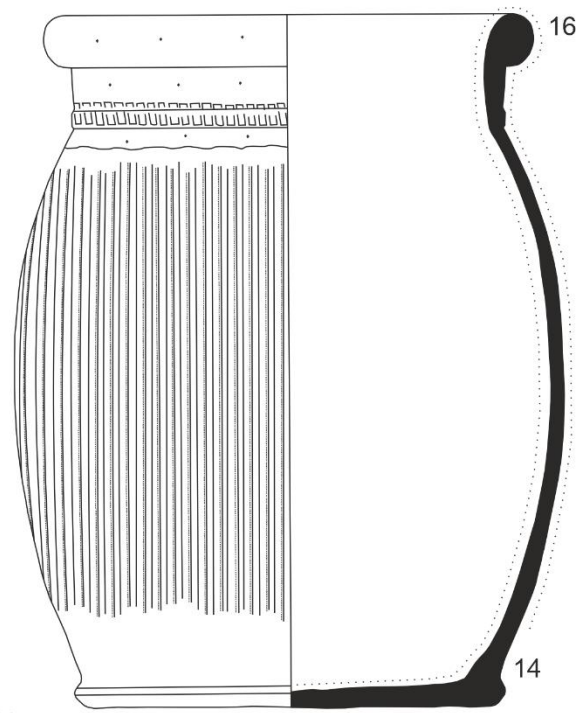


Tabulka 37: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

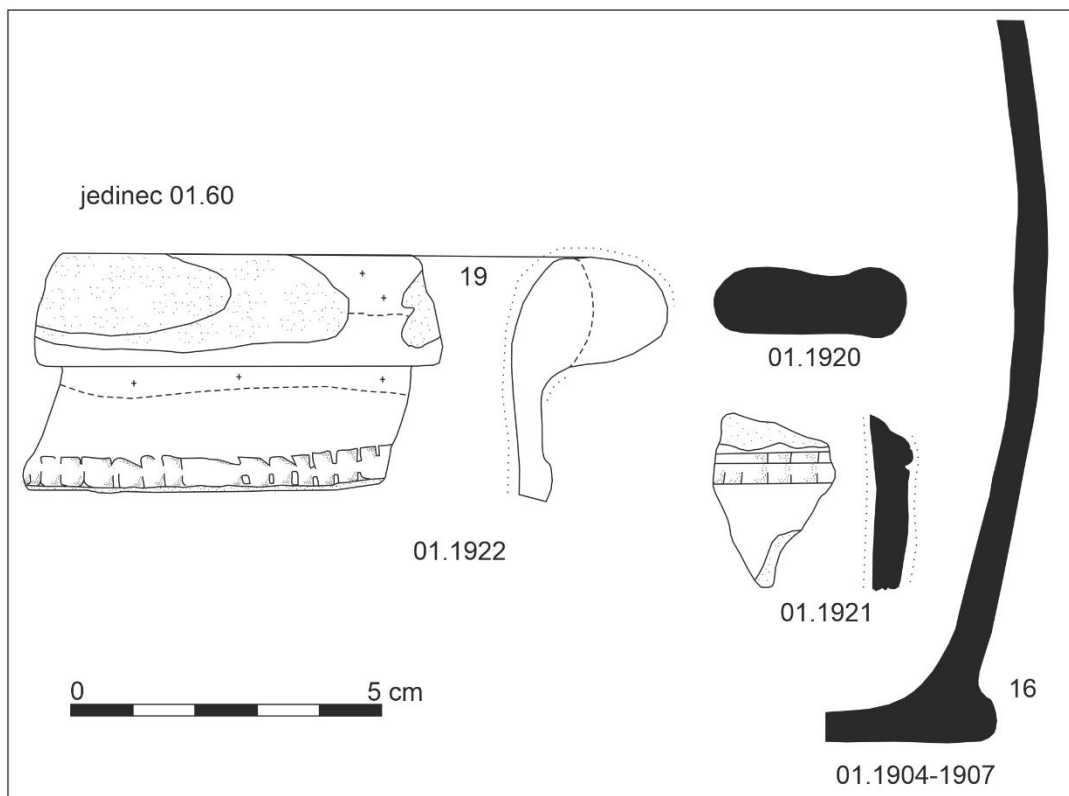
KT 312



jedinec 01.10



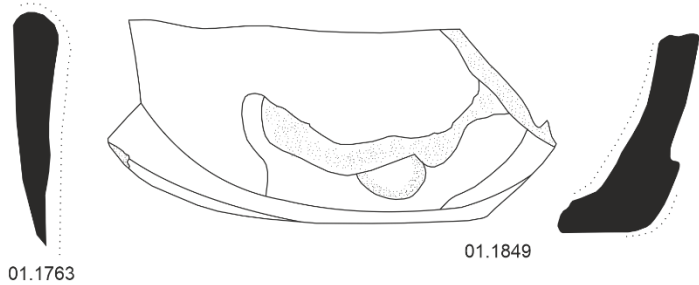
0 5 cm



Tabulka 38: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 312

## Pekáče



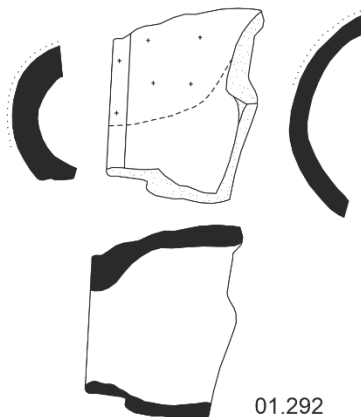
## Cedník



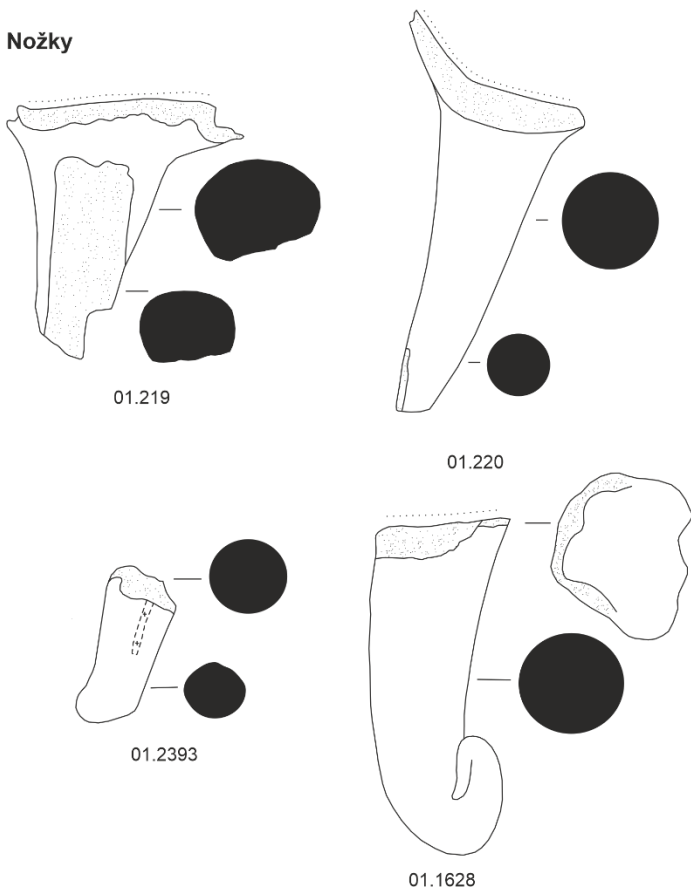
## Pokličky



## Rukojet'



## Nožky



Tabulka 39: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

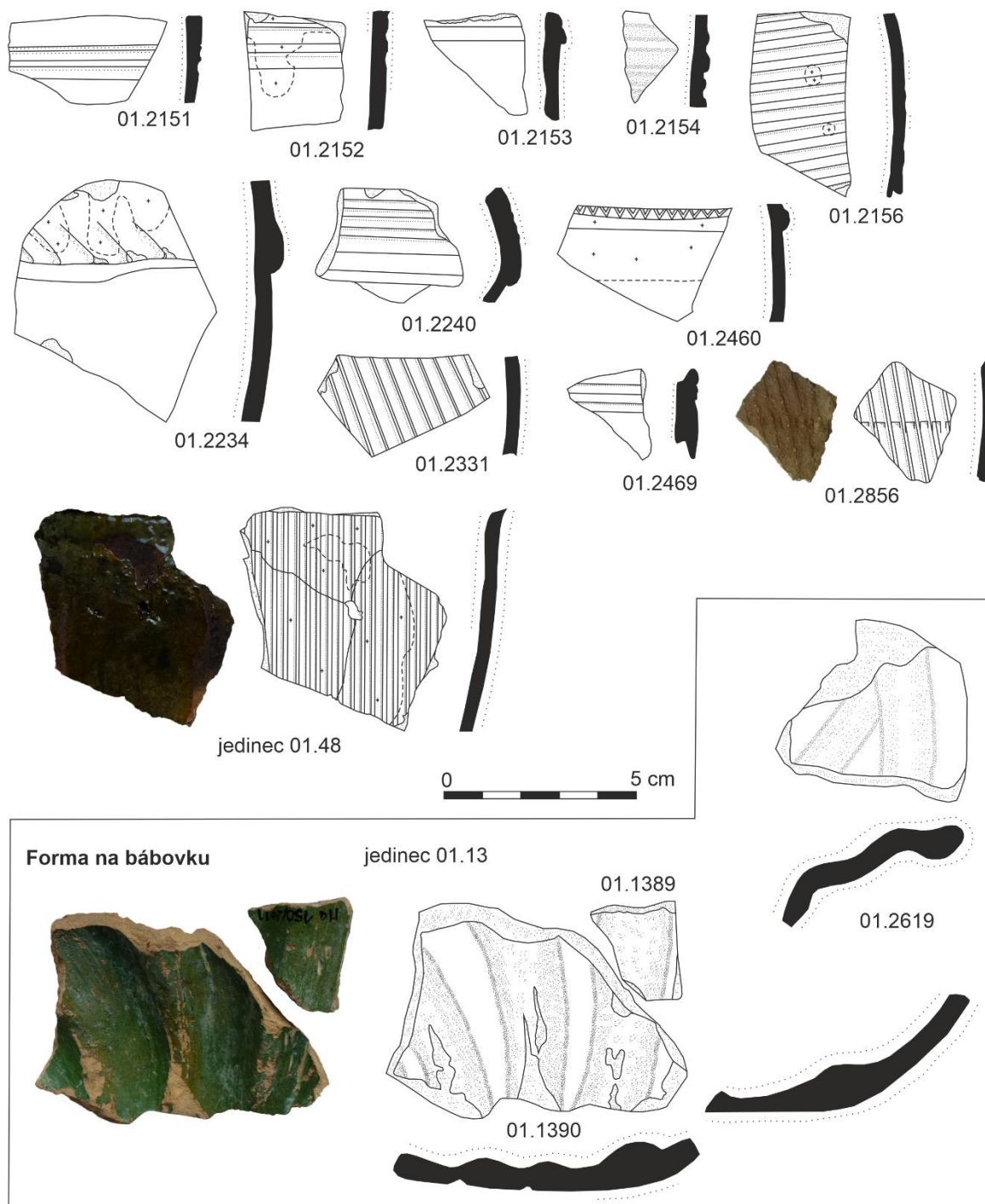
**KT 312**



**Tabulka 40: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**



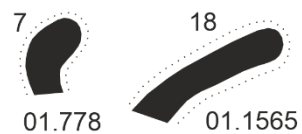
**KT 312**



**Tabulka 41: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

# KT 312

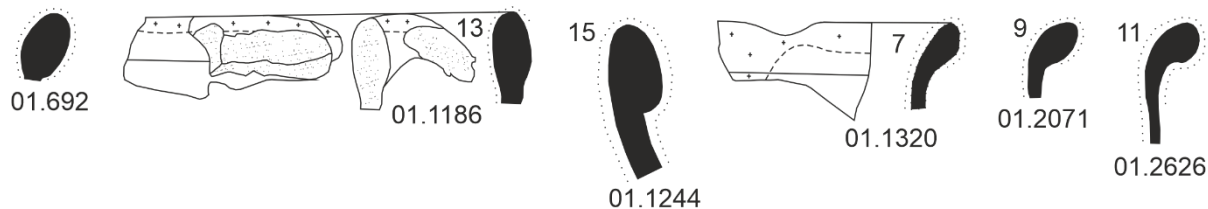
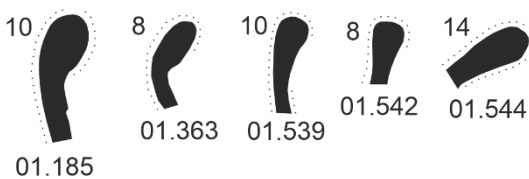
## H.1.1



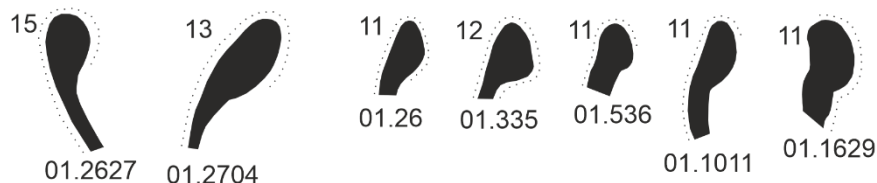
## H.1.2



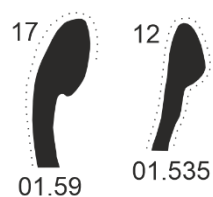
## H.2.1



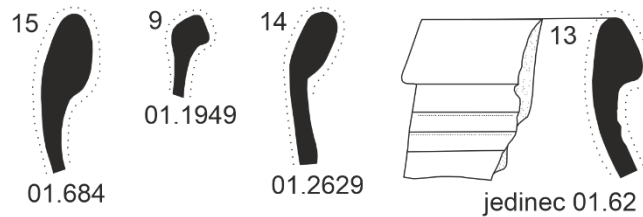
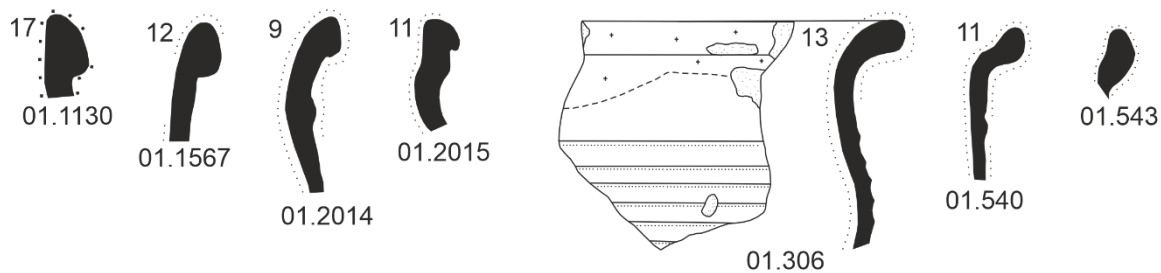
## H.2.2



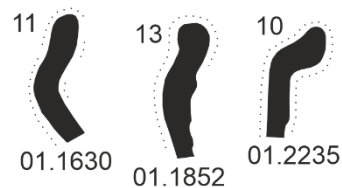
## H.2.5



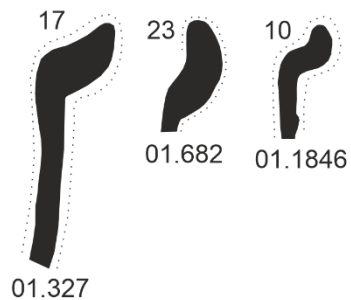
## H.2.6



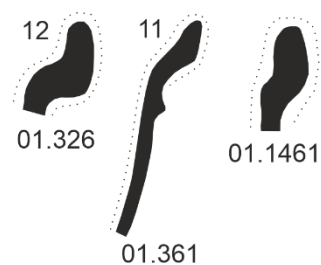
## H.3.2



## H.3.4



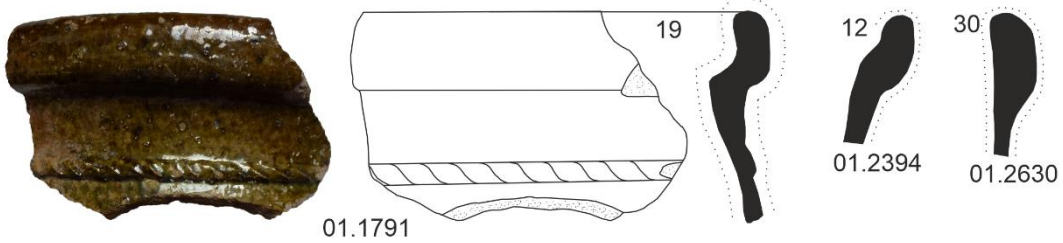
## H.3.5



Tabulka 42: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 312

## H.3.5



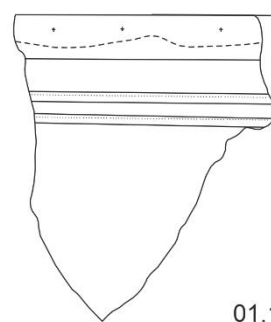
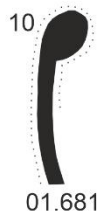
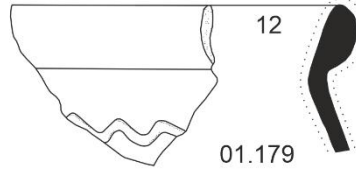
## H.4.1



## H.12.2



## H.12.3



0 5 cm

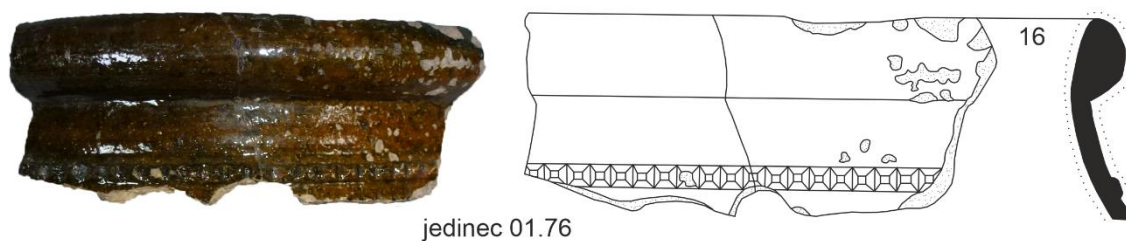
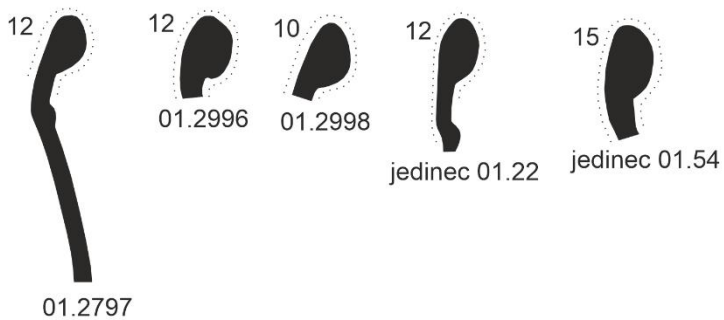


Tabulka 43: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

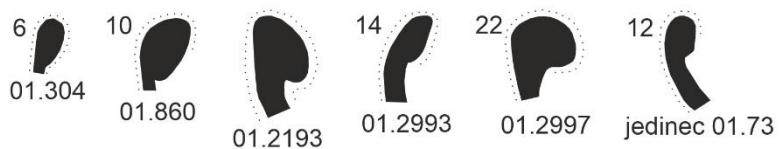


# KT 312

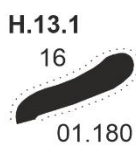
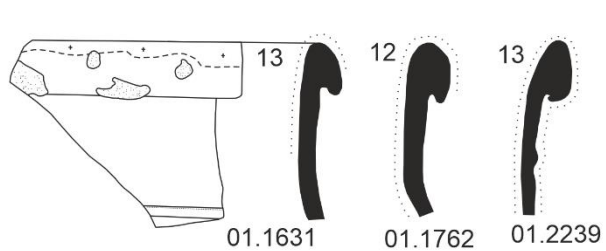
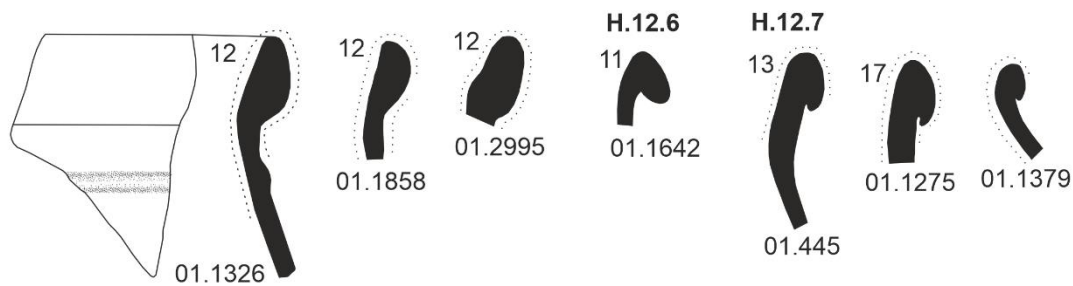
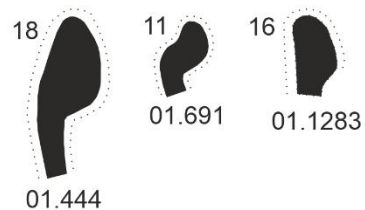
## H.12.3



## H.12.4



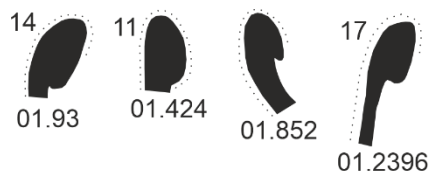
## H.12.5



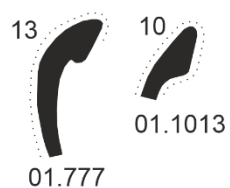
Tabulka 44: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 312

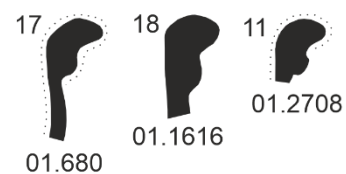
## H.17.3



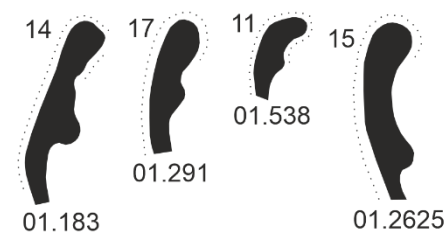
## H.17.4



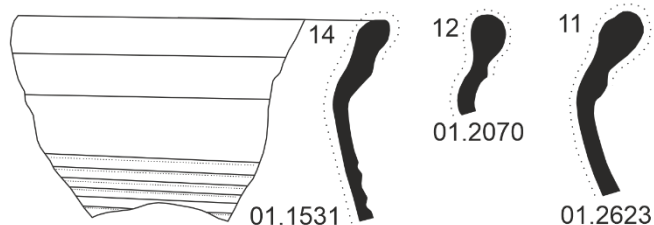
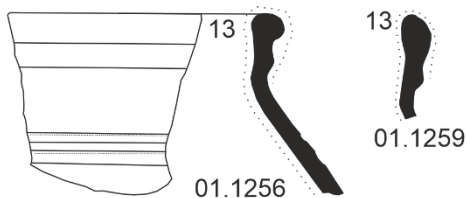
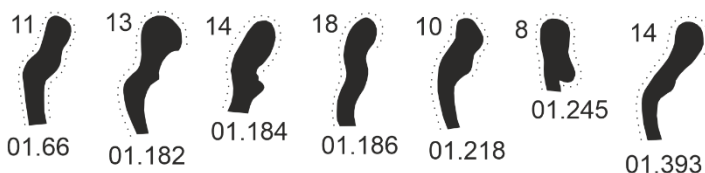
## H.17.5



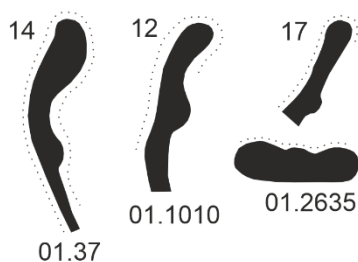
## H.17.6



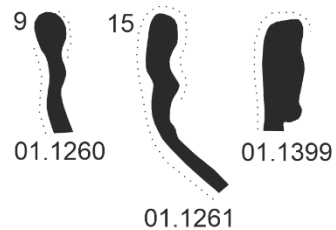
## H.17.8



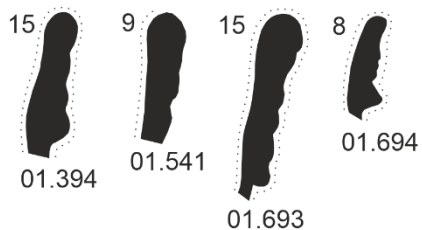
## D.1.1



## D.1.2



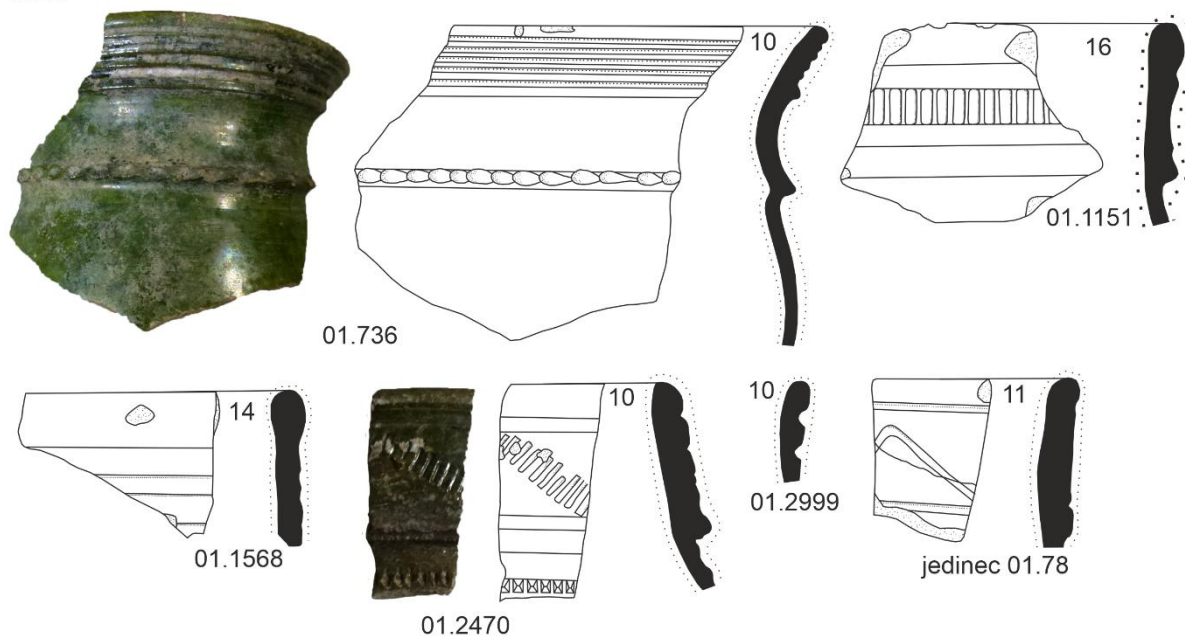
## D.2.1



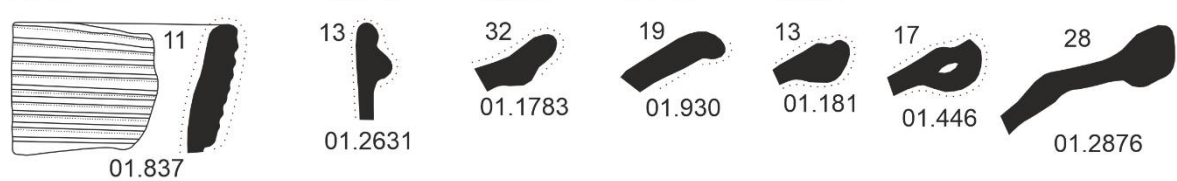
Tabulka 45: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 312

## D.2.1



## D.2.3



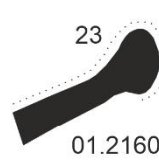
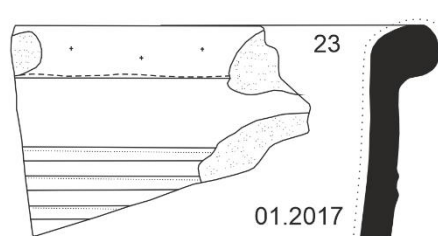
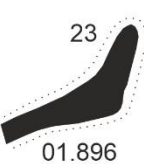
## M.1.2



## M.2.3



## M.2.4



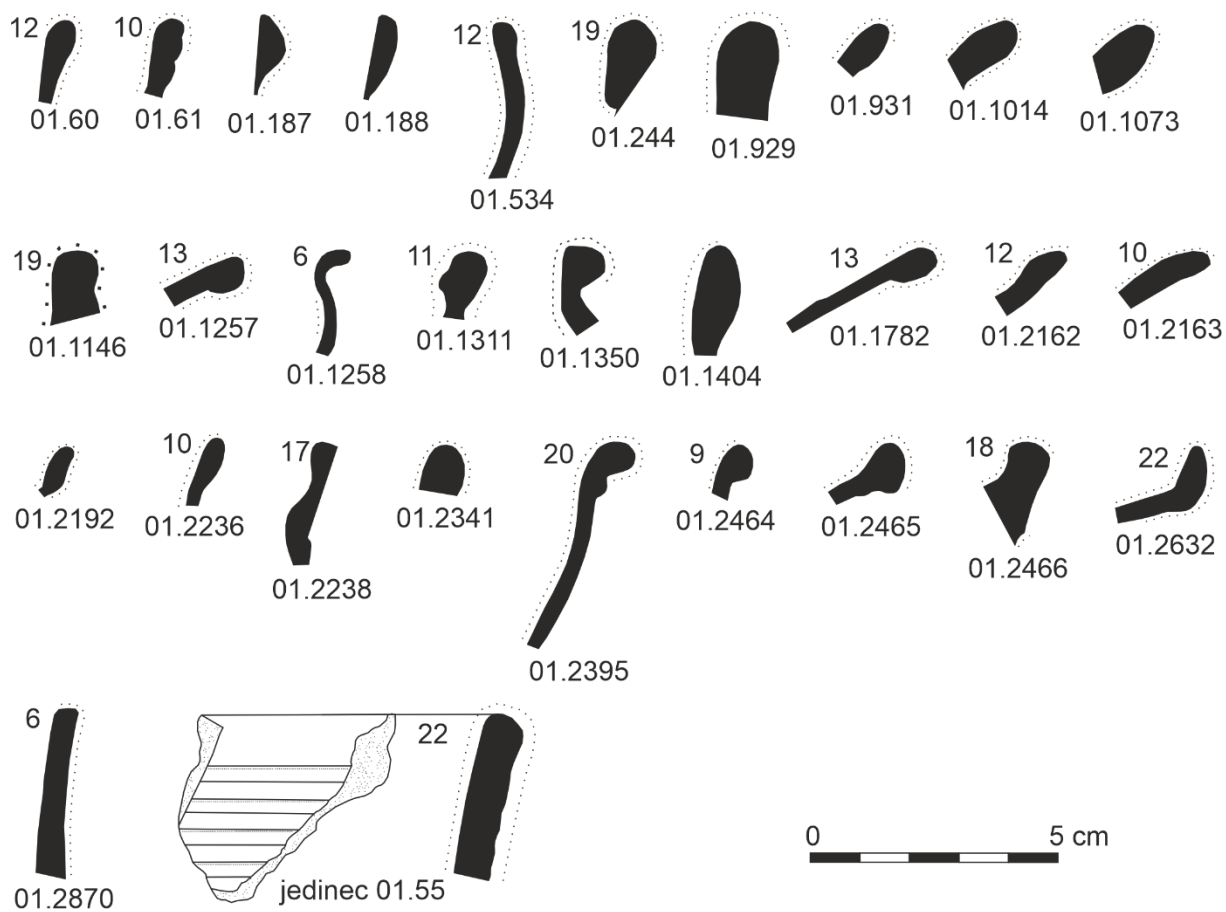
## M.9.1



Tabulka 46: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

## KT 312

Neurčitelný



## KT 312

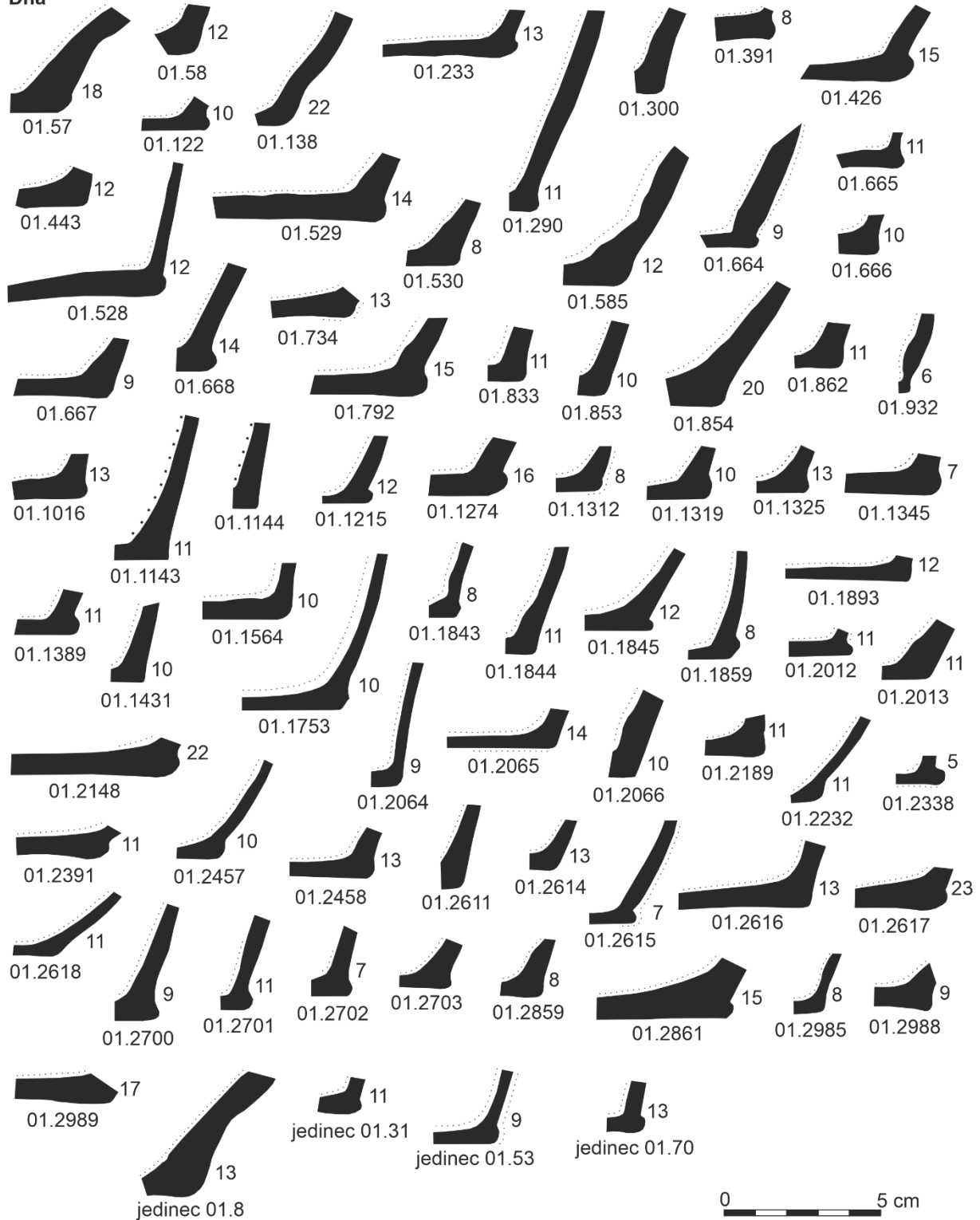
Dna



Tabulka 47: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 312

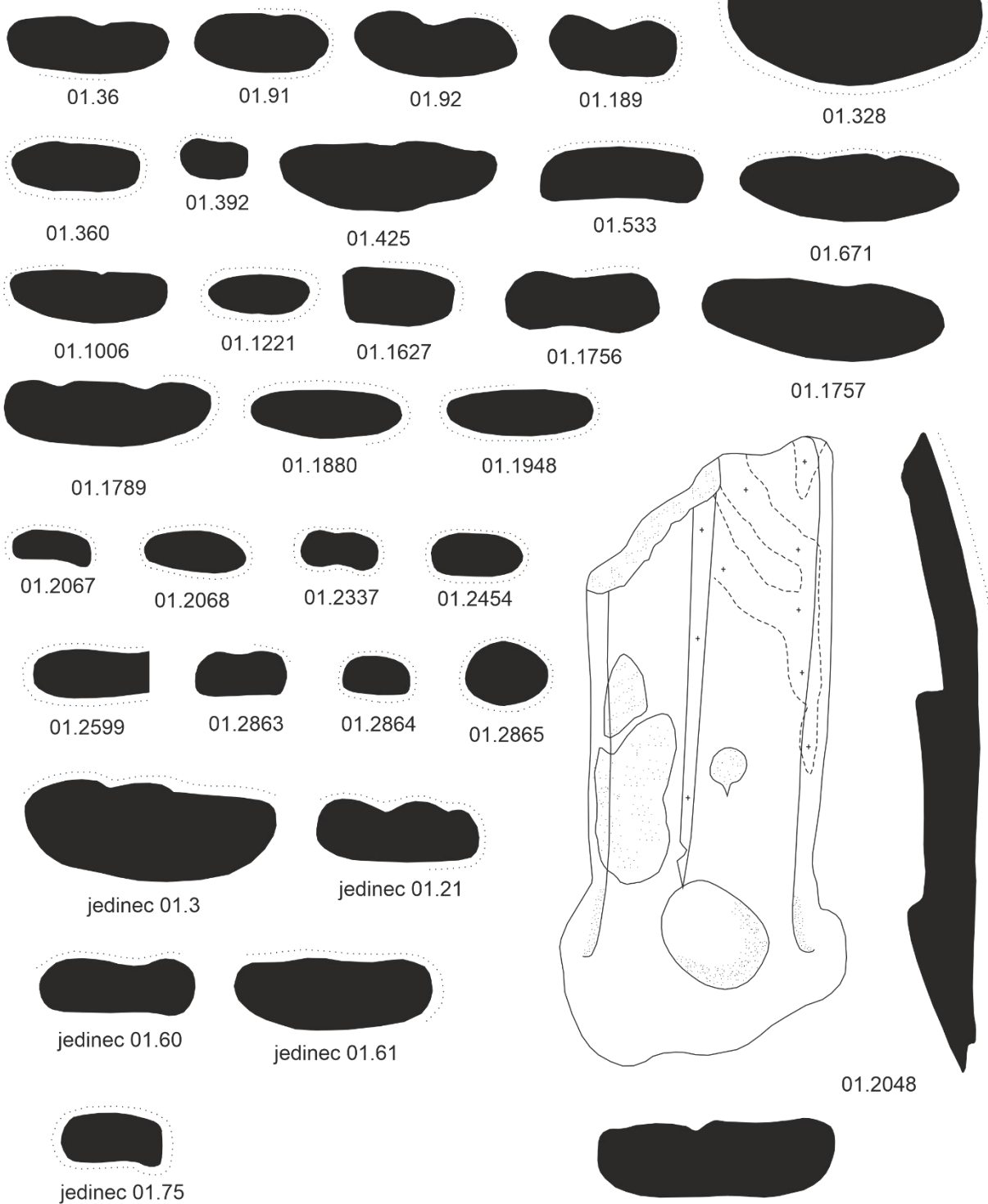
Dna



Tabulka 48: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 312

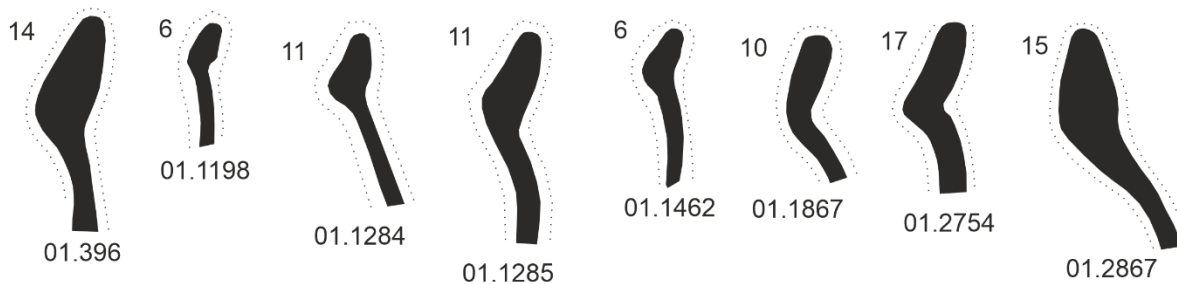
## Ucha



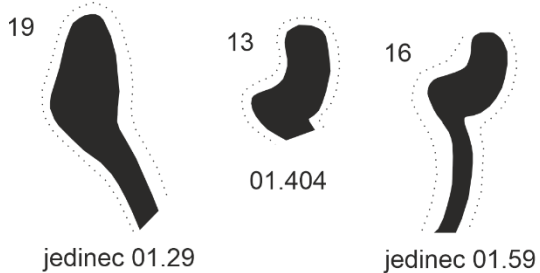
Tabulka 49: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

# KT 315

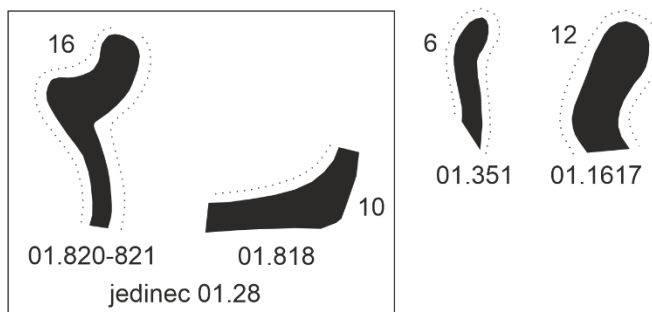
## H.1.1



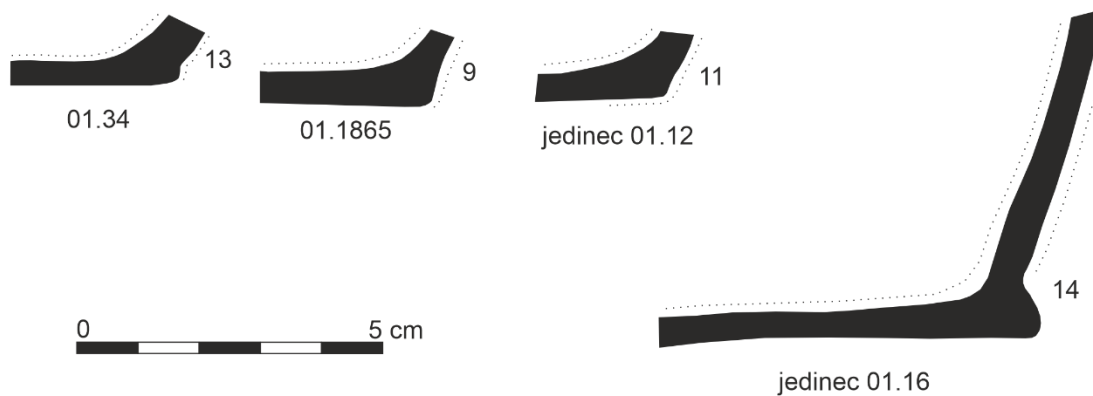
## H.12.5



## Neurčitelné

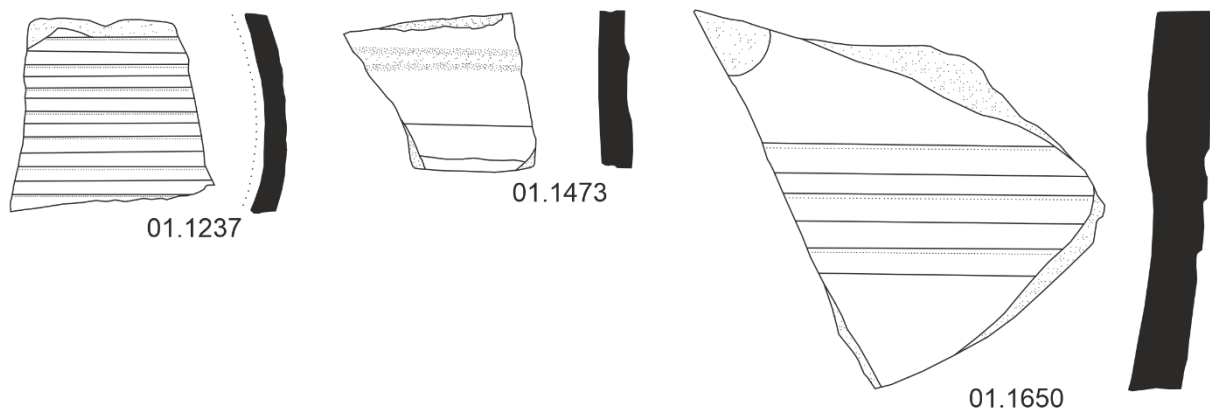


## Dna



Tabulka 50: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

**KT 316**



**M.2.4**



01.963

**Neurčitelné**



01.2409



01.2886

**Pokličky**



01.964



01.2360

**Dna**



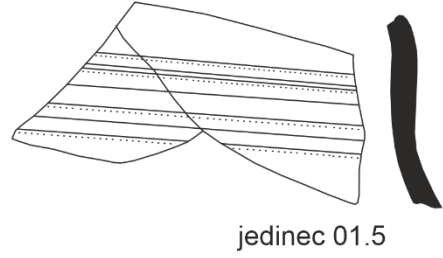
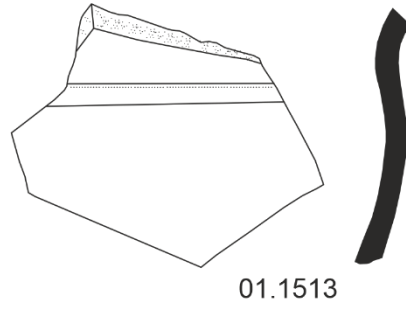
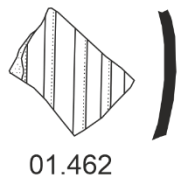
01.797



**Tabulka 51: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.**



**KT 320**



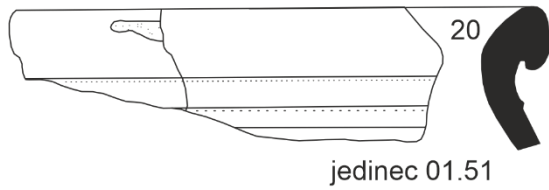
**H.3.5**



**H.12.3**



**H.12.7**



**H.17.6**



**H.17.8**



**Neurčitelné**



**Pokličky**



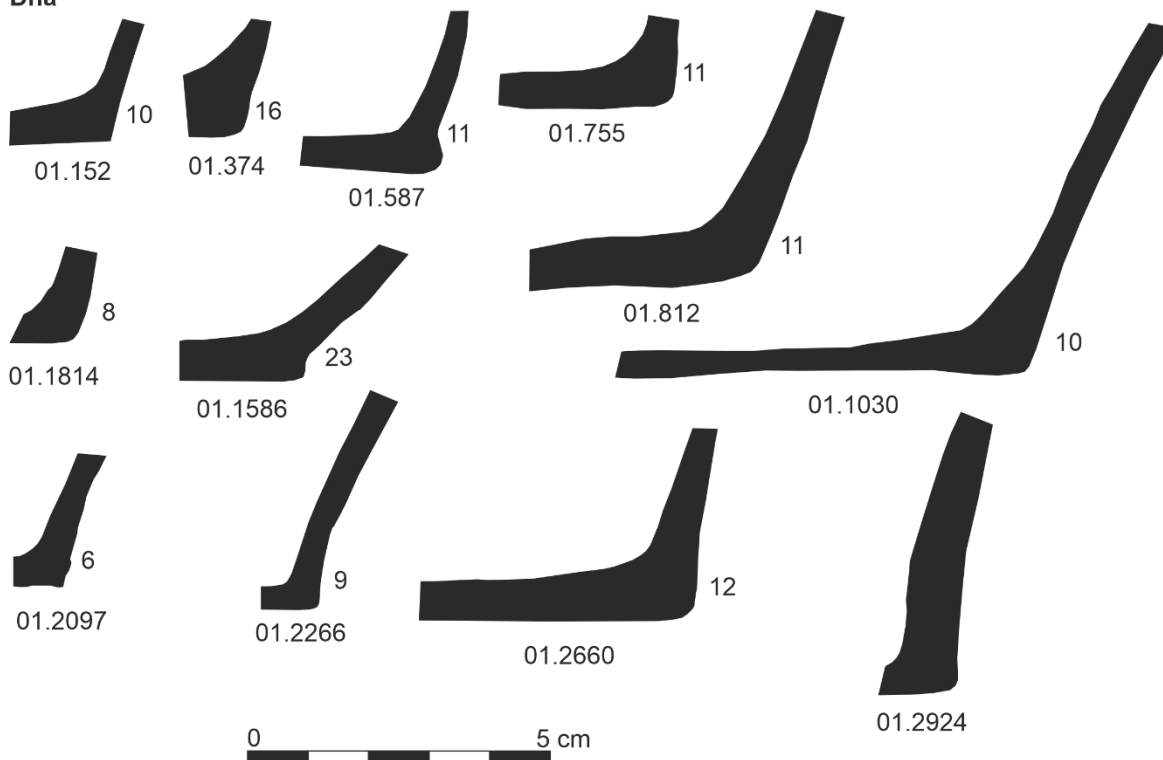
**Tabulka 52: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

# KT 320

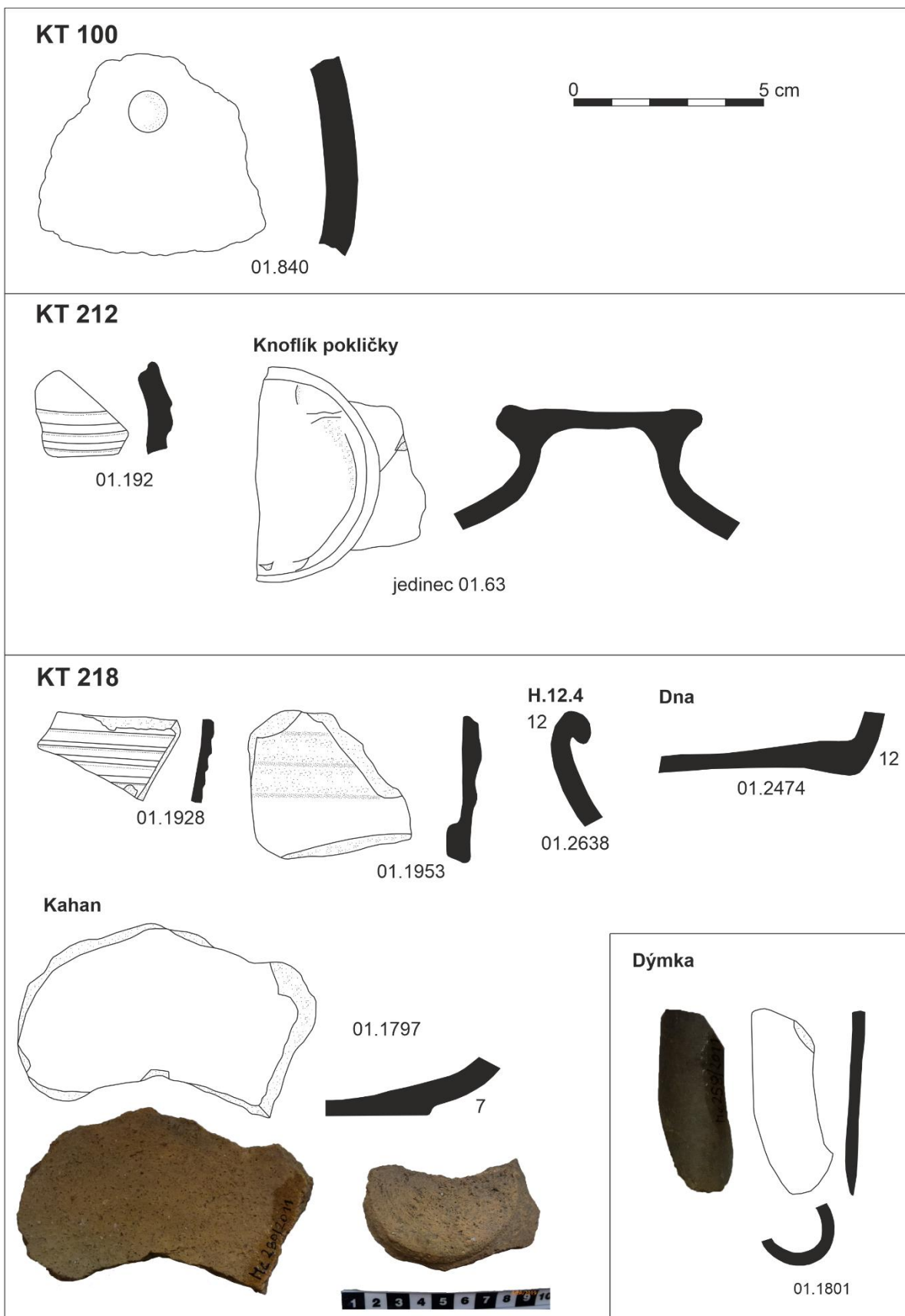
## Ucha



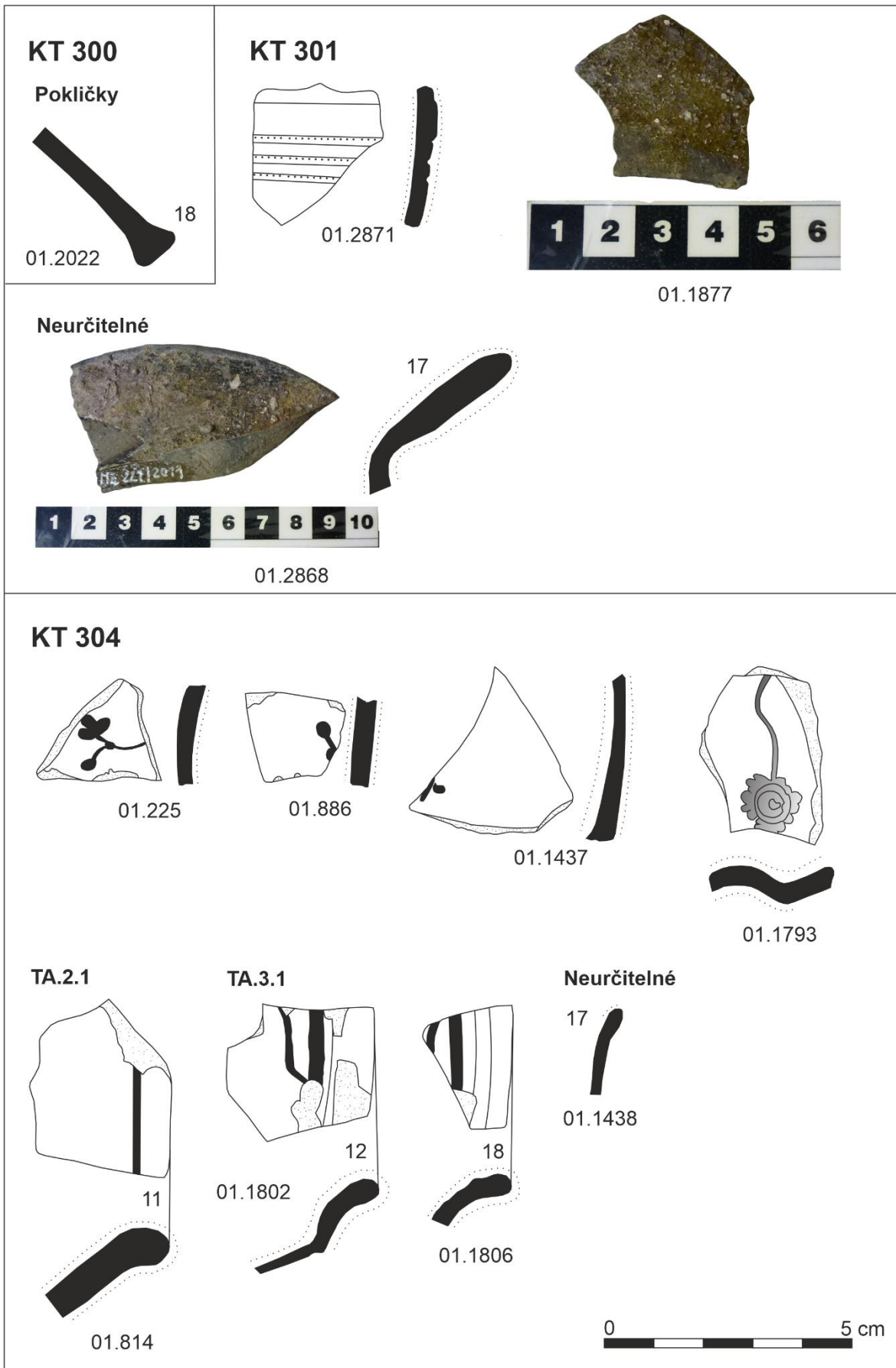
## Dna



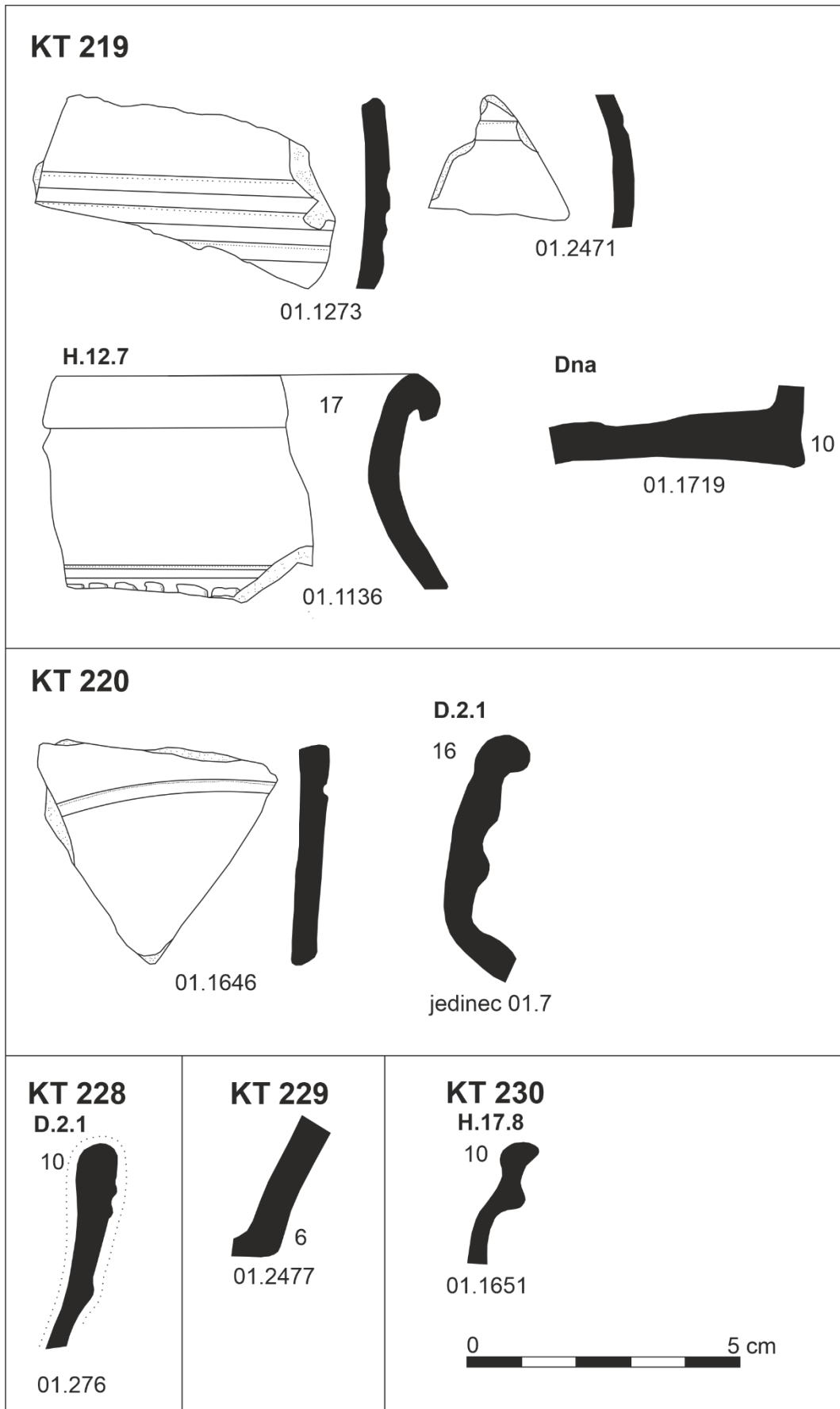
Tabulka 53: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.



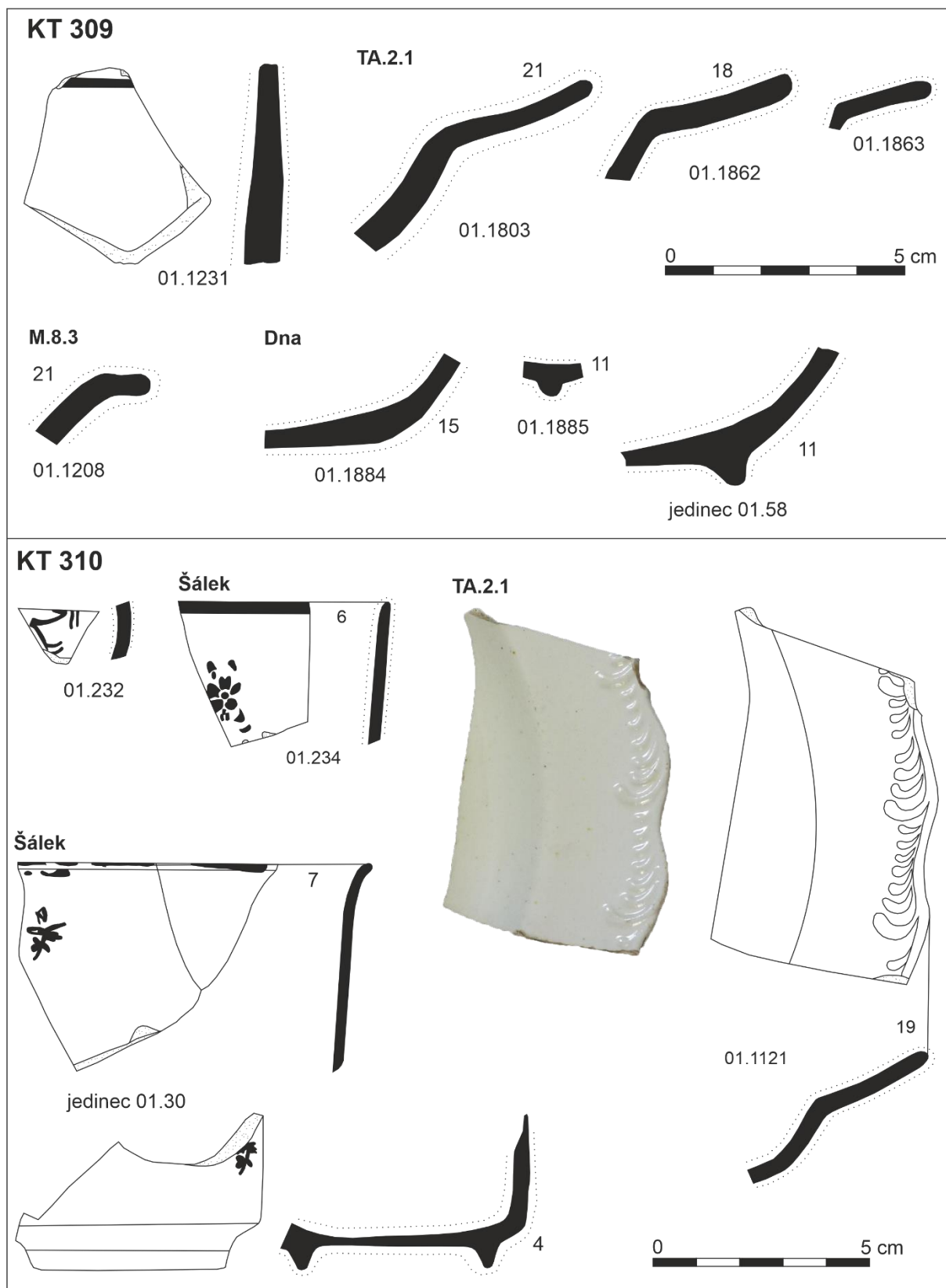
Tabulka 54: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.



Tabulka 55: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.

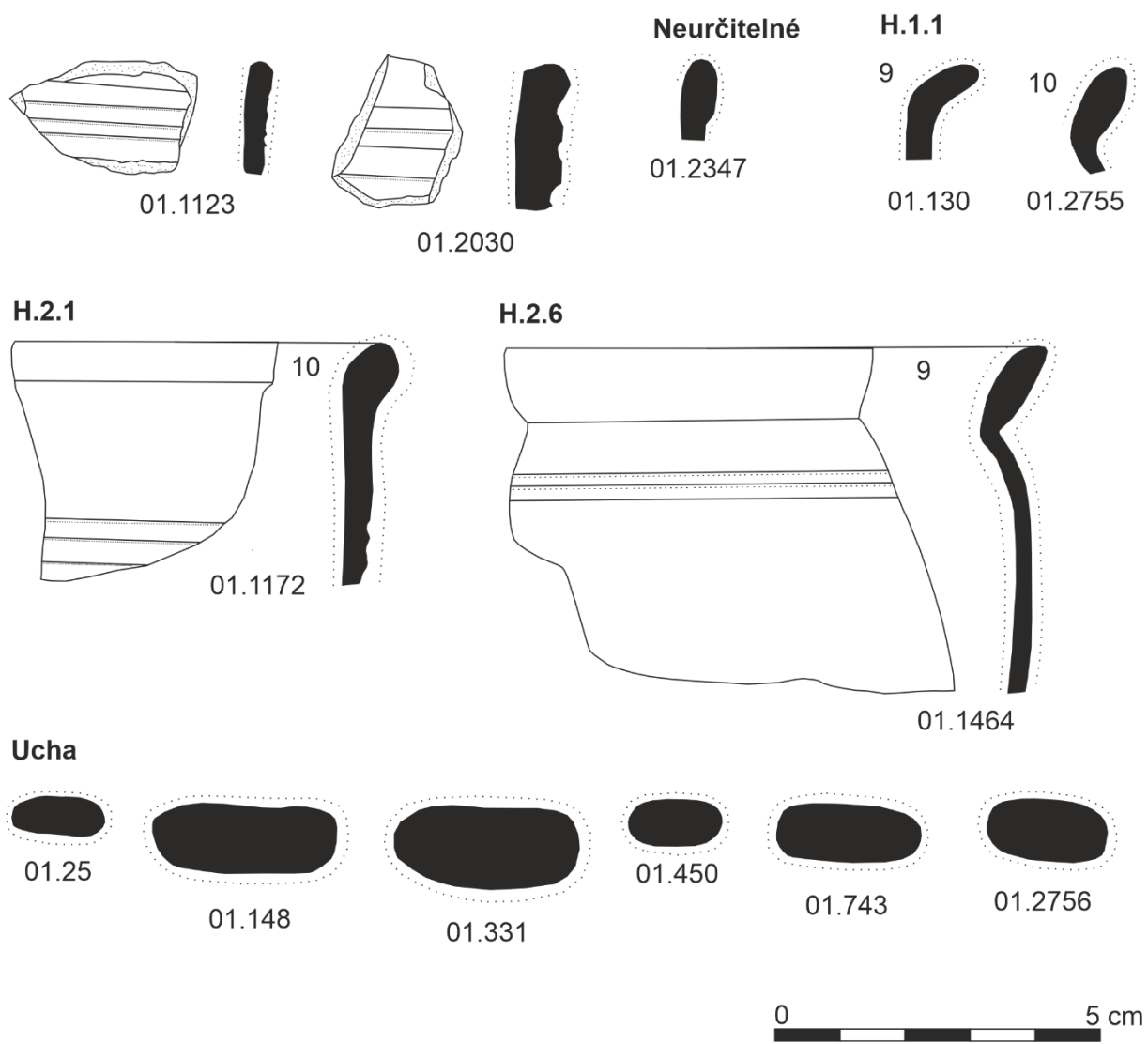


Tabulka 56: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.



**Tabulka 57: Kresby a foto keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

# KT 314



Tabulka 58: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.

## KT 002

### Neurčitelné



### H.1.2



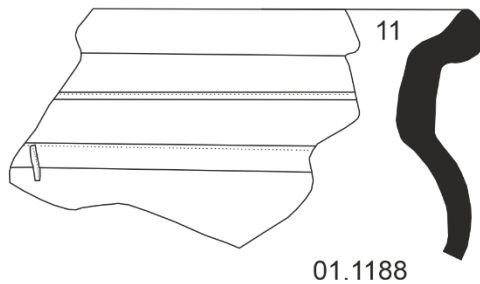
### H.2.1



### H.12.3



### H.12.5



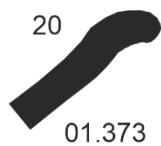
### H.17.4



### M.2.4



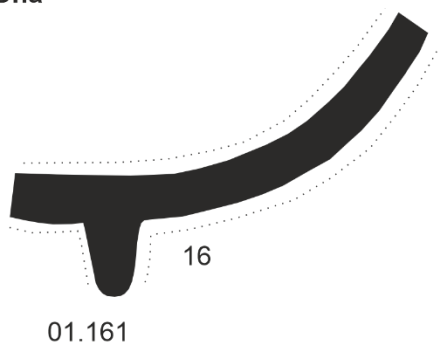
### TA.2.1



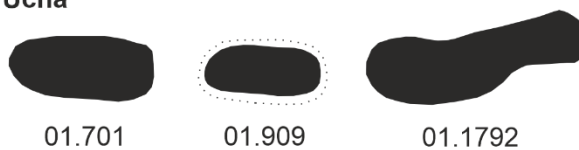
### Pokličky



### Dna



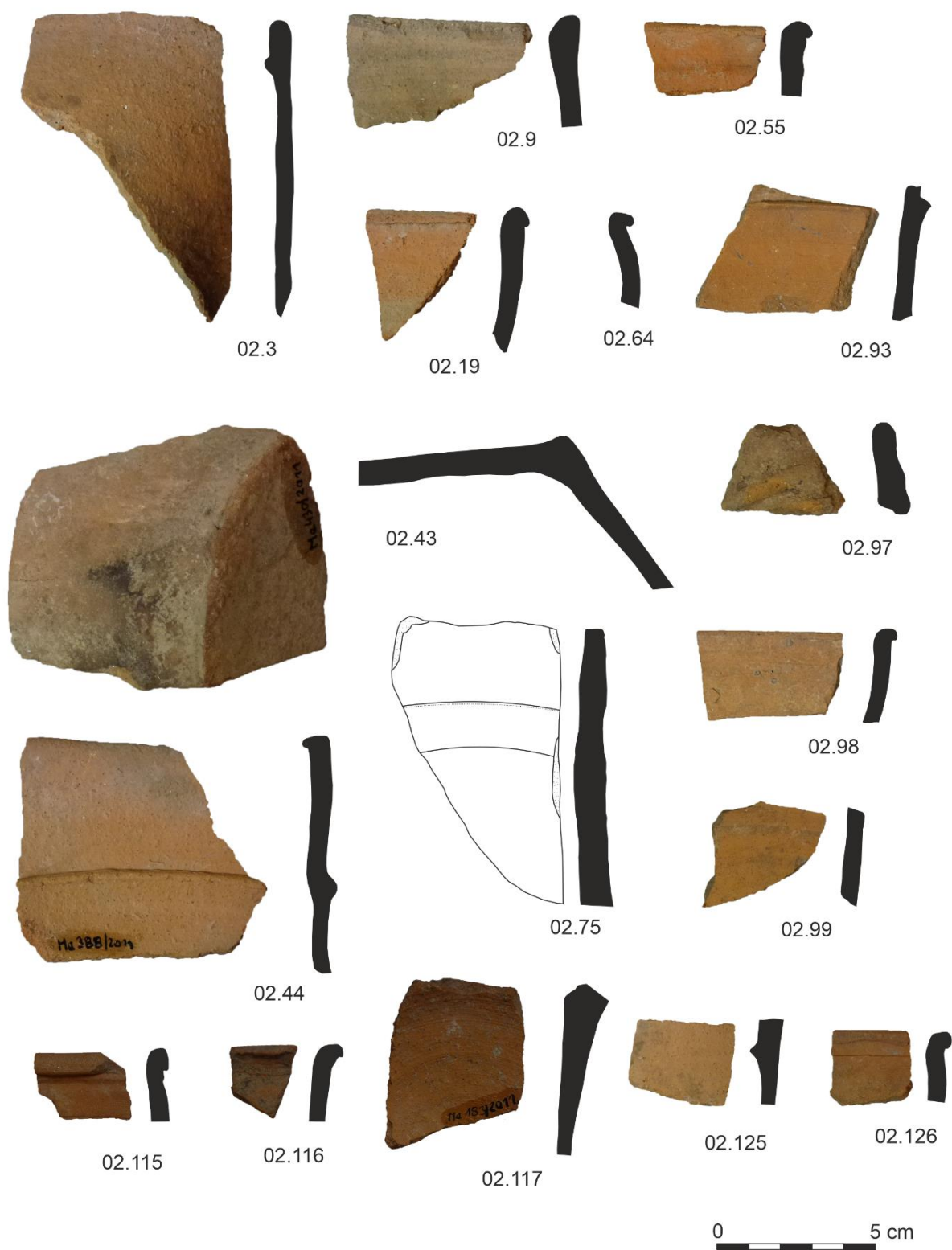
### Ucha



Tabulka 59: Kresby keramiky ze zásypu cihlářské pece.



### 11.1.2 Kamnářská keramika



Tabulka 60: Kresby a foto nádobkových kachlů ze zásypu cihlářské pece.



**Tabulka 61: Kresby a foto komorových kachlů ze zásypu cihlářské pece.**



**Tabulka 62: Kresby a foto komorových kachlů ze zásypu cihlářské pece.**





**Tabulka 63: Kresby a foto komorových kachlů ze zásypu cihlářské pece.**



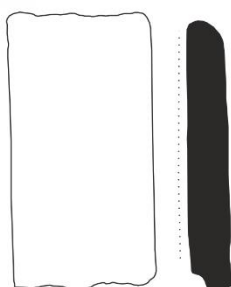
jedinec 02.2



jedinec 02.6



02.7



02.8



02.89



**Tabulka 64: Kresby a foto komorových/rámových, rámových kachlů a záklopné desky ze zásypu cihlářské pece.**

### 11.1.3 Stavební keramika



03.78



03.95



03.103



03.112



03.117

0 10 cm

Tabulka 65: Kresby a foto stavební keramiky z období provozu cihlářské pece.



03.92

**Tabulka 66: Foto stavební keramiky z období provozu cihlářské pece.**





Tabulka 67: Kresby a foto stavební keramiky ze zásypu cihlářské pece.





**Tabulka 68: Kresby a foto stavební keramiky ze zásypu cihlářské pece.**



03.183



03.215



03.216



03.247

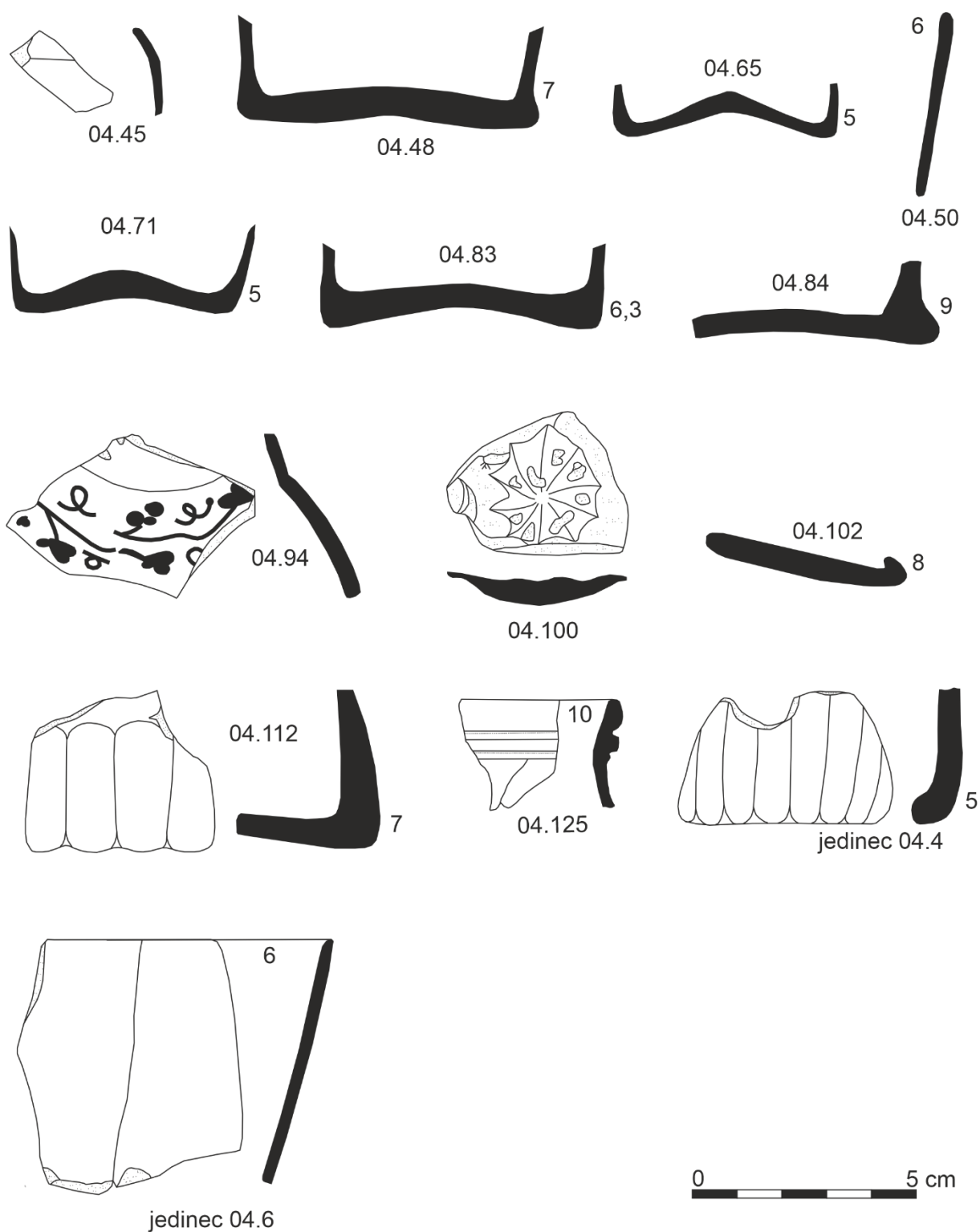
0 10 cm

**Tabulka 69: Kresby a foto stavební keramiky ze zásypu cihlářské pece.**

### 11.1.4 Sklo

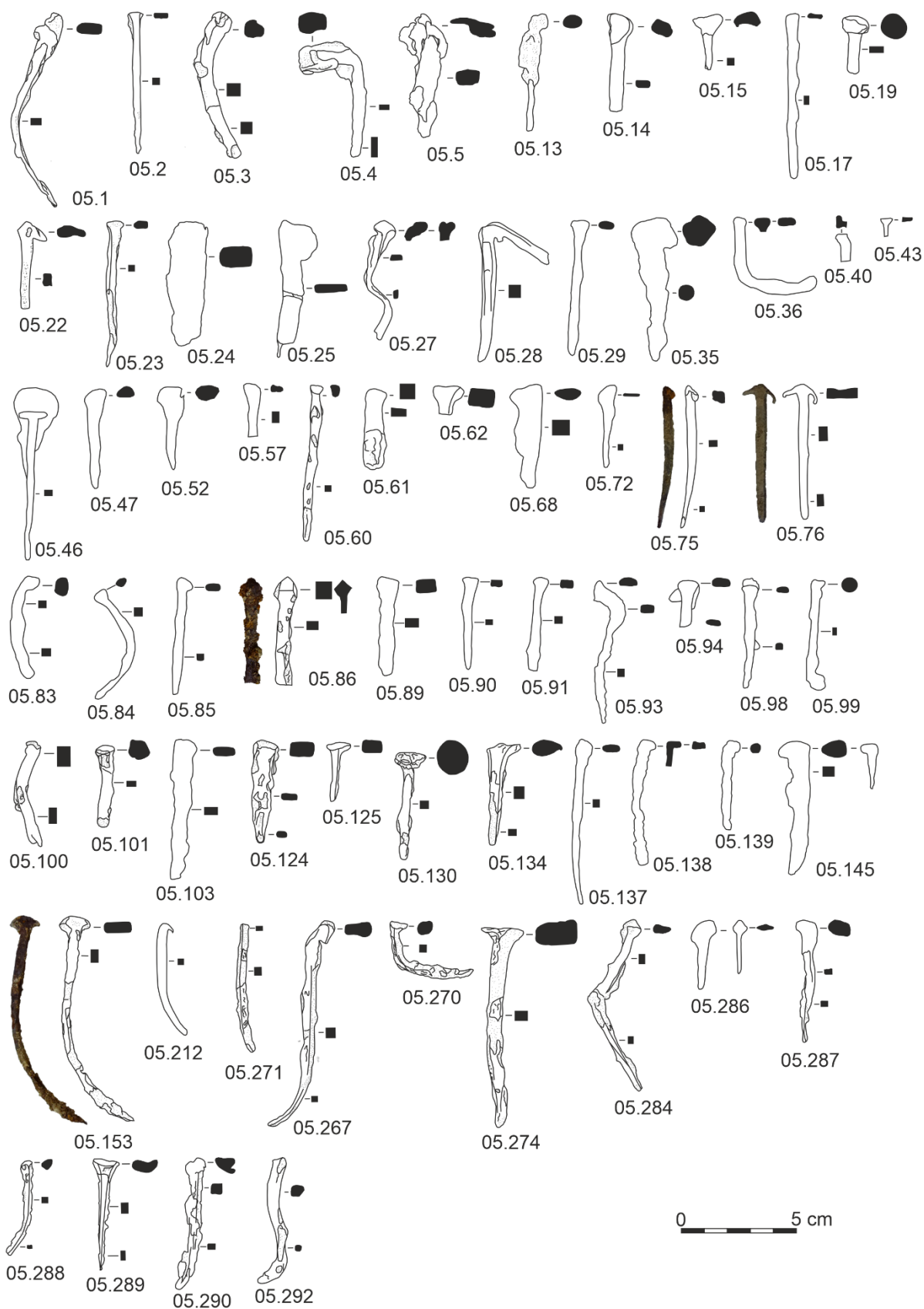


Tabulka 70: Kresby a foto plochého a dutéha skla ze zásypu cihlářské pece.

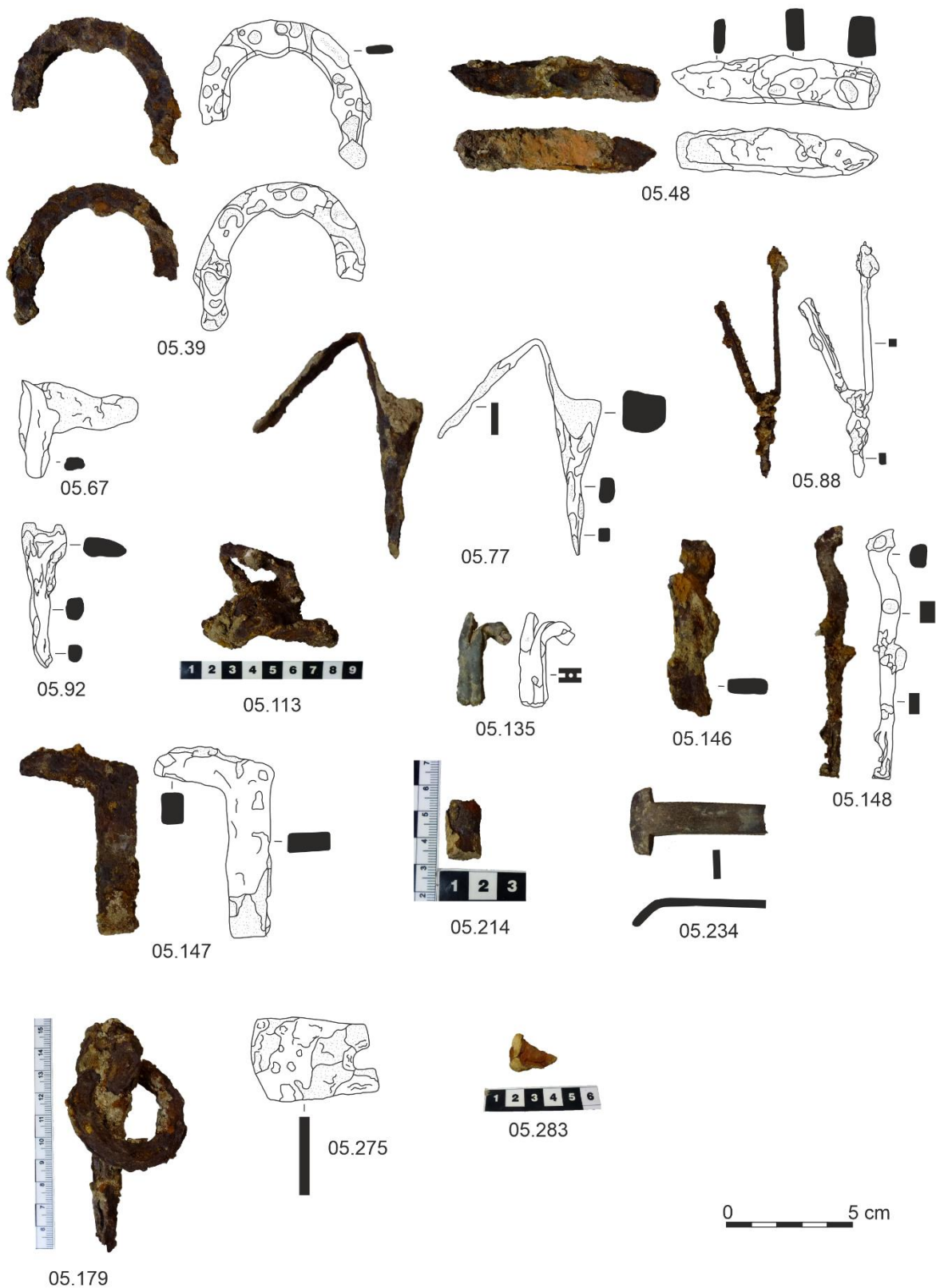


**Tabulka 71: Kresby dutého skla z provoz a zásypu cihlářské pece.**

### 11.1.5 Kovy

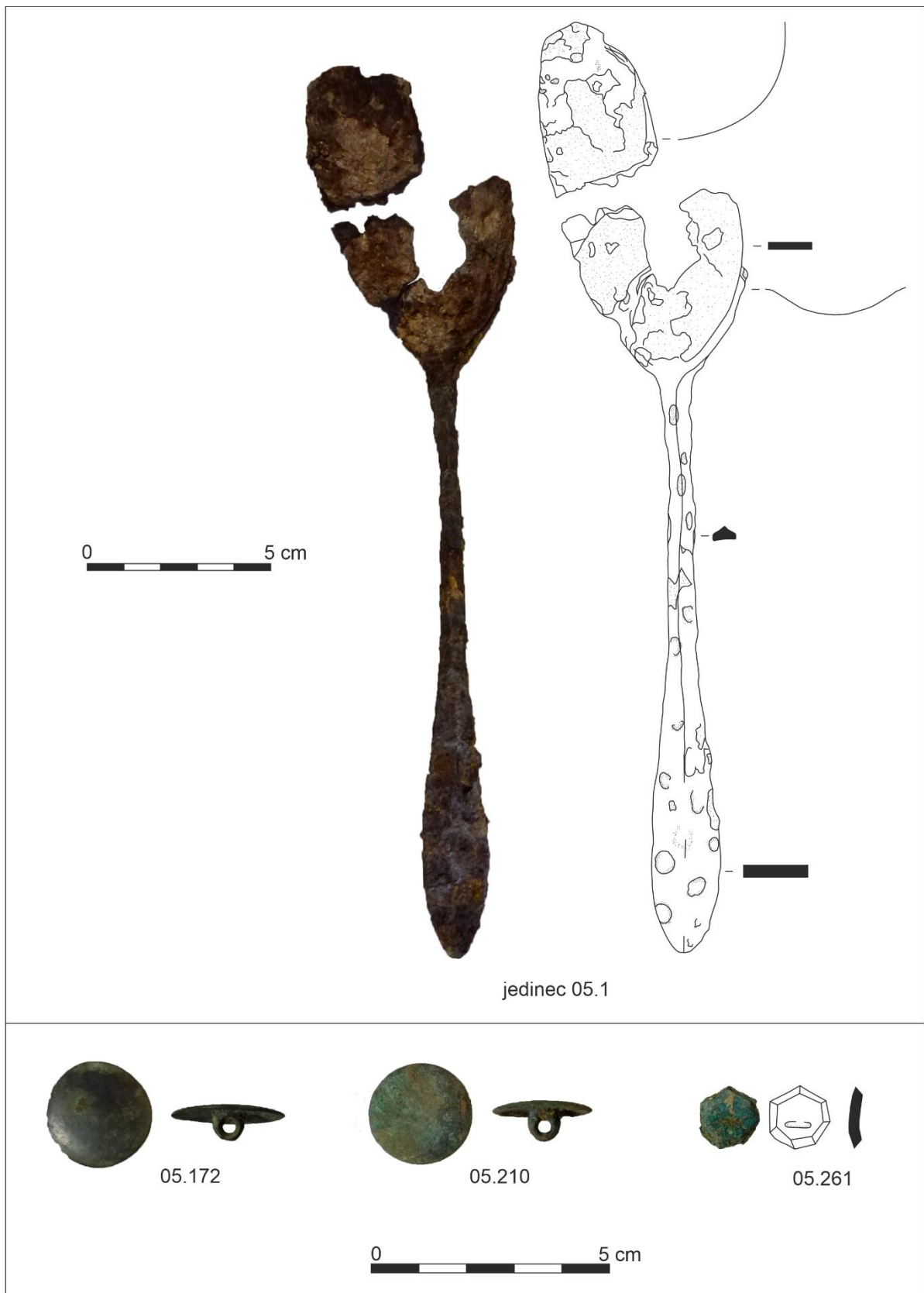


Tabulka 72: Kresby a foto kovů z provozu a zásypu cihlářské pece.



Tabulka 73: Kresby a foto kovů ze zásypu cihlářské pece.





Tabulka 74: Kresby a foto kovů ze zásypu cihlářské pece.

### 11.1.6 Mince, kostěná/parohová a štípaná industrie, jiný materiál



Tabulka 75: Kresby a foto mincí, KPI, ŠI, mazanice, dřeva a kosti ze zásypu cihlářské pece.





**Tabulka 76: Foto rohu cihlové zdi zámku před vchodem do budovy (autor: K. Pellarová).**

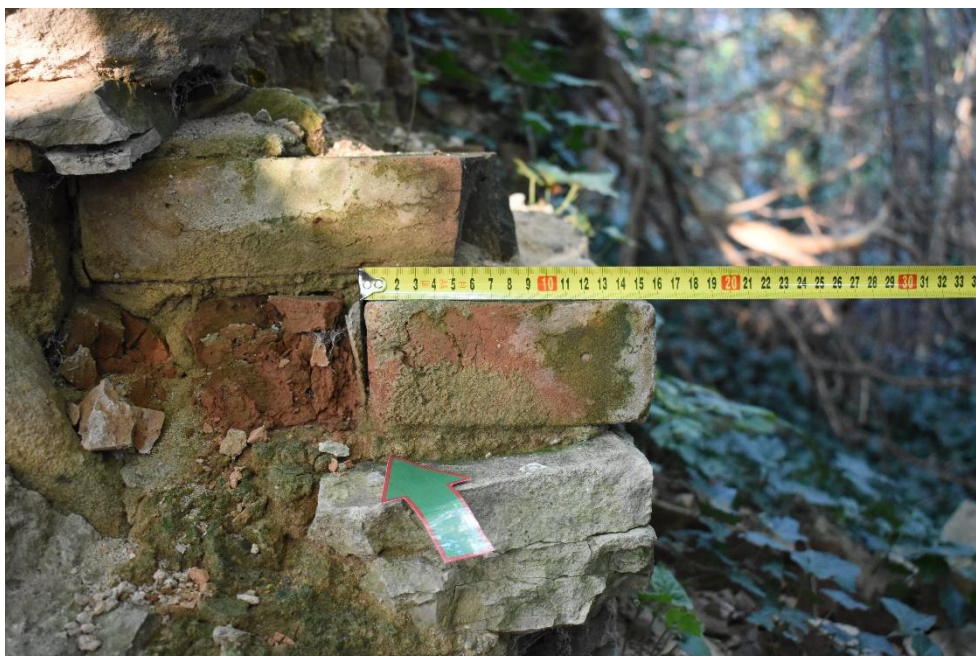


**Tabulka 77: Foto cihlové zdi zámku na východní straně budovy (autor: K. Pellarová).**





**Tabulka 78: Foto cihlové zdi okolo zámku na severu (autor: K. Pellarová).**



**Tabulka 79: Foto cihlové zdi okolo zámku na severu (autor: K. Pellarová).**





**Tabulka 80: Foto cihlové zdi okolo zámku na jihu (autor: K. Pellarová).**

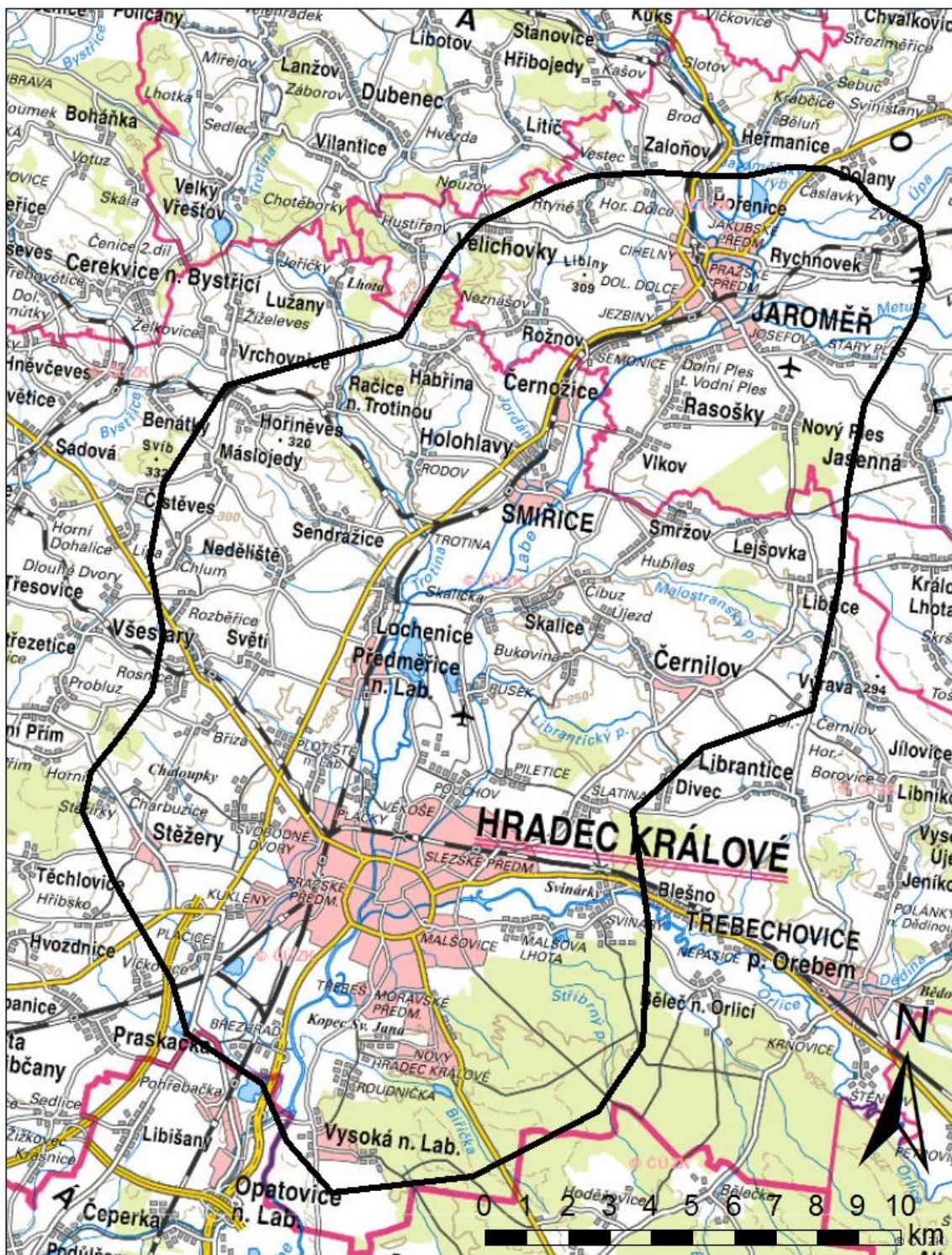


**Tabulka 81: Foto cihlové zdi na jedné z hospodářských budov u zámku (autor: K. Pellarová).**



**Tabulka 82: Foto cihlové zdi na pivovarské hospodě (autor: K. Pellarová).**





Tabulka 83: Stanovená plocha vyhledávání cihlářských pecí a hlinišť (podklad: ČÚZK, vytvořeno v: ArcGIS).





**Tabulka 84: Pohled na část dochované kruhové pece ve Svobodných Dvorech, bod na mapě 53.**

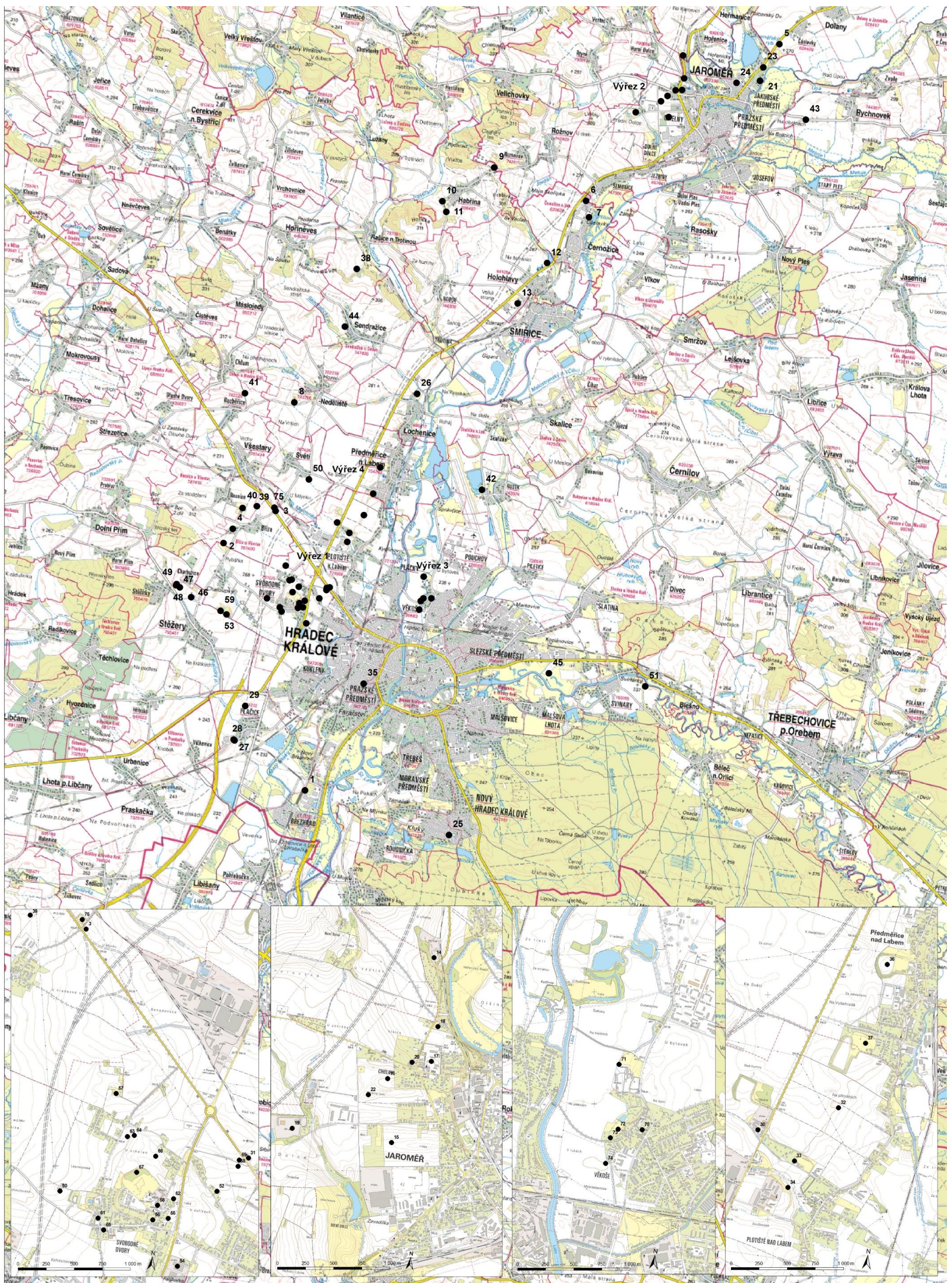


**Tabulka 85: Pohled na dochovanou budovu (dnes rodinný dům) ve Svobodných Dvorech, bod na mapě 59.**



**Tabulka 86: Pohled na dochovaný komín z kruhové pece ve Svobodných Dvorech, bod na mapě 59.**





Příloha 2: Katalog ciheln a hlinišť mezi Hradcem Králové a Jaroměří (podklad: ČÚZK, vytvořeno v: ArcGIS).