

Univerzita Karlova  
Přírodovědecká fakulta,  
Oddělení užité geofyziky

Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě,  
příspěvková organizace Libereckého kraje,  
Pracoviště archeologie a speleoantropologie



## ZJIŠŤOVACÍ ARCHEOFYZIKÁLNÍ VÝZKUM ŠKROUPOVA NÁMĚSTÍ V ČESKÉ LÍPĚ

(OKRES ČESKÁ LÍPA)

Závěrečná zpráva



**Předkládají: Petr Jenč (VMG ČL) – Jiří Dohnal (PřF UK v Praze)**

Zpracování geofyzikálních dat:

RNDr. et PhDr. Jiří Dohnal

RNDr. Zdeněk Jáně

Mgr. Žaneta Novotná

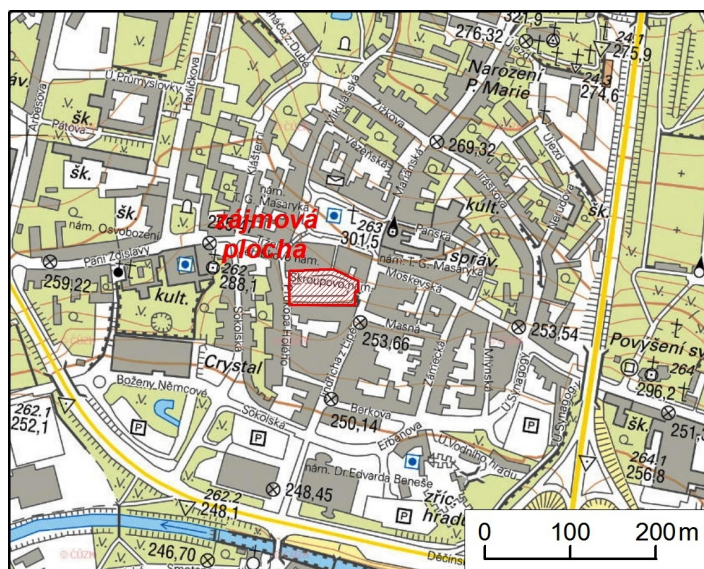
ČESKÁ LÍPA – PRAHA

KVĚTEN 2018

## ÚVOD

Na základě objednávky Města Česká Lípa realizovalo oddělení užití geofyziky PřF UK Praha (Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta) geofyzikální průzkum pro archeologické účely v prostoru Škroupova náměstí v České Lípě (okres Česká Lípa). Škroupovo náměstí (dříve Kostelní nebo Školní náměstí) leží v historickém jádru města a má tvar mírně okoseného obdélníka o rozměrech zhruba 90 x 35 m s delší osou ve směru Z - V. Jeho západní strana lícuje s ulicí Prokopa Holého, z východní strany vede schodiště na níže probíhající ulici Jindřicha z Lipé. Po obvodu je Škroupovo náměstí, kromě východní strany, zastavěno souvislými frontami měšťanských domů s úzkou uličkou ve středu severní fronty; tato ulička je spojuje s výše položeným Náměstím T. G. Masaryka. Zkoumaný areál leží v nadmořské výšce 256 až 258 m a jeho povrch je téměř rovinný s mírným úklonem k jihu. Náměstí pokrývá asfaltový koberec (místy opakovaně opravovaný) a v jeho delší ose jsou umístěny tři zatravněné „záhony“ převýšené proti okolí o cca 0,5 m.

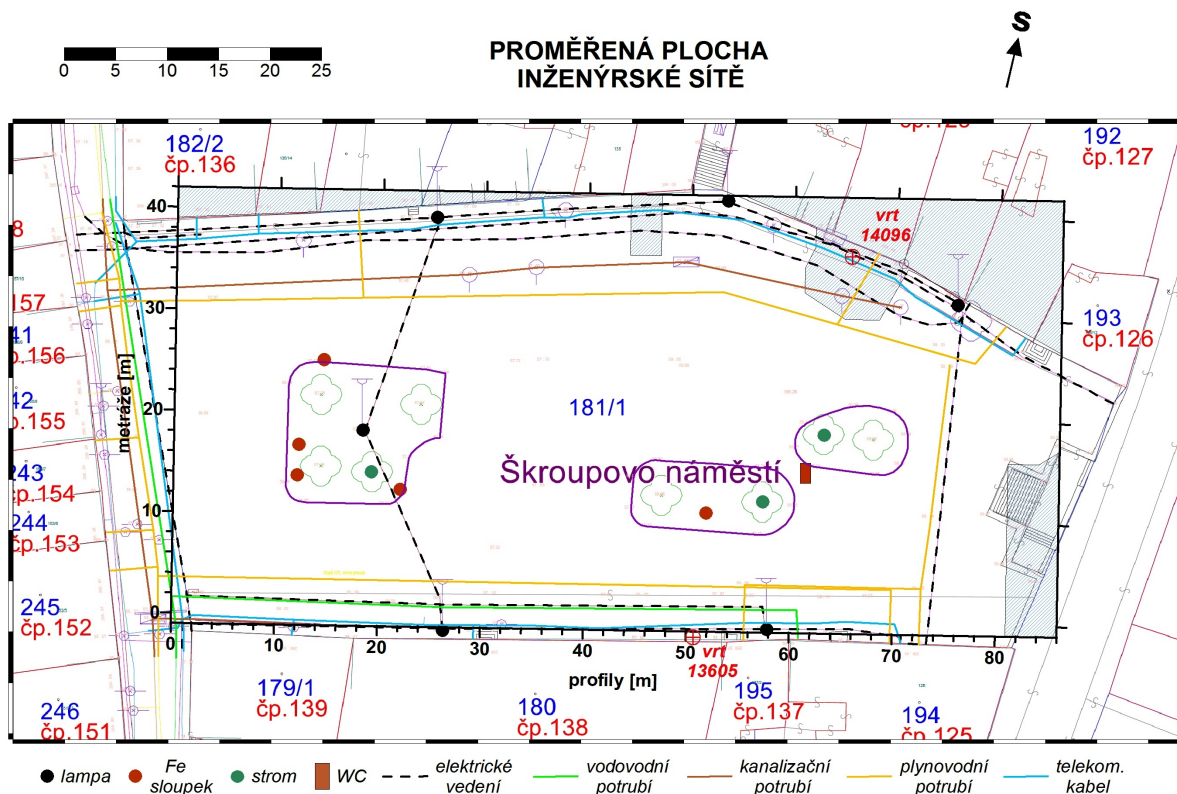
Provedené práce vycházely z projektu sestaveného v kooperaci s Pracovištěm archeologie a speleoantropologie Vlastivědného muzea a galerie v České Lípě, které zároveň zajišťovalo potřebnou součinnost v průběhu realizace. Před stanovením koncepce výzkumu byla provedena analýza dosavadních historických, archeologických, geologických a petrofyzikálních poznatků o lokalitě. Garantem archeogeofyzikálního průzkumu bylo a je Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě.



OBR.1. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: SITUACE.

Klíčovým cílem realizovaného průzkumu bylo zajistit podklady pro potřeby investičního záměru revitalizace Škroupova náměstí, kterému bude předcházet záchranný archeologický výzkum. Účelem geofyzikálního průzkumu bylo získat relevantní informace o pohřbených historických objektech v zájmovém prostoru, a to nedestruktivním způsobem, což by mělo umožnit jejich archeologické vyhodnocení a optimalizaci následné záchranné archeologické akce. Vzhledem k tomu, že prostor Škroupova náměstí hrál významnou úlohu v městském organismu středověkého města Česká Lípa, jsou jakékoliv nové poznatky velmi významné.

Konkrétním cílem geofyzikálního průzkumu byla lokalizace zaniklého farního a děkanského kostela sv. Petra a Pavla, strženého počátkem 19. století, dále potenciálních sklepních prostor vybíhajících z měšťanských domů podél obvodu náměstí do jeho plochy, ale i dalších potenciálních archeologických struktur. Proměřena byla plocha o přibližných rozměrech 86 x 35 m.



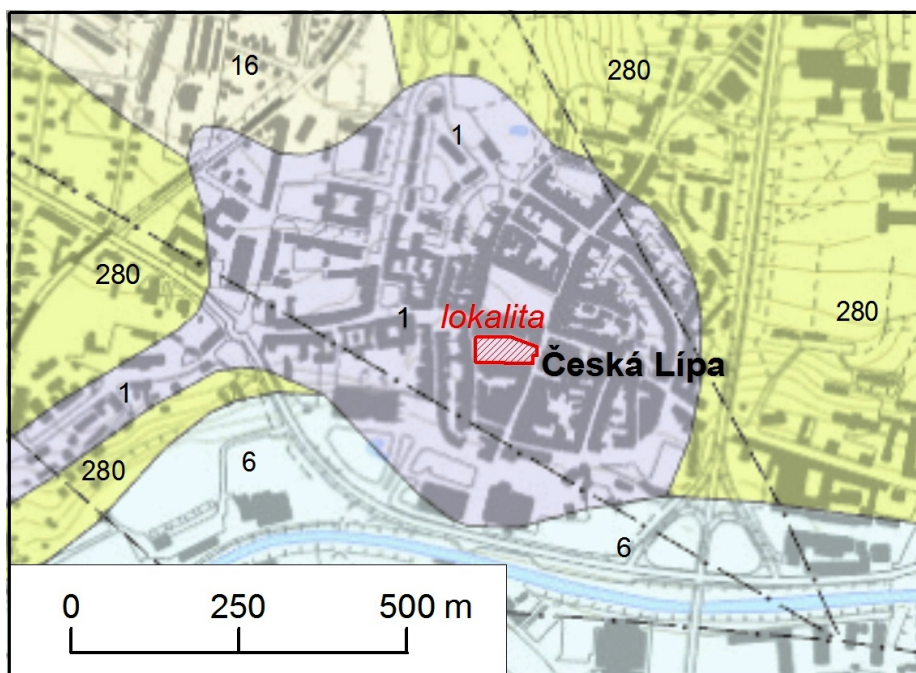
OBR.2. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ:  
SÍŤ MĚŘENÍ A INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.

## GEOLOGICKÉ POMĚRY

Lokalita se nachází v severozápadní části České křídové pánve, v lužické litofaciální oblasti. Skalní podklad zájmového prostoru a jeho okolí tvoří křídové uloženiny stáří svrchní coniak, které jsou zastoupenými vápnitými jílovci až slínovci s vložkami pískovců (březenské souvrství). Podložní horniny bývají ve svrchních partiích zvětralé až navětralé: jílovce a slínovce do formy jílovito-písčité zvětralin, pískovce do formy písku. Prakticky celé historické jádro města Česká Lípa pokrývají antropogenní navážky o různé mocnosti i charakteru (historického či recentního původu). Podél toku řeky Ploučnice jsou vyvinuty nivní sedimenty a severozápadně od jádra města se nacházejí větší mocnosti sprašových uloženin.

V prostoru Škroupova náměstí vykazuje geologická situace určitá specifika. Zatímco ve většině geologických vrtů v okolí náměstí tvoří skalní podklad zvětralé křídové jílovce či slínovce, v obou vrtech na náměstí (viz obr. 2) byly zastiženy pískovce. Přitom ve vrtu J-1 (Geofond ID 14096), situovaném při sv. okraji náměstí, bylo pískovcové podloží zachyceno v hloubce 1,2 m, ve vrtu K-3 (Geofond ID 13605), umístěném zhruba uprostřed jižní fronty domů při náměstí, se pískovec nacházel až v hloubce 2,7 m. To potvrzuje skutečnost, že původní reliéf náměstí, ukloněný generelně od severu k jihu, byl v minulosti aplanován do dnešní nivelety - a to odsekáním skalního podloží v severní části a navezením materiálu v části jižní. Podle archeologických poznatků došlo v pásu o šířce 8 až 10 m podél severní hrany náměstí ke snížení terénu až o 1,5 m (archeologicky sterilní zemina je již pod konstrukčními vrstvami vozovky), k navýšení terénu až o 1,5 m došlo naopak podél jižní hrany náměstí (minimálně do hloubky 1,5 m se nachází písčité zemina s fragmenty suti).

K nejvýraznějšímu navýšení terénu došlo patrně v jv. rohu náměstí a při jeho východní hraně bezprostředně přiléhající ke schodišti sestupujícímu do ulice Jindřicha z Lipé. Podle sdělení pamětníků mělo v 2. polovině 20. století docházet k propadům v sv. rohu náměstí, což naznačuje potenciální přítomnost dutin (kaverny?, sklepy). Podlaha sklepů v domech přilehlých k jz. části náměstí se nachází v hloubce kolem 4,0 m.



OBR.3. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: GEOLOGICKÁ MAPA.

#### KVARTÉR:

- 1 – navážka
- 6 – nivní sediment
- 16 – spraš a sprašová hlína

#### DRUHOHORY - KŘÍDA (coniak):

- 280 – jílovce vápnité až slínovce s vložkami pískovců

## HISTORICKÉ POZNATKY

Nejvýznamnější stavbou, která se nacházela v prostoru Škroupova náměstí a tvořila i dominantu města, byl farní a děkaný kostel sv. Petra a Pavla. Původní kostelní stavba vznikla patrně na začátku 14. století. V průběhu staletí byl kostel opakovaně přestavován, a to především v 60. letech 15. století a po požáru v roce 1515. V blízkosti kostela se nacházela samostatná zvonice a západně od něj i budova děkanství (vyhořela roku 1787). Střed města postihla v průběhu staletí řada požárů, které zasáhly i kostel; po posledních dvou z nich v letech 1787 a 1820 byla kostelní stavba zbořena a stavební materiál rozprodán.

Podle dostupných poznatků (především vedut datovaných do let 1750-1787 a historického plánu města z roku 1865) byla kostelní stavba v 2. polovině 18. století orientovaným halovým trojlodím o rozměrech asi 37 x 21 m. K východnímu konci haly přiléhal presbytář o délce větší než 7 m; jeho styk s lodí překrývala na jihu polygonální boční kaple. K jz. nároží lodě byla přiložena mohutná věž zhruba čtvercového půdorysu o čtyřech patrech. Kolem kostelní stavby se rozkládal hřbitov.

V letech 1977 až 1992 se v prostoru zaniklého kostela nacházel objekt samoobsluhy Ovoce – zelenina, jednalo se o plechovou konstrukci s kotvením do země.

## VOLBA GEOFYZIKÁLNÍ METODY

Volba metody a metodiky průzkumu vycházela z odhadu petrofyzikálních parametrů hornin a zemin zastoupených na lokalitě a z obecných poznatků o fyzikálních vlastnostech hledaných objektů. Z geofyzikálního hlediska spočíval úkol jednak v lokalizaci mělce uložených antropogenních nehomogenit, které se liší od okolního geologického prostředí měrným odporem (např. relikt kamenných objektů a jejich destrukcí, sklepy, sekundární výplně zahloubených objektů, atd.) a jednak ve vymapování magneticky aktivních struktur (např. konstrukce z materiálů o vyšší magnetické susceptibilitě, relikt pecí a vypálených poloh, magneticky aktivní výplně zahloubených objektů, akumulace strusky a keramiky, větší železné předměty, atd.). Určitým metodickým omezením byla skutečnost, že povrch náměstí kryje asfaltový koberec. Z těchto důvodů byla pro detailní plošný průzkum zvolena konduktometrie - dipólové elektromagnetické profilování (DEMP) s několika hloubkovými dosahy, která je schopna zachytit anomálie obou zmíněných skupin. Pro lokalizaci i plošné vymezení hledaných objektů je tato metoda optimální, neboť identifikuje odporové nehomogenity a umožňuje vykreslení map zdánlivých měrných odporů v ploše. Zakryté archeologické struktury se přitom mohou projevit jak odporovými minimy (např. sekundárně vyplněné zahloubené objekty), tak odporovými maximy (např. zdiva, destrukce, akumulace kamenů). Okolní, převážně hlinito-písčité materiály či zvětraliny pískovců jsou obecně vodivější (měrné odpory řádově desítky ohm·m). Souběžně měřená složka „INPHASE“ je úměrná magnetické susceptibilitě prostředí a umožňuje tak lokalizaci větších magneticky anomálních objektů.

## METODIKA

Terénní geofyzikální průzkum se konal ve dvou etapách. V první (10. prosince 2017) byla geodeticky vytyčena a značkami fixována měřičská síť a proměřena centrální část plochy v rozsahu profilů P18 až P50, ve druhé (14. dubna 2018) byly proměřeny zbývající části náměstí v rozmezí profilů P0 až P18 a P50 až P86. Vlastní měření bylo realizováno v jednotné ortogonální měřičské síti, jejíž základní body (z větší části rohové body obdélníků vložených do plochy náměstí) byly vytyčeny v první etapě terénních prací a fixovány pomocí barevných značek. Poziční chyba těchto bodů nepřesahovala 10 cm. Vlastní měření bylo prováděno na paralelních profilech orientovaných ve směru J – S (azimut 348°). Číslo profilů rostlo od západu k východu (profile P0 až P86), staničení na jednotlivých profilech od jihu k severu (metráže -1 až 42; viz obr. 2). Pro detailní stanovení pozice proměřovaných bodů byl použit rastr realizovaný měřičskými pásmy z umělé hmoty.

Vzhledem k možným relativně malým rozměrům hledaných objektů byla zvolena síť měření 1 x 1 m (vzdálenost profilů 1 m, krok měření 1 m). Pro průzkum metodou dipólového elektromagnetického profilování byla použita aparatura CMD - MiniExplorer (výrobce GF Instruments Brno) se třemi různými vzdálenostmi vysílače - přijímače (0,32; 0,71; 1,18 m) a vertikální orientací cívek, což umožňuje efektivní hloubkový dosah 0,5; 1,0 a 1,8 m. Během měření byla sonda orientována kolmo na profily. Proměřeno bylo celkem 3420 řadových bodů.

Pro stanovení možných časových změn zdánlivých měrných odporů i složky INPHASE v průběhu realizace průzkumu (např. v důsledku větších teplotních rozdílů) a případné zavedení oprav na tyto změny byla použita tři opakovaná měření realizovaná na profilu P18. Vzhledem ke stabilnímu počasí lze zjištěné změny přičíst vlivu rozdílné teploty a určitému chodu přístroje. Zavedené opravy nepřesahovaly 5 % z měřených hodnot.

Grafickým výstupem měření jsou mapy izolinií zdánlivých měrných odporů  $DEMP_{\rho_z}$  a mapy izolinií složky INPHASE. Všechny grafické podklady ilustrující výsledky průzkumu jsou v měřítku 1 : 500, staničení na profilech je uváděno v metrech. V rámci textu používaný symbol P40/20 označuje metráž 20 na profilu P40.

## VÝSLEDKY MĚŘENÍ

Jako podklad pro všechny grafické výstupy (mapy izolinií na obr. 4 až 9) byl použit plán zájmového prostoru, do něhož byla v souladu s obrázkem č. 2 zakreslena pozice klíčových topoprvků a inženýrských sítí.

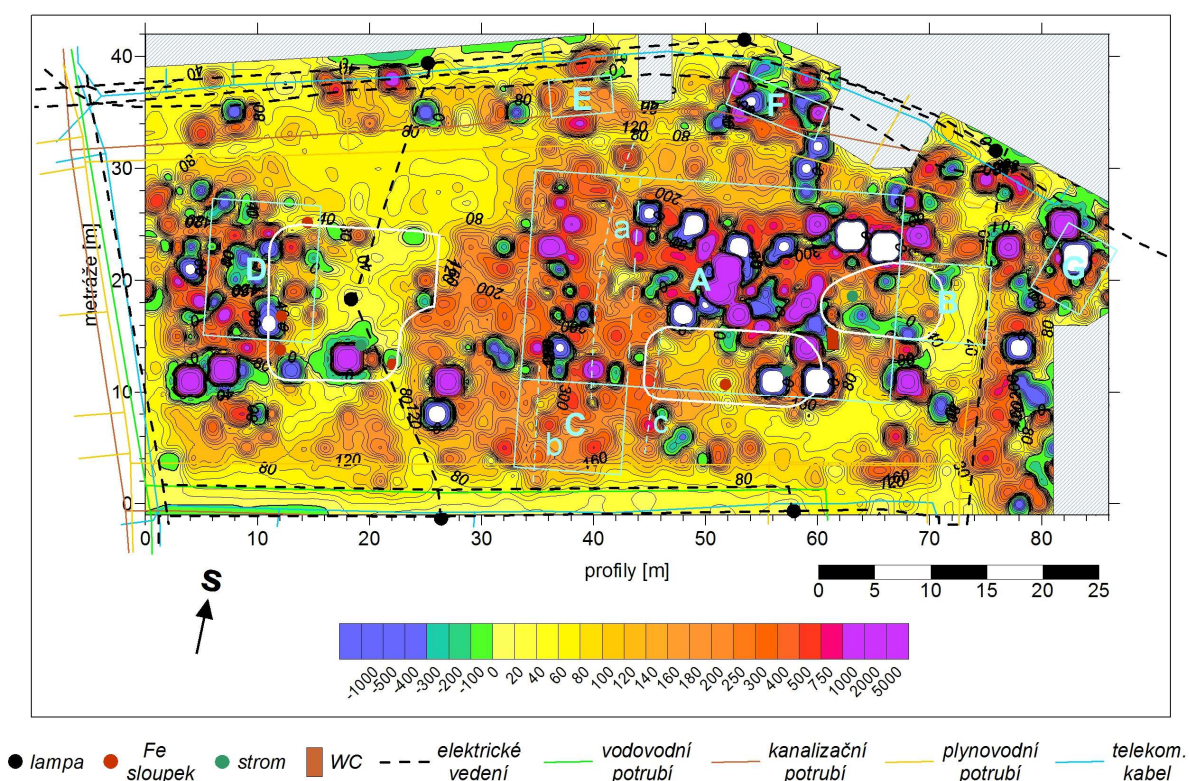
### Měrné odpory

Podle výsledků **měření vodivosti** (obr. 4 až 6) charakterizují proměřený prostor pro jednotlivé hloubkové dosahy následující zdánlivé měrné odpory: pro hloubku 0,5 m střední hodnota 90 ohmm (základní rozmezí 60 až 200 ohmm), pro hloubku 1,0 m střední hodnota 65 ohmm (rozmezí 40 až 130 ohmm) a pro hloubku 1,8 m střední hodnota 60 ohmm (rozmezí 40 až 110 ohmm). Celkově nižší odpory jsou zřejmě podmíněny tím, že pokryv je z velké části tvořen hlinito-písčitým materiálem (eluvium křídových pískovců). Generelní pokles odporů do hloubky souvisí patrně s klesající porozitou, ale také s rostoucí vlhkostí. Z hlediska řešeného úkolu (lokalizace pohřbených archeologických objektů) jsou prioritní pravidelné plošné (případně i lineární) struktury anomálních, tj. zvýšených nebo snížených, odporů o rozměrech řádu metrů až desítek metrů, které mohou indikovat přítomnost antropogenních objektů.

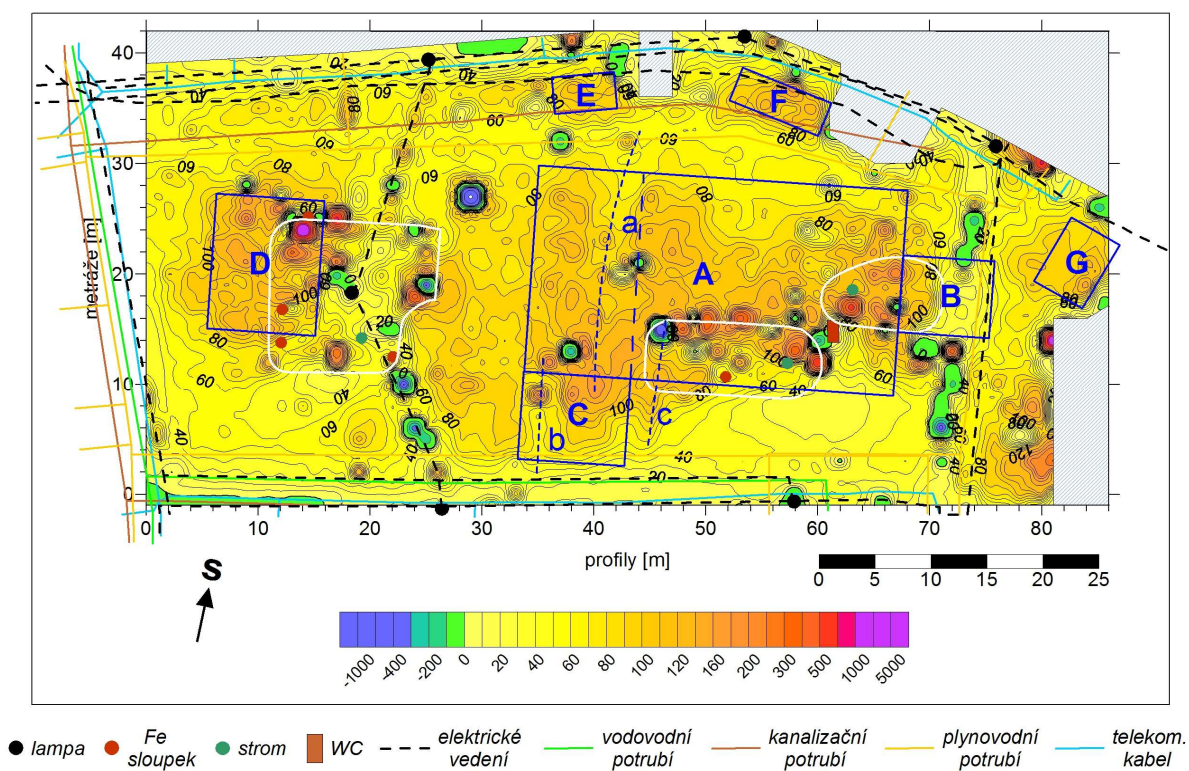
Vymezení a interpretaci archeologicky významných nehomogenit do značné míry komplikovala přítomnost inženýrských sítí (kabely, potrubí), jejichž projev charakterizují úzké lineární (kladné i záporné) anomálie, probíhající jednak ve směru Z-V, tj. paralelně s uličními frontami domů podél severní i jižní strany náměstí, a jednak zhruba ve směru J-S mezi lampami veřejného osvětlení v západní polovině náměstí a při jeho východní hraně. Řada lokálních až bodových anomálií doprovází i železné stožáry lamp veřejného osvětlení, železné sloupky se značkami a železné poklopy kanalizačního a vodovodního potrubí podél severní hrany náměstí (v blízkosti bodů P12/37, P28/34, P35/35, P38/40, P49/36, P58/39 a P70/31). Intervenující vliv vykazují i zatravněné záhony, projevující se plošně sníženými odpory, a to zvláště v hloubkové úrovni do 0,5 m. Nejvýraznější „pravidelné“ plošně rozsáhlé odporové maximum bylo zjištěno v centrální až východní části lokality (zhruba mezi profily P34 až P75). Jedná se o přibližně obdélnou strukturu o rozměrech cca 34 x 19 m, která s velkou pravděpodobností reprezentuje relikty zbořeného kostela sv. Petra a Pavla (**indikace A**). Méně výrazný výběžek zvýšených odporů k východu o délce kolem 8 m (porušený účinkem inženýrských sítí) může být projevem zaniklého presbytáře (**indikace B**), výběžek k jihu o rozměrech zhruba 9 x 8 m pak projevem pozůstatků kostelní věže přisazené k jz. nároží lodě (**indikace C**). V „interiéru kostela“ a při jeho obvodu bylo zjištěno větší množství lokálních odporových anomálií obou znamének, které mohou reprezentovat rozměrnější bloky zdiva (maxima), ale z větší části patrně kovové předměty (maxima, minima nebo maxima provázená minima). Nejvíce těchto indikací se projevilo v hloubce do 0,5 m, méně do 1,0 m a minimum v hloubce do 1,8 m; kromě historických artefaktů se může jednat i o recentní železné předměty. Obtížně interpretovatelná jsou tři lineární anomálie s projevem typickým pro kovové objekty, které byly zachycené v hloubce 1,0 a 1,8 m v západní části „kostela“ a v prostoru „věže“ (**indikace a, b, c**), hypoteticky se může jednat o staré trubky (?). Druhou významnou anomálií je přibližně obdélné odporové maximum v západní polovině náměstí (mezi profily P6 až P15) o rozměrech 7 x 12 m. V kontextu s historickými zprávami lze předpokládat, že se může jednat o relikty objektu zaniklého děkanství (**indikace D**). Lokalizace potenciálních sklepních prostor zasahujících z půdorysu měšťanských domů do plochy náměstí je problematická, protože inkriminovaný prostor je výrazně „kontaminován“ účinkem inženýrských sítí a řady kovových konstrukčních prvků ve fasádách domů. Zatímco podél jižní fronty domů nebyly zachyceny žádné indikace tohoto typu, před severní frontou domů se projevila lokální odporová maxima „odpovídajících“ rozměrů i hloubek (1,0 a 1,8 m) na třech místech: mezi profily P36 až P42 (**indikace E**), dále mezi profily P52 a P60 (**indikace F**) a konečně mezi profily P80 a P86 (**indikace G**). Posledně jmenované maximum může nicméně souviset se zásypem prostoru nad opěrnou zdí oddělující výše situované

Škroupovo náměstí od níže položené ulice Jindřicha z Lipé. Totéž platí i pro jižněji zachycená odporová maxima situovaná nad schodištěm a opěrnou zdí (východně od profilu P77).

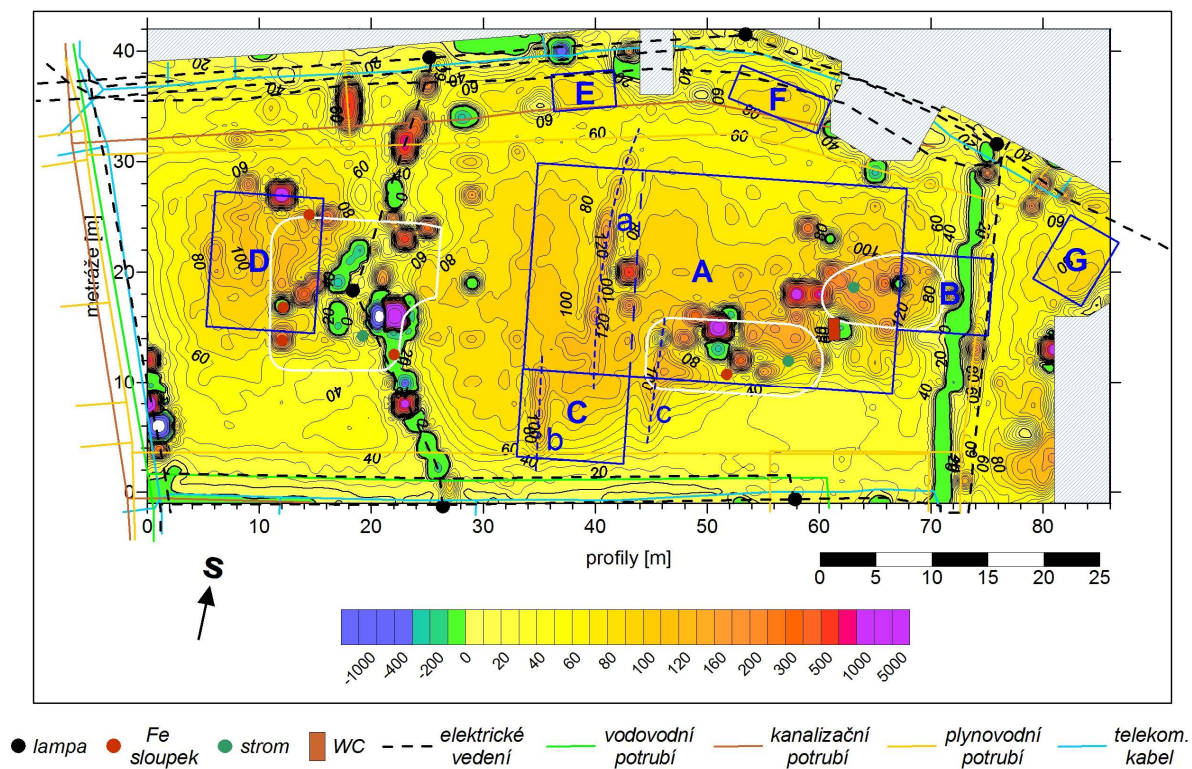
Širší pás nízkých odporů lemující jižní frontu domů je s velkou pravděpodobností podmíněn vodivějším zásypem využitým při nivelizaci plochy náměstí v 19. století. Odporové minimum (především v hloubkové úrovni do 0,5 m), které se projevilo severně od západního záhonu, souvisí patrně rovněž s vodivějším zásypem použitým po odstranění stavebních objektů, jež se v tomto prostoru nacházely ještě ve 40. letech 19. století.



OBR.4. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: KONDUKTOMETRIE  
 MAPA IZOLINIÍ ZDÁNlivÝCH MĚRNÝCH ODPORŮ – 0,5 M (OHMM).



OBR.5. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: KONDUKTOMETRIE  
MAPA IZOLINIÍ ZDÁNlivÝCH MĚRNÝCH ODPORŮ – 1,0 M (OHMM).

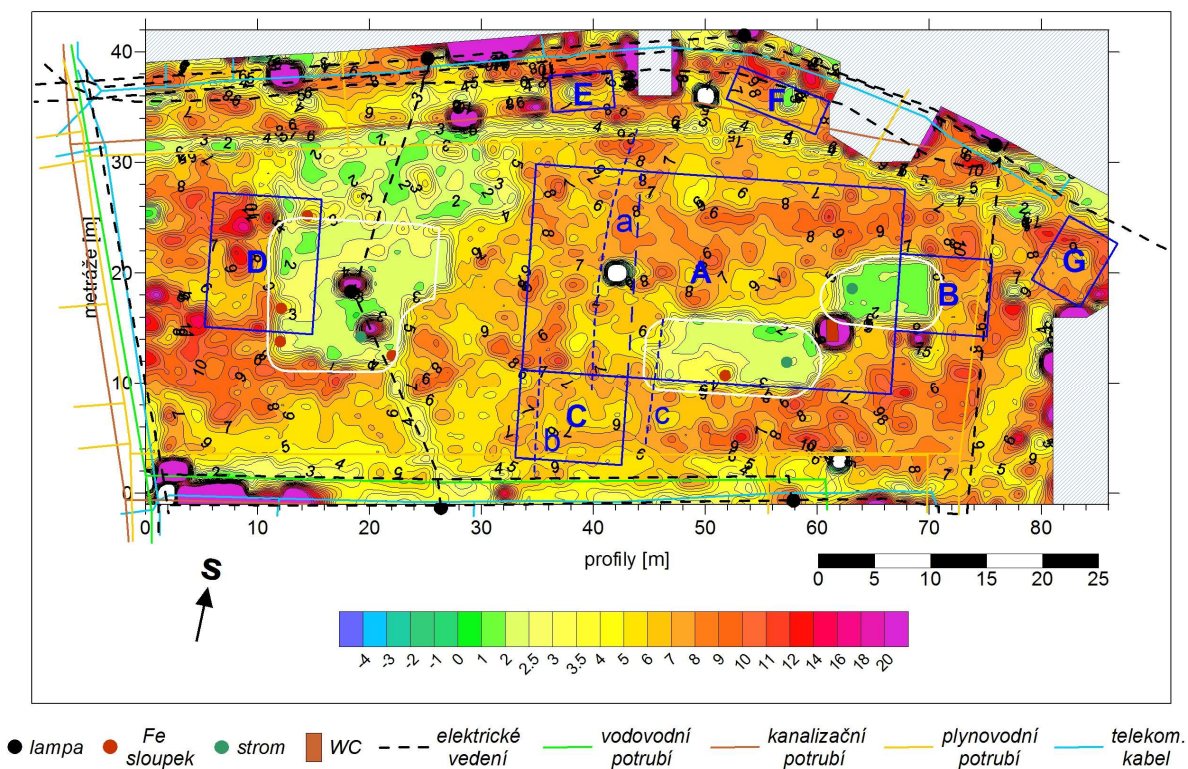


OBR.6. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: KONDUKTOMETRIE  
MAPA IZOLINIÍ ZDÁNlivÝCH MĚRNÝCH ODPORŮ – 1,8 M (OHMM).

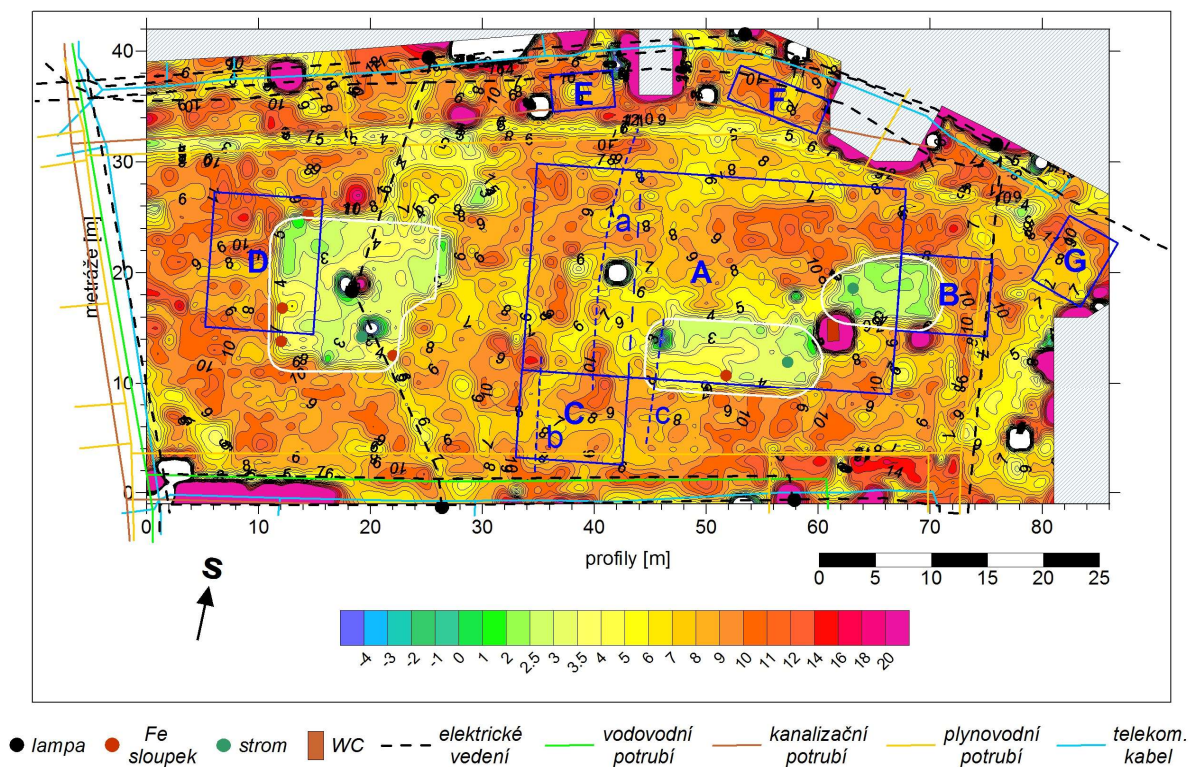
## Složka INPHASE

Výsledky měření složky INPHASE (obr. 7 až 9) poskytují informaci o existenci materiálu o vyšší magnetické susceptibilitě. Jedná se dílem o bodová maxima, která indikují přítomnost drobných železných předmětů, dílem o často nekontrastní anomální struktury zvýšených hodnot složky INPHASE. Pro jednotlivé hloubkové dosahy jsou charakteristické tyto hodnoty: pro hloubku 0,5 m střední hodnota 6,29 ppt, pro hloubku 1,0 m střední hodnota 8,14 ppt a pro hloubku 1,8 m střední hodnota 6,54 ppt. Z uvedených hodnot i výsledných map izolinií je patrné, že největší hodnoty INPHASE odpovídají hloubkové úrovni do 1,0 m, což je patrné i hloubka, do které lze očekávat pozůstatky hledaných objektů.

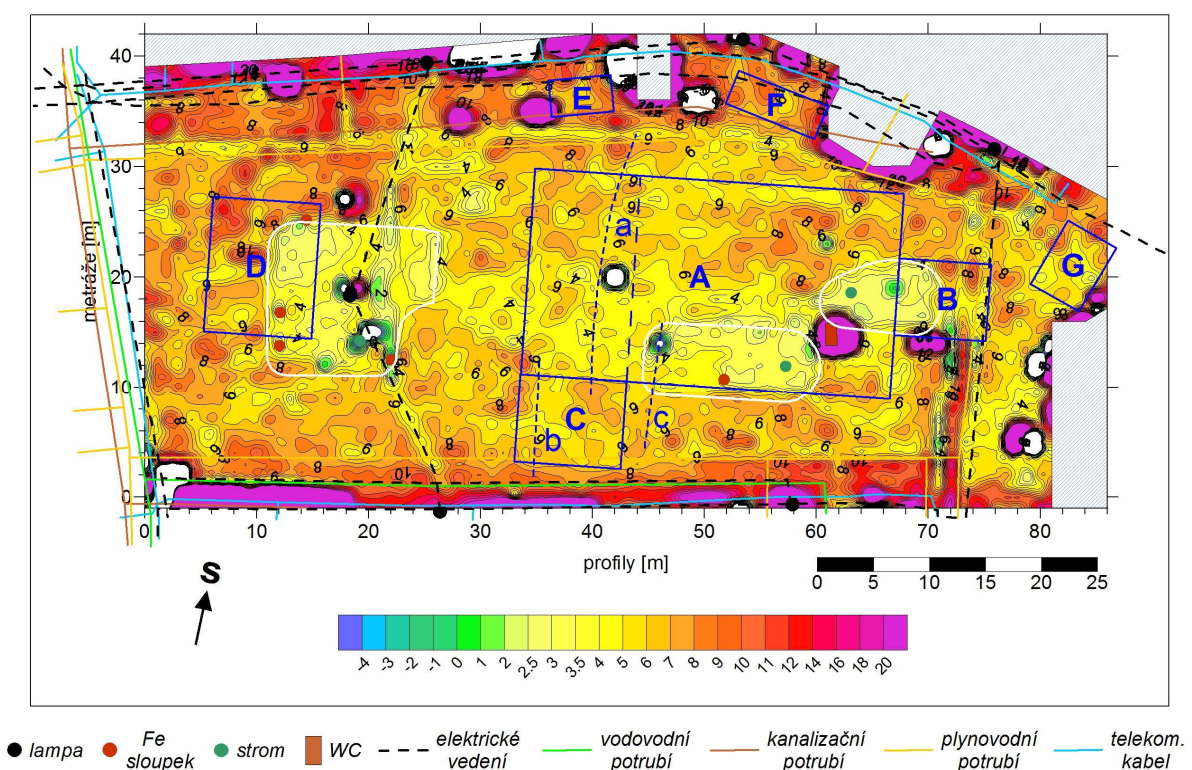
Kromě liniových indikací, které provázejí inženýrské sítě, a bodových indikací v místech nadzemních a povrchových železných předmětů jsou nejvýraznější tři plošná minima složky INPHASE, která detailně koincidují s polohou travnatých záhonů. Je zřejmé, že jejich příčinou je přítomnost sekundárně navezené méně magnetické zeminy, stejně jako v případě plošného minima severně od západního záhonu, kde se jedná o zásyp po odstranění starších stavebních objektů (viz výše). Zvýšené hodnoty složky INPHASE (zvláště pro hloubkovou etáž do 1,0 m) pak charakterizují „interiér“ kostelní stavby, prostor jižně od kostela a západní část náměstí mezi krajním záhonem a ulicí Prokopa Holého, včetně předpokládaného objektu děkanství. Příčinou může být existence kulturních vrstev s vyšším podílem magnetických částic; v prostoru kostela a v jeho blízkosti se nabízí i potenciální souvislost s pohřbíváním. V místech interpretovaných obvodových zdí kostela jsou patrné náznaky minim složky INPHASE, což odpovídá přítomnosti nemagnetického stavebního kamene (tj. pískovce). Nevýrazná minima provázejí lokálně i výše zmíněné hypotetické sklepní prostory při severní frontě náměstí, nicméně jejich vypovídací schopnost je vzhledem k superpozici s účinkem železných objektů velmi nízká. Poměrně jednoznačné jsou indicie feromagnetických, patrně železných, předmětů, které byly zachyceny v následujících místech: v bodech P9/24 a P19/27 (hypotetické děkanství a jeho východní okolí) a P42/20, P46/14, P67/19, P69/14 a P77/18 (prostor kostela a presbytáře). Většinu zdrojů těchto anomálií lze očekávat ve větší hloubce (1,0 až 1,8 m).



OBR.7. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: KONDUKTOMETRIE  
MAPA IZOLINIÍ SLOŽKY INPHASE – 0,5 M (PPT).



OBR.8. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: KONDUKTOMETRIE  
MAPA IZOLINIÍ SLOŽKY INPHASE – 1,0 M (PPT).

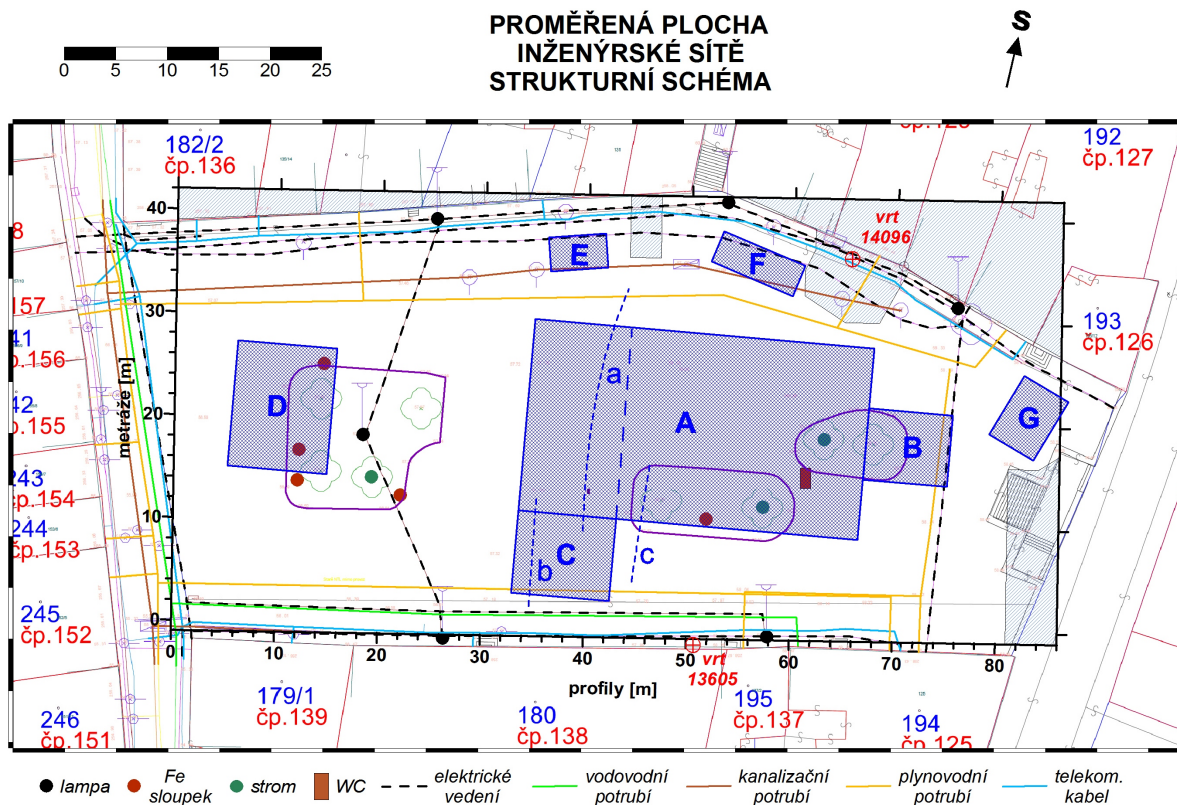


OBR.9. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ: KONDUKTOMETRIE  
MAPA IZOLINIÍ SLOŽKY INPHASE – 1,8 M (PPT).

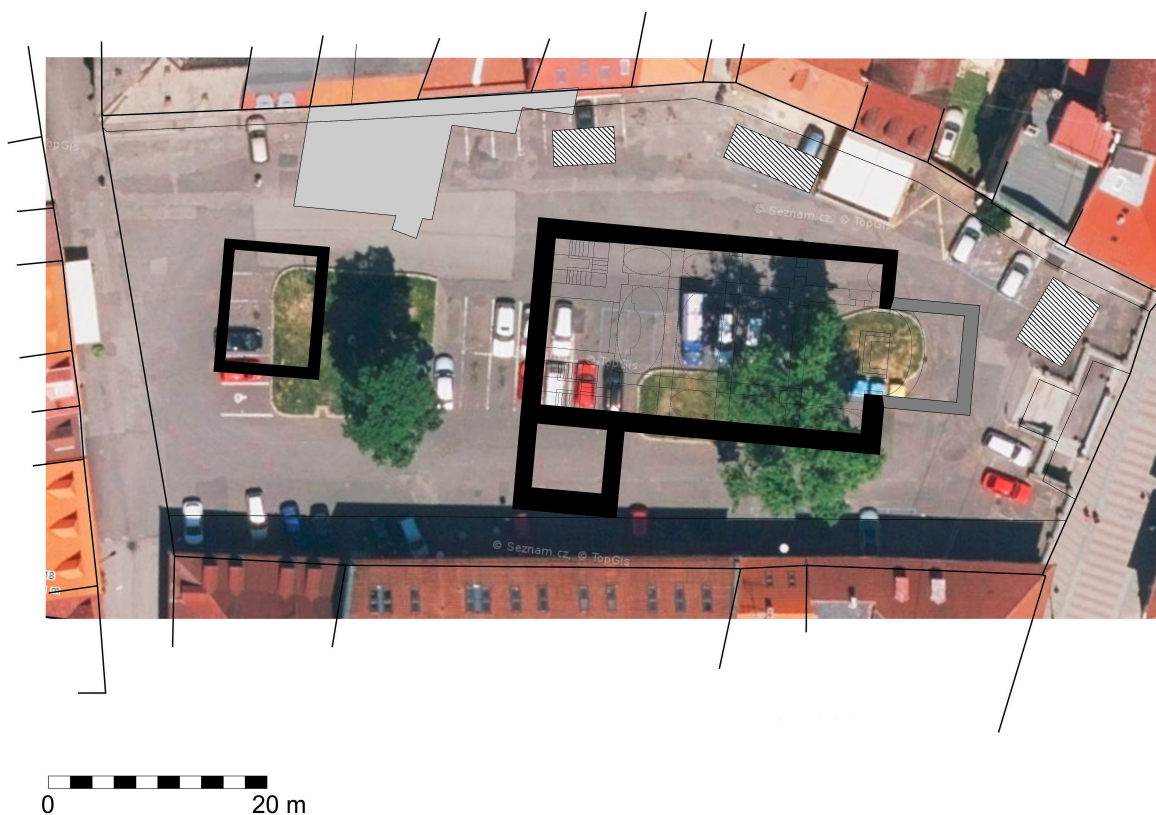
## ZÁVĚR

Realizovaný geofyzikální průzkum v prostoru Škroupova náměstí v České Lípě přinesl následující základní poznatky:

- Ve východní části náměstí byla lokalizována výrazná přibližně obdélníková anomálie zvýšených a vysokých odporů, která téměř s jistotou reprezentuje pohřbené relikty a destrukce zbořeného kostela sv. Petra a Pavla (**indikace A**). Na základě zjištěných projevů lze odhadnout rozměry trojlodní haly kostela na 34 x 19 m, což je v souladu se známými historickými poznatky. Výběžek vyšších odporů, který přiléhá k základní anomální struktuře na východě, reprezentuje patrně projev pozůstatků presbytáře o délce kolem 8 m (**indikace B**) a další výběžek k jihu relikty kostelní věže o rozměrech přibližně 9 x 8 m (**indikace C**). Lze předpokládat, že pozůstatky stavebních konstrukcí sahají místy až do hloubky kolem 2,0 m. V „interiéru“ kostela bylo zjištěno větší množství bodových a lokálních anomálií zdánlivých odporů i složky INPHASE, které indikují přítomnost drobných kovových předmětů, a obecně vyšší magnetizace. Tři lineární vodivé indikace směru zhruba J-S, které byly lokalizované v prostoru západní části lodi a věže, mají zdroj ve větší hloubce a částečně vybíhají mimo půdorys kostela; mohou reprezentovat „historické“ trubky nebo pozůstatky nedokumentovaných mladších kabelů (**indikace a, b, c**).
- V západní části náměstí byla zjištěna další přibližně obdélná anomálie vyšších odporů o rozměrech zhruba 7 x 12 m. Její umístění i historický kontext naznačují, že se může jednat o pohřbené zbytky či destrukce stavby starého děkanství (**indikace D**). I v tomto prostoru lze očekávat přítomnost kovových (železných) artefaktů.
- Lokalizace případných sklepních prostor, které by vybíhaly mimo půdorys obvodové zástavby měšťanských domů do prostoru náměstí, je z důvodu přítomnosti rušivých objektů (inženýrské sítě, železné povrchové objekty, železné konstrukční prvky ve fasádách, atd.) velmi problematická. Podél jižní fronty domů nebyly indikace tohoto typu zachyceny vůbec (příčinou je patrně i značná mocnost subrecentních navážek), v prostoru před severní frontou byla vyčleněna tři místa zvýšených odporů, u nichž lze s velkou rezervou očekávat vyšší pravděpodobnost existence podzemních prostor (**indikace E, F, G**). Nejzajímavější je indikace F, situovaná před domem č.p. 130, u kterého jsou dokumentovány sklepní prostory s valenými klenbami v části přilehlé ke Škroupovu náměstí - se zazděným dveřním portálem směřujícím do náměstí.
- Zbývá se ještě zmínit o objektu zvonice, který se podle ikonografických podkladů nacházel jižně od střední části lodi kostela, tj. mezi jeho jižní obvodovou zdí a měšťanskými domy. V těchto místech nebyla nicméně zjištěna ani stopa po indikacích zaniklých zdí či jejich destrukcí. Pro hloubkové dosahy do 1,0 a 1,8 m zde bylo naopak zachyceno plošné minimum odporů. Vysvětlení spočívá pravděpodobně v přítomnosti subrecentních navážek, které mohou dosahovat mocnosti až 1,5 m a které tak „odstiňují“ potenciální efekt reliktních či destrukčních zdí zvonice (pokud se v tomto prostoru vůbec nacházejí).



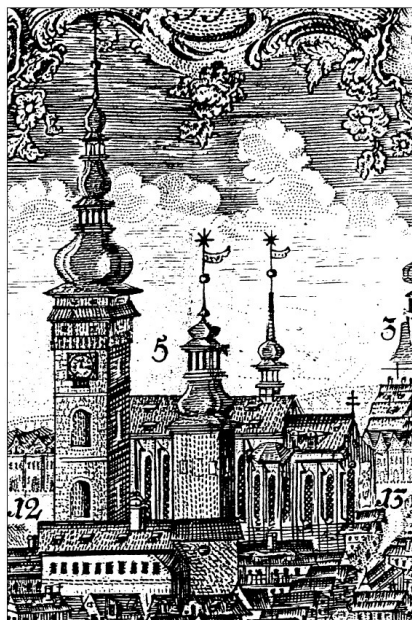
OBR.10a. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ:  
STRUKTURNÍ SCHÉMA.



OBR.10b. ČESKÁ LÍPA – ŠKROUPOVO NÁMĚSTÍ:  
STRUKTURNÍ SCHÉMA.

Předložená interpretace sice vychází z komplexní analýzy výsledků provedeného geofyzikálního průzkumu a konfrontace s dalšími dostupnými poznatky, je však nutně schematická a nemusí vždy detailně odpovídat realitě „skryté“ pod terénem a dosažitelné pouze cíleným archeologickým výzkumem.

V České Lípě a v Praze 28. 5. 2018



Výřez s vyobrazením farního kostela sv. Petra a Pavla z veduty tzv. Tovaryšského listu autora F. A. Weisera z let 1750 - 1787 (SOkA Česká Lípa, AM Česká Lípa, inv. č. 2554)