

# PRAHA ARCHEOLOGICKÁ



## INTEGROVANÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM ARCHEOLOGICKÝCH PRAMENŮ PRAHY

PROJEKT NAKI, MK ČR 2013-2017 - DF13P01OVV014

Třeboň, 25. dubna 2014

IVANA BOHÁČOVÁ, ARÚ AV ČR, PRAHA, v.v.i. – JAROSLAV PODLIŠKA, NPÚ Ú.O.P PRAHA

**PhDr. I. Boháčová, Ph.D. – řešitel koordinátor** (archeolog; 0,5-0,3 úvazku)

koordinace týmu, koncepce a tvorba struktury systému, integrace dat pro podporu základního výzkumu (archeologie a mezioborový výzkum), příprava workshopů, konference a publikací

**PhDr. Jaroslav Podliska, Ph.D. spolurešitel projektu** (archeolog; 0,2 úvazku)

koordinace, koncepce a tvorba struktury systému, integrace dat pro podporu oblasti památkové péče, příprava workshopů, konference a publikací

## projektový tým:

**Stanislava Babušková**, dokumentátorka, externí spolupracovník

**Čeněk Čišecký**, technická podpora (0,1 úvazku)

**RNDr. Věra Čulíková, CSc.** (botanik; 0,1 úvazku)

**Mgr. Jan Hasil** (archeolog; 0,5 úvazku)

správce databáze, realizace tvorby systému, řešení vztahu AMČR a MADB

**Mgr. Jan Havrda** (geolog; 0,2 úvazku)

speciální databáze; aktualizace dat mezioborového výzkumu, podklady pro různé uživatelské vrstvy (památková péče a veřejnost)

**RNDr. Iva Herichová** (geolog; 2016-2017; 0,2 úvazku)

odpovědnost za dílčí část databáze (data 2005-2012), revize, doplnění a aktualizace dat pro definované k. ú. (Hradčany), geologie Prahy

**Štěpánka Jílková**, dokumentátorka, externí spolupracovník (2013)

**Mgr. Jan Mařík, Ph.D.** (archeolog; 2013-2015; 0,3-0,1 úvazku)

převod existujících dat do prostředí GIS, podíl na tvorbě struktury systému (technická část)

**Jaroslav Mourek**, geodet, externí spolupracovník

**Mgr. Kateřina Samojská** (historička umění; 0,5 úvazku; externí spolupracovník)

dokumentace nemovitých objektů, integrace dat pro oblast památkové péče a prezentace veřejnosti, metodika výzkumu a podíl na přípravě publikací

**Ing. architekt Matouš Semerád** (0,3 úvazku)

dokumentace nemovitých objektů, integrace dat pro oblast památkové péče a prezentace veřejnosti, podíl na přípravě publikací

**PhDr. Miroslava Šmolíková** (archeolog; 0,2 úvazku)

integrace dat z oblasti movitého kulturního dědictví, revize dat mimo oblast PPR, informační vrstvy určené nejširší veřejnosti a příprava popularizační a propagační publikace

**PhDr. Petr Starec** archeolog, externí spolupracovník

**Ing. Renata Vičková** (ADB a GIS; externí spolupracovník)

# Ladislav Hrdlička

## koncepce a tvorba MADB

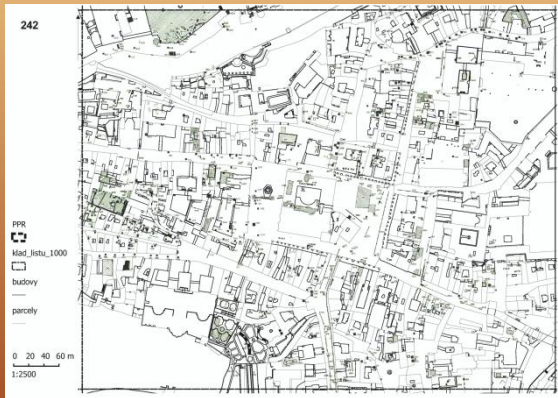
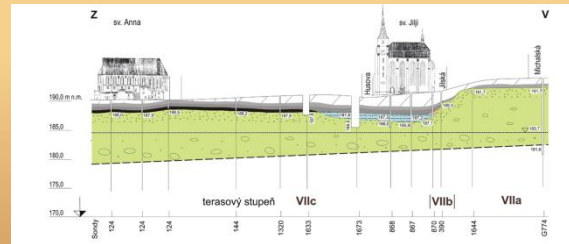
Sabinov 1937 – † Praha 2011



**70. léta – impuls a zdroj informací PAK, rekonstrukce reliéfu  
etapy tvorby: DB4 a fyzická verze mapy (astralony)**

**2005 – knižní podoba MADB – databáze, mapa části levobřeží**

**2009 – aktualizovaná verze CD, akce registrované do r. 2005**



**Výjimečnost pražské Hrdličkovy mapy: ucelený systém informací nezbytný k ochraně archeologických pramenů a k jejich kvalifikovanému a systematickému vyhodnocení**



242

PPR



klad\_listu\_1000



budovy



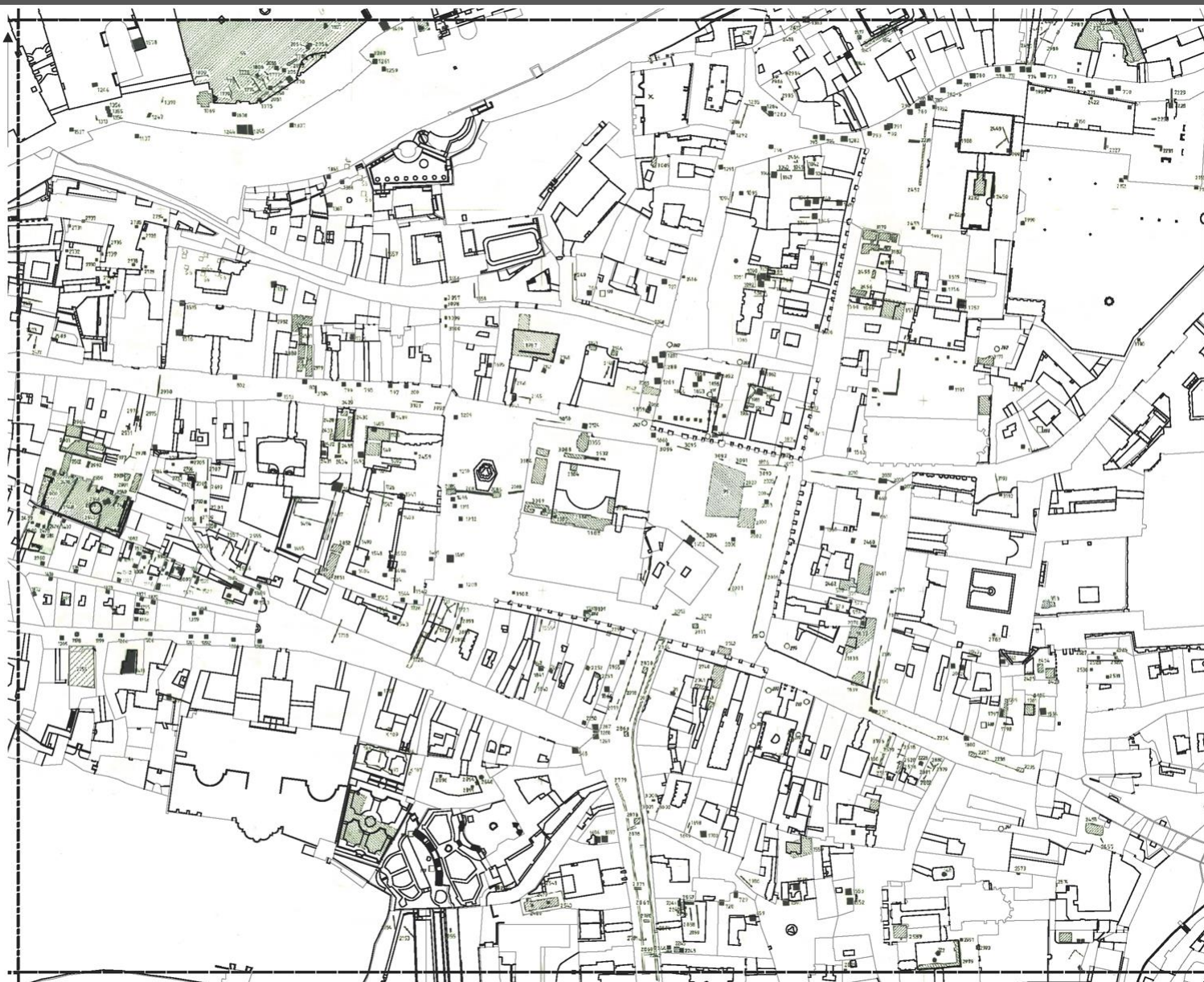
parcely



0 20 40 60 m



1:2500



# Koncepce projektu ISS\_APP

další vývoj MADB – koncepce projektu – etapy projektu

- 2008-2012 interní projekt ARÚ pod vedením I. Herichové, tvorba sběrného formuláře hromadný převod dat z DB L. Hrdličky do GIS (Geomédia, Intergraph) J. Mařík průběžně v kooperaci s L. Hrdličkou převod grafické podoby MADB do GIS P. Starec (MMP)
- 2012 MK ČR schvaluje podporu projektu IIS\_APP (ARÚ a NPÚ Praha) pro 2013-2017

IIS\_APP – on line informační systém pražské archeologie pro oblasti:

## VĚDA – PAMÁTKOVÁ PÉČE – VEŘEJNOST

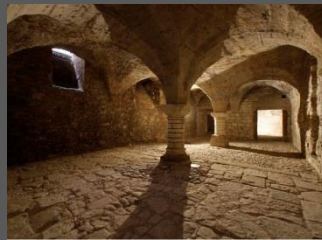
zkoumané plochy



Praha archeologická



za archeologií v Praze



interdisciplinár



památková péče





## zkoumané plochy

on line systém pro vkládání prostorových údajů, dat, dokumentace i multimédií  
základní východiska: **MADB, koncepce LH, propojení systému s AMČR a sdílení dat**

## Praha archeologická

památky in situ  
architektura  
rekonstrukční areály  
nálezový fond

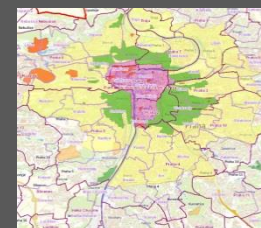
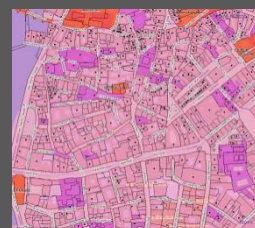
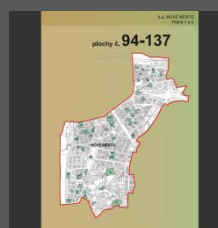
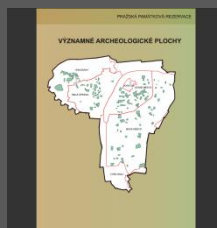
**webová stránka pro odbornou i širokou veřejnost**

sekce pro virtuální návštěvu památek in situ  
sekce prezentující dokumentaci a výzkum historické architektury  
sekce prezentující vybrané výsledky výzkumu - např. opevnění a jeho vývoj, pohřební areály  
sekce zpřístupňující vybrané movité předměty, výhledově možné propojení s e-sbírkami

## památková péče

chráněné lokality  
ochranná pásma  
přírodní památky  
NKP  
KP  
navržené KP  
VAP  
stav archeol. terénů

**webová stránka informací z oblasti památkové péče – speciální data NPÚ**



## interdiscipliniae

expertizy  
vzorník keramiky  
výškové body

**webová stránka pro oblast mezioborového výzkumu**

sekce pro evidenci exaktních nebo historických analýz s odkazy na zdroj informací  
on line vzorník pražské a středočeské keramiky z vybraných nosných stratigrafií  
db referenčních výškových a geologických bodů pro rekonstrukci georeliéfu, případně základních chronologických horizontů

## za archeologií v Praze

**webová stránka pro širokou veřejnost** - nabídka turisticky atraktivních  
archeologických míst v PPR i mimo ni s **výběrem několika různě náročných tras**

# VĚDA – PAMÁTKOVÁ PÉČE – VEŘEJNOST – informace a prameny on line



## Etapy projektu (2013-2017)

- ❑ 1 2013: tvorba struktury systému, revize prostorových dat, funkcionalita, vztah k AMČR, zahájení tvorby systému a webu (SmartGis)
- ❑ 2 2014: tvorba nezávislých datových tříd, revize atributních dat, implementace mapových podkladů a import základních dat do systému, aktualizace dat; testování a ladění systému a webu, propojení s AMČR
- ❑ 3 2015: testování a ladění systému a struktury IIS\_APP, plnění systému novými daty, příprava a organizace workshopu pro odb. veřejnost (zvl. oblast pam. péče a veřejné správy), příprava manuálu a propagačního info materiálu; příprava cizojazyčné verze systému, příprava popularizační publikace
- ❑ 4 2016: testování funkcionality systému v ostrém provozu s on-line aktualizacemi oprávněnými uživateli , příprava tematické konference Metodika a metody..., tvorba dat pro nezávislé datové třídy
- ❑ 5 2017: **závěrečná etapa projektu**  
testování funkcionality systému IIS-APP a jeho využitelnosti pro základní a aplikovaný výzkum, tvorba dílčích mapových výstupů, doladování struktury a systému; dokončení publikací (konferenční publikace, populární publikace, dílčí tematické články)

# ISS\_APP v rámci vznikající AMČR

## Evidence terénních archeologických akcí současný stav a vize

### ❑ Dosavadní stav

**IDAV** = autoritní databáze projektů a.a. od r. 2008, workflow ukončeno odesláním ZAA/NZ pro ADČ

**ADČ** = (neautoritní) databáze a.a. od počátku věků (dávkově) do současnosti (prostřednictvím listů ZAA)

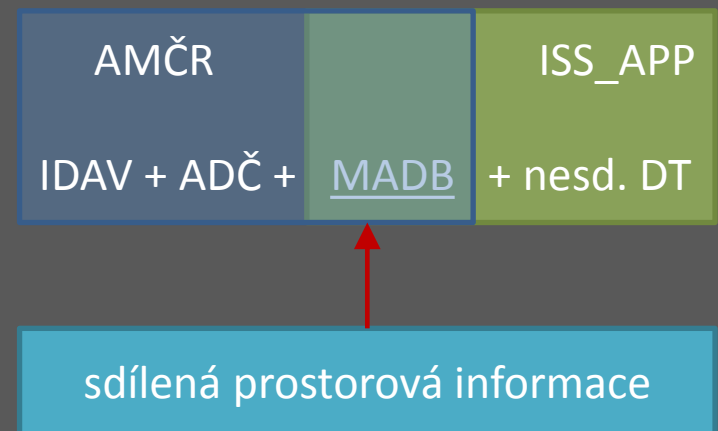
**MADB – „Hrdlička“** = autorská „autoritní“ databáze sond (a tedy i a.a.) na území PPR, od počátku věků do 2005, strukturou odvozená mj. z ADČ (stav Archiv v. 2.0)

### ❑ Vize (projekty NAKI)

**AMČR** = autoritní geodatabáze archeologických akcí (a lokalit) vzniklá 1) revizí ADČ; 2) propojením workflow s IDAV jako integrálním modulem AMČR

**MADB v rámci IISAPP** = autoritní geodatabáze archeologických sond na území PPR sdílející identifikátory a společná data s AMČR (společná „genetika“)

**IISAPP** = komplexní informační systém k archeologickým pramenům (především ) v PPR, umožňující jejich systematickou evidenci, prezentaci a vyhodnocení a hospodaření s nimi





# Změna struktury a rektifikace existujících dat MADB:

původní struktura  
(databázový výpis)

## SONDA 633

**AKCE** 1980; ARÚ, L. Hrdlička, *přív. znač.* suterén 2; stavba; sondáž; *anal.* osteo/pabot.

**LOK.** Praha 1 - Staré Město, Týnský dvůr čp. 641/I, ppč. 638.

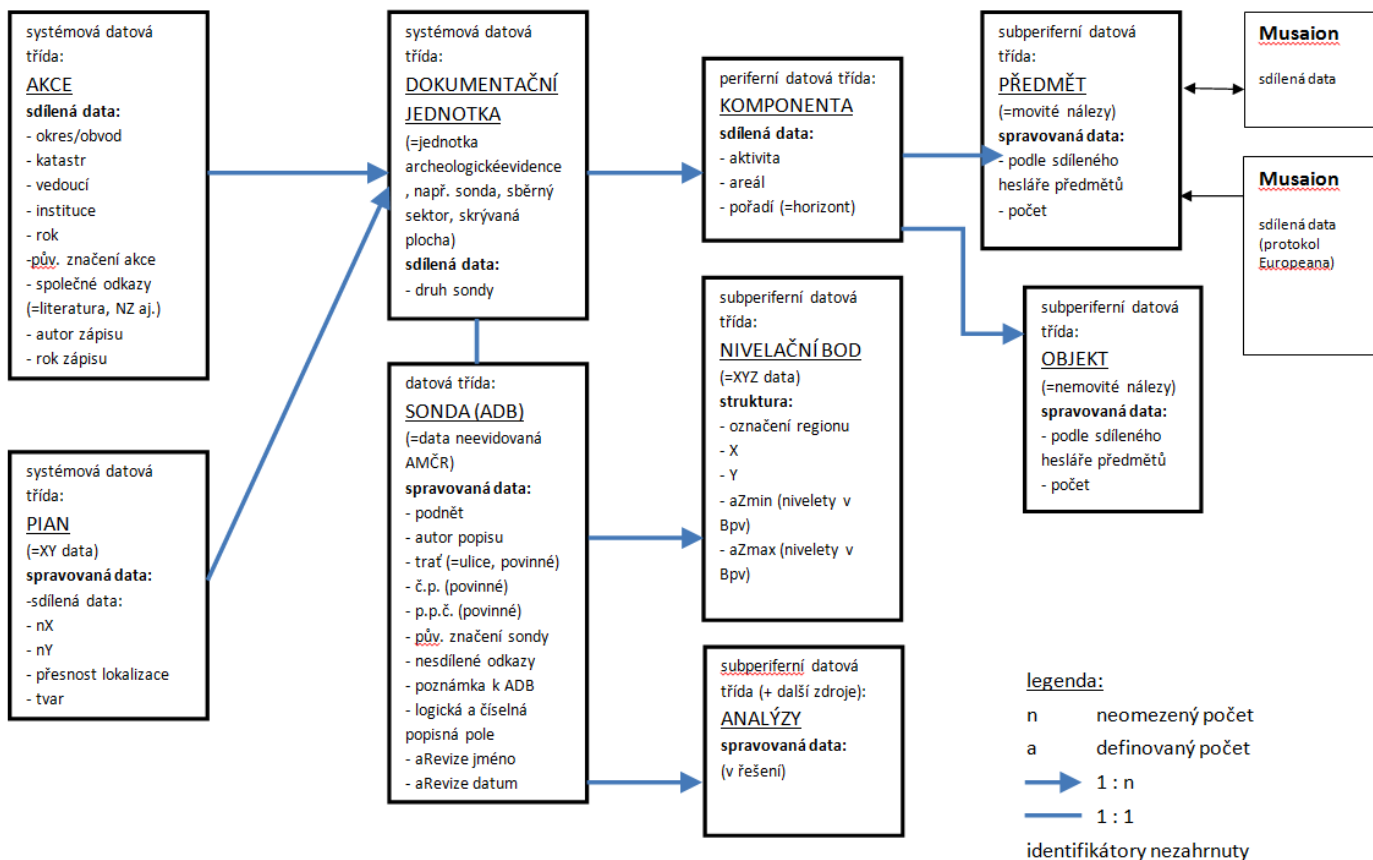
**PIAN** P/1; 1000 270; n.v. 192,10/190,93/191,32–191,17; *koor.* 742636:43003 742634:43003 742633:43009 742635:43009.

**LIT.** *hlášení* - ; *posudky* Beneš, Jan 1987a; Čulíková 1988; *zpráva* - ; NZ Hrdlička 1990h; 1999a; BZO - ; PSH Hrdlička 1984c; *dále* Dragoun, Z. – Škabrada – Tryml 2002, 298sq.; Hrdlička 1996d, ryc. 2:51; 2000d, obr. 3, 5; 2005b.

nová struktura  
(relační schéma)

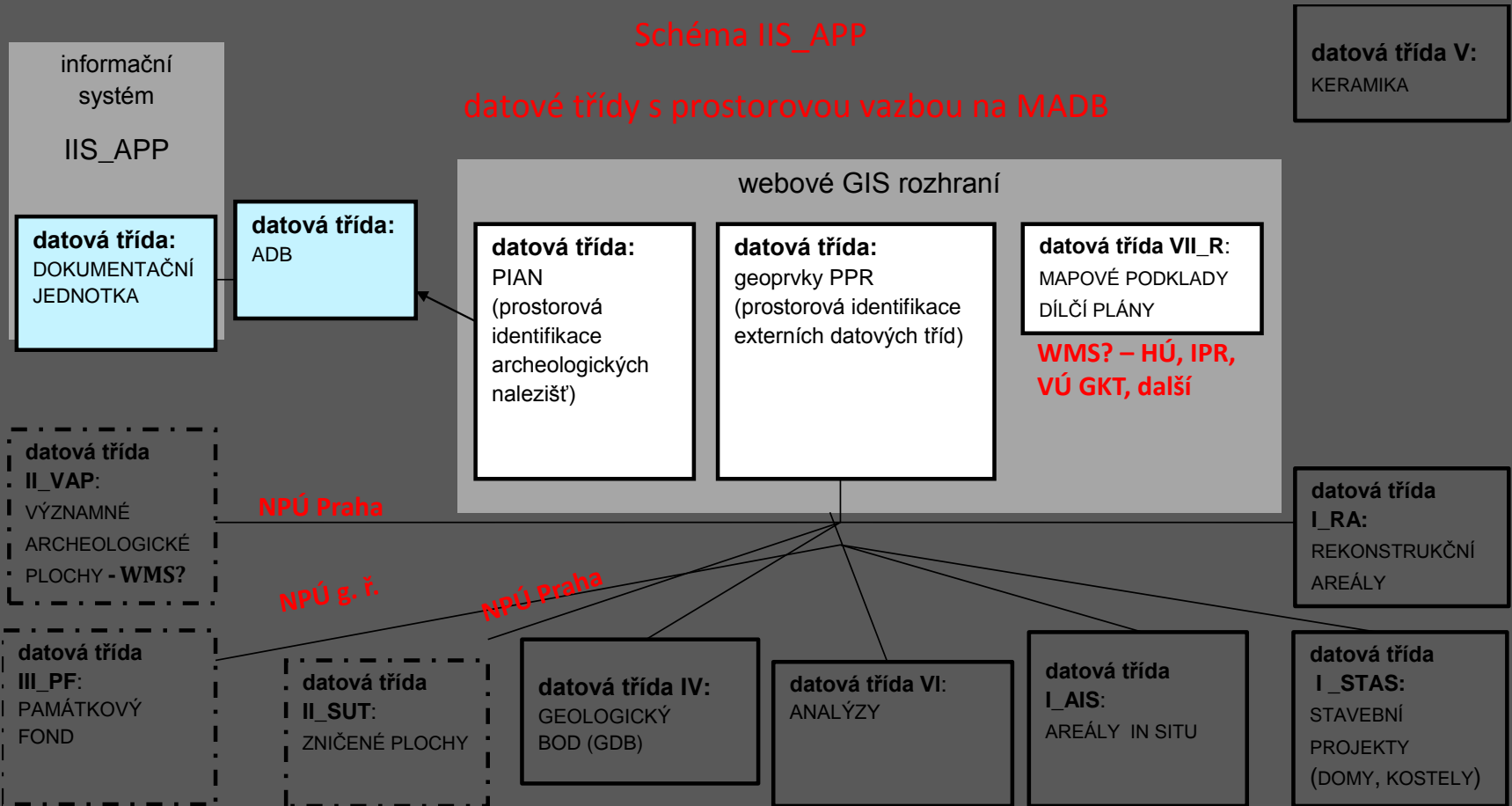
důvody propojení  
MADB a AMČR:

- 1 zjednodušení sběru dat
- 2 jednotné prostředí a terminologie (hesláře)
- 3 unikátní identifikátor akce
- 4 minimalizace nákladů a trvalá udržitelnost systému
- 5 sdílení DB dat
- 6 sdílení dokumentů a připojených DB (např. bibliografie)



# Schéma IIS\_APP

## datové třídy s prostorovou vazbou na MADB



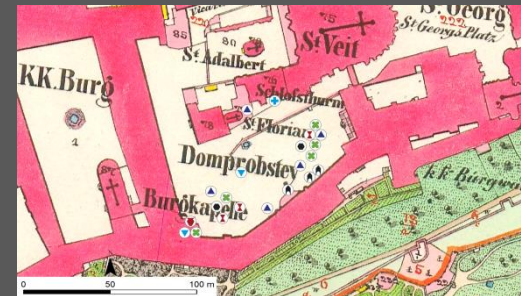
### vysvětlivky:

- datová třída I: třídy vytvářené v rámci ISS\_APP (polygony + web. stránky)
- datová třída II: třídy vytvářené mimo ISS\_APP a sdílené (polygony + info)
- datová třída III: třídy přejímané z jiných zdrojů (polygony + info)
- datová třída IV: geoprvky vytvářené v rámci ISS\_APP (body + dílčí info)
- datová třída V: speciální DB vytvářené v rámci ISS\_APP (zástupné body + web. stránky)
- datová třída VI: evidenční soubory (seznam + možnost odkazu na PDF či link)
- datová třída VII: podkladové vrstvy – celkové a dílčí (rastr)

**INTEGROVANÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM  
ARCHEOLOGICKÝCH PRAMENŮ PRAHY**

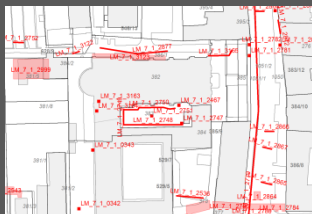
**= MAPA ADB + MAPOVÉ PODKLADY + INFORMACE + PRAMENY A JEJICH VÝPOVĚĎ**

# ISS\_APP v druhém roce řešení – GIS 2014

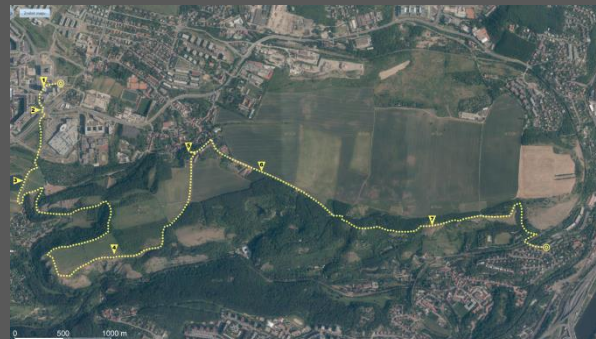


zkoumané plochy

interdisciplinariae



památková péče

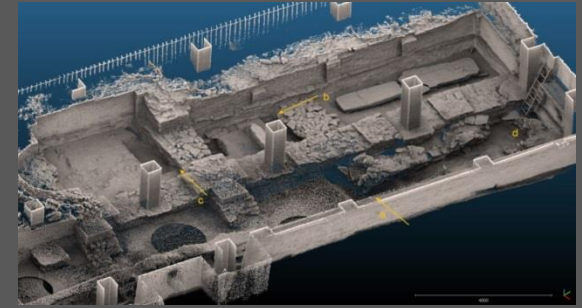


Praha archeologická

za archeologii Prahy



# ISS\_APP v druhém roce řešení – prezentace datových tříd 2014



DT stavební projekty – formát GIS:



P1\_MS, Karmelitská 459, propojení poznatků SHP a ZAV, pracovní vstupní verze, M. Semerád

P2\_Vyšehrad, areál s pozůstatky baziliky sv. Vavřínce – pracovní návrh, I. Boháčová

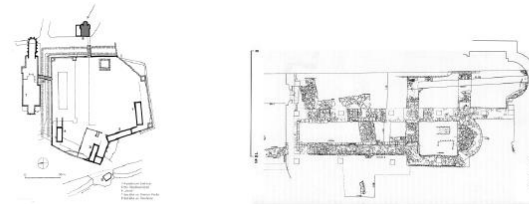
DT areály in situ – formát: prezentace

B – celkové fotky – galerie



1 2 3

C – celkové plány (velikosti?) + navigace (PPR+bod) + očíslované pozice detailů



1 2

D – plány – detaily (pod plánem C – dle čísel – miniatury pro zvětšení)

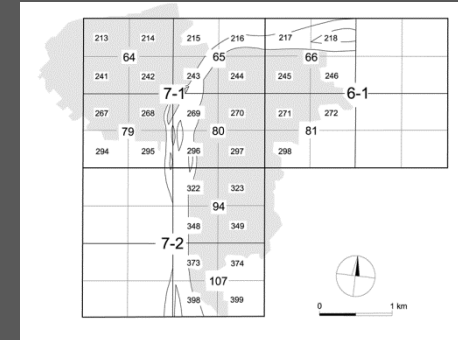
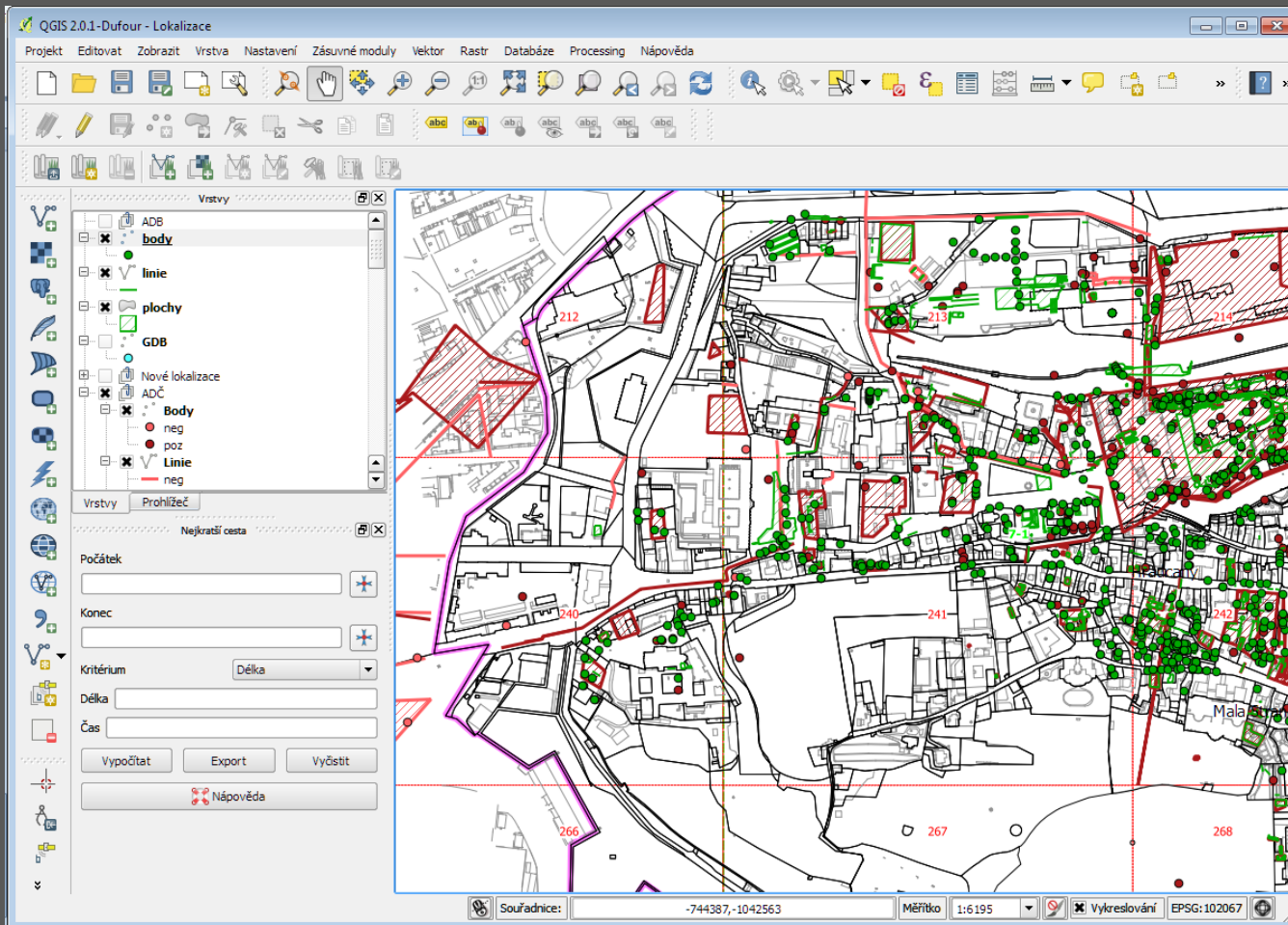
E – fotky detaily – terén



1 2 3



# ISS\_APP v druhém roce řešení – revize ADČ/AMČR



LITER :	ARU Praha, Pražský hrad.		
ULŮZ :			
8/108	akce	P1/PRAHA - HR/1985/022	
Pozn:			
PRAHA - HRADČANY, okr. Praha 1			kart80
AKCE :	Čináková J. (PSSPPOP Praha), 1985, sonda		
LOKO :	Hradčanské náměstí (p.185/1), Podlák neurčen.		
PIAN :	1:1000 M1, 241, kopř. 449.418 454.419 454.413 449.412.		
POZN :			
KOMP :	A. RANÝ STŘEDOVĚK 3, akt. sídliště, areál sídliště, nář. keramika, struktura		
	B. RANÝ STŘEDOVĚK 4, akt. sídliště, areál sídliště, obj. jáma (3), nář. keramika, struktura		
	C. VRCHOLNÝ STŘEDOVĚK 1, akt. sídliště, areál sídliště, obj. jáma, chata zahř. nář. keramika, struktura		
	D. VRCHOLNÝ STŘEDOVĚK 2, akt. sídliště, areál město, obj. jáma, chata zahř. vstava, zdívko, nář. dřevo, keramika		
	E. NOVOVĚK 1, akt. sídliště, areál město, obj. jáma, diáznění, nář. keramika		
LITER :	ARU Praha NZ 2102/1986.		
ULŮZ :	PSSPPOP.		
8/108	dupl.	P1/PRAHA - HR/1985/118	
Pozn:			
PRAHA - HRADČANY, okr. Praha 1			BZ084-85
AKCE :	Čináková J. (PSSPPOP Praha), 1985		
LOKO :	Hradčanské náměstí (p.185/1), Podlák neurčen.		
PIAN :	96210/014 ZM10 12.24-17, kopř. 19.108		
POZN :	Nátoky plošné rozsozálých objektů a vstava, tanka uplně zničila stěnu (stav. 14. -15. stp.) byl konzervován řezákový diařbou.		
KOMP :	A. STŘEDOVĚK, nář. keramika, 20 zlonků.		
ULŮZ :	PSSPPOP, zř. 3/85		
8/250	akce	P1/PRAHA - HR/1987/325	

- revize zahrnuje 2800 záznamů ADČ na 10 k. ú. PPR (Hradčany, Malá Strana, Staré Město, Josefov, Nové Město, Vyšehrad, okrajově Podolí, Vinohrady, Holešovice, Smíchov),
- propojení záznamů ADČ s původními 4727 záznamy MADB (ca do r. 2002)
- vytváření nových záznamů ADB (pro neevidované akce do spuštění on line verze AMČR/ IIS\_APP)

**Děkujeme za pozornost!**

**nejpozději v r. 2017 na:**

**praha-archeologicka.cz**

**a**

**praha-archeologicka.eu**

zpracováno s využitím projektové dokumentace IIS\_APP

(Boháčová, Podliska, Hasil, Semerád, Šmolíková, Vlčková)

a dalších podkladů NPÚ ú.o.p. Praha, MMP, Archaia Praha, VÚGKT v.v.i. a geoportálu Praha (mpp.praha.eu)