

31/1995 Sb.

VYHLÁŠKA

Českého úřadu zeměměřického a katastrálního

ze dne 1. února 1995,

**kteřou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých
zákonů souvisejících s jeho zavedením**

Změna: 212/1995 Sb.

Změna: 365/2001 Sb.

Změna: 92/2005 Sb.

Změna: 311/2009 Sb.

Český úřad zeměměřický a katastrální stanoví podle § 20 odst. 1 zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením:

§ 1

Úvodní ustanovení

(1) Vyhláška stanoví předmět a obsah správy bodových polí a náležitosti podání týkajících se bodových polí, předmět a obsah správy základních a tematických státních mapových děl, předmět a obsah správy základní báze geografických dat České republiky (ZABAGED) (dále jen "databáze"), postup při standardizaci geografického názvosloví, předmět a obsah výsledků zeměměřických činností ověřovaných fyzickou osobou s úředním oprávněním, náležitosti geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby využívané pro vedení základních státních mapových děl, náležitosti žádosti o udělení úředního oprávnění a žádosti o zánik úředního oprávnění, formu ověřování výsledků zeměměřických činností a obsah a způsob provádění zkoušky odborné způsobilosti (dále jen "zkouška") a rozdílové zkoušky.

(2) Tato vyhláška byla oznámena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti technických

norem a předpisů a pravidel pro služby informační společnosti, ve znění směrnice 98/48/ES.

(3) Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) geodetickým bodem (dále jen "bod") trvale označený bod stanovenými měřickými značkami a signalizačními nebo ochrannými zařízeními (dále jen "značky"),
- b) geodetickými údaji soubor písemných, číselných a grafických údajů (dále jen "údaje") o bodech polohového, výškového a tíhového bodového pole, které jsou součástí dokumentovaných výsledků zeměměřických činností nebo báze dat bodového pole,
- c) bázi dat bodového pole údaje o bodech dokumentované orgány státní správy zeměměřictví a katastru nemovitostí České republiky¹⁾ (dále jen "orgány zeměměřictví a katastru"),
- d) permanentní stanicí pro příjem signálů globálních navigačních družicových systémů (dále jen „permanentní stanice“) soubor technických zařízení, který provádí souvislý záznam dat ze signálů globálních navigačních družicových systémů a umožňuje poskytovat tato data nebo případné další služby a výstupy, které z těchto dat vycházejí, jednotlivým uživatelům.

ODDÍL PRVNÍ

PŘEDMĚT A OBSAH SPRÁVY BODOVÝCH POLÍ A NÁLEŽITOSTI PODÁNÍ TÝKAJÍCÍCH SE BODOVÝCH POLÍ

Předmět a obsah správy bodových polí

§ 2

Předmět správy bodových polí

(1) Předmětem správy bodových polí jsou body polohového, výškového a tíhového bodového pole. Polohové bodové pole se dělí na pole základní, zhušťovací body a pole podrobné. Bodové pole výškové a bodové pole tíhové se dělí na pole základní a pole podrobné.

(2) Rozdělení bodových polí a technické požadavky na body obsahuje příloha (body 1 až 5), která tvoří nedílnou součást této vyhlášky.

§ 3

Obsah správy základních bodových polí

Obsahem správy základních bodových polí³⁾ je

- a) řízení o umístění značky bodu⁴⁾ na nemovitosti a o přemístění či odstranění značky nebo o uložení opatření k ochraně značky,⁵⁾
- b) zjišťování současného stavu značky a provádění opatření potřebných k její údržbě, obnově a ochraně, zejména v území, kde v důsledku jejich zničení či poškození by nebylo možné výsledky zeměměřických činností dokumentovat v geodetických referenčních systémech,⁶⁾
- c) řízení o zničení, poškození a neoprávněném přemístění značky nebo ve věci neoznámení změny nebo zjištěné závady v údajích bodů,⁷⁾
- d) stanovení podmínek omezené využitelnosti bodů,
- e) výkon zeměměřických činností při budování, obnově a údržbě bodů,
- f) vedení dokumentací a centrálních databází o bodech,
- g) poskytování údajů o bodech.

§ 4

Obsah správy zhušťovacích bodů a podrobných bodových polí

(1) Obsahem správy zhušťovacích bodů je

- a) řízení o umístění značky bodu⁴⁾ na nemovitosti a o přemístění či odstranění značky nebo o uložení opatření k ochraně značky⁵⁾,
- b) řízení o zničení, poškození a neoprávněném přemístění značky nebo ve věci neoznámení změny nebo zjištěné závady v údajích bodů⁷⁾,
- c) výkon zeměměřických činností při budování, obnově a údržbě zhušťovacích bodů,
- d) vedení dokumentace a poskytování údajů o zhušťovacích bodech.

(2) Správu podrobného polohového bodového pole, které je obsahem katastru nemovitostí,⁸⁾ a technické požadavky na tyto body stanoví zvláštní předpis.⁹⁾

(3) Obsahem správy podrobného výškového bodového pole je

- a) zajištění výkonu zeměměřických činností při doplňování zničených bodů podle požadavků a dokumentaci výsledků zeměměřických činností v závazném výškovém geodetickém referenčním systému,⁶⁾
- b) zpracování podkladů pro zahájení řízení o zničení, poškození a neoprávněném přemístění značky nebo ve věci neoznámení změny nebo zjištěné závady v údajích bodů,¹⁰⁾
- c) vedení dokumentace a poskytování údajů o těchto bodech.

(4) Obsahem správy podrobného tíhového bodového pole³⁾ je

- a) zajištění výkonu zeměměřických činností při účelových tíhových měřeních,
- b) vedení dokumentace a poskytování údajů o bodech určených při zeměměřických činnostech podle písmena a).

(5) Správci značek a územní rozsah jimi vykonávané správy zhušťovacích bodů se uveřejňují ve Zpravodaji Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

§ 5

Umístování značky na nemovitosti

(1) Značka musí být umístěna

- a) na pozemku tak, aby byly dodrženy technické požadavky na body a aby značka mohla být strpěna vlastníkem pozemku;¹¹⁾ a umístění značky na zemědělském pozemku se nevztahuje ochrana zemědělské půdy podle zvláštního zákona,¹²⁾
- b) na plochách komunikací a jiných staveb sloužících provozu vozidel nebo chůzi v úrovni povrchu nebo pod povrchem v šachtici s krytem v úrovni povrchu, po předchozím projednání podle zákona,¹³⁾

- c) do svislé nebo vodorovné plochy konstrukce staveb tak, aby nevyčnívala z konstrukce více než 70 mm,
- d) do svislé stavební konstrukce nemovité kulturní památky¹⁴⁾ tak, aby nevyčnívala z konstrukce o více než 50 mm; tvar, barva ani způsob umístění značky nesmí narušit vzhled kulturní památky, pokud nebude dohodnuto podle zákona jinak.¹³⁾

(2) Značka se umísťuje tak, aby neohrozila stabilitu nebo neomezovala užívání stavby.

(3) Druhy značek bodových polí obsahuje příloha (body 2 až 5). Druhy značek podrobného polohového bodového pole, které jsou obsahem katastru nemovitostí, jsou uvedeny ve zvláštním předpisu.⁹⁾

§ 6

Poskytování údajů o bodech

(1) Údaje o bodech poskytuje správce značky nebo katastrální pracoviště katastrálního úřadu

- a) bezúplatně nahlédnutím do dokumentovaných operátů bodových polí z a přítomnosti zaměstnance orgánu zeměměřictví a katastru, v prostorech a v době k tomu určených; při tomto nahlížení umožní orgán zeměměřictví a katastru pořídit si opis údajů o bodech způsobem, který nepoškodí poskytnutý podklad, nebo
- b) za úplatu podle zvláštního právního předpisu^{14a)} v písemné, číselné nebo v grafické formě nebo na nosičích dat, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak;^{14b)} údaje o jednotlivých bodech se poskytují na počkání a hromadné výstupy údajů o bodech do jednoho týdne.

(2) Údaje o bodech uveřejňuje Český úřad zeměměřický a katastrální (dále jen "Úřad") na svých webových stránkách. Tyto údaje lze prostřednictvím internetu získat bezúplatně.

(3) Za hromadné výstupy se považují soubory údajů o bodech v souhrnu nad 50 bodů.

(4) Údaje o bodech poskytnuté podle odstavce 1 písm. b) opatřuje orgán zeměměřictví a katastru

- a) upozorněním, že neoprávněné šíření poskytnutých údajů je porušením pořádku na úseku zeměměřictví,¹⁵⁾
- b) datem vyhotovení, položkou knihy o poskytnutých údajích, otiskem úředního razítka a podpisem odpovědného zaměstnance orgánu zeměměřictví a katastru.

(5) V případě poskytnutí údajů o bodech na nosičích dat se údaje podle odstavce 4 písm. a) a b) uvedou v písemném sdělení orgánu zeměměřictví a katastru, které se doručuje žadateli do vlastních rukou, nebo v dokladu o osobním převzetí poskytnutých údajů, který žadatel potvrzuje svým podpisem.

(6) Poskytování údajů o bodech lze omezit jen z důvodů stanovených zákonem.¹⁶⁾

(7) Správce značky neodpovídá za číselné hodnoty poskytnutých údajů o bodech, jejichž poloha a výška se v terénu změnila v důsledku poškození nebo přemístění značky, např. sesuvy půdy.

(8) Není-li možné poskytnutý údaj o bodu užít pro výkon zeměměřických činností z důvodu zničení nebo poškození měřické značky tohoto bodu a tato skutečnost byla oznámena (§ 7) orgánu zeměměřictví a katastru, který údaj o bodu poskytl, sníží se úplata stanovená podle odstavce 7 zpravidla při následném poskytování údajů o bodech. Snížení úplaty odpovídá částce, která byla dříve uhrazena za poskytnutý údaj o bodu, který nelze užít.

§ 7

Náležitosti podání týkajících se bodových polí

(1) Písemné oznámení změny a zjištěné závady v údajích o bodu, poškození nebo zničení značky¹⁸⁾ obsahuje zejména

- a) název okresu, katastrálního území a číslo bodu nebo parcelní číslo pozemku, na kterém je značka umístěna,

- b) druh změny nebo zjištěné závady v údajích bodu, poškození nebo zničení značky,
- c) jméno, příjmení a adresu místa trvalého pobytu nebo název a sídlo oznamovatele a jeho vlastnoruční podpis, popřípadě jeho statutárního zástupce.

(2) Oznámení podle odstavce 1 lze podat přímo správci značky písemně, popřípadě ústně nebo prostřednictvím katastrálního úřadu,¹⁾ v jehož územní působnosti se bod nachází.

(3) Oznámení o přemístění, odstranění nebo učinění jiného opatření k ochraně značky a oznámení o ohrožení bodu¹⁹⁾ základního bodového pole nebo zhušťovacího bodu se podává správci značky a obsahuje zejména

- a) údaje podle odstavce 1 písm. a) a c),
- b) zdůvodnění oznámení nebo označení příčiny ohrožení značky,
- c) termín, ve kterém má být značka přemístěna nebo odstraněna,
- d) polohopisný náčrt prostoru dotčeného výstavbou při přemístění bodu z důvodu výstavby.

(4) Obnovu poškozené nebo zničené značky bodu provede správce značky. Tato obnova se provede na náklad toho, kdo škodu způsobil.

(5) Oznamování změn na bodech podrobného polohového bodového pole, které jsou obsahem katastru nemovitostí, upravuje zvláštní předpis.⁹⁾

ODDÍL DRUHÝ

PŘEDMĚT A OBSAH SPRÁVY ZÁKLADNÍCH A TEMATICKÝCH STÁTNÍCH MAPOVÝCH DĚL DATABÁZE A POSTUP PŘI STANDARDIZACI GEOGRAFICKÉHO NÁZVOSLOVÍ

§ 8

Předmět správy státních mapových děl

- (1) Předmětem správy jsou

a) základní státní mapová díla,²²⁾

b) tematická státní mapová díla vydávaná Úřadem nebo jinými ústředními orgány státní správy, popřípadě vydávaná Úřadem pro jiné orgány státní správy.

(2) Správu základních státních mapových děl, která plní funkci souboru geodetických informací katastru nemovitostí,²⁴⁾ upravuje zvláštní předpis.⁹⁾

(3) Úřadem stanovení správci²⁶⁾ státních mapových děl se uveřejňují v e Zpravodaji Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

§ 9

Obsah správy státních mapových děl

(1) Obsahem správy je

a) tvorba, obnova, vydávání a poskytování státních mapových děl,

b) vedení dokumentačních fondů a datových souborů digitální formy základních státních mapových děl.

(2) Tvorba a obnova základních státních mapových děl vychází z aktuálního stavu databáze jako výchozího datového geografického standardu a ze standardizovaného geografického názvosloví podle § 11 odst. 6.

(3) Státní mapová díla se poskytují v analogové formě (tiskové výstupy) nebo jako rastrové a vektorové soubory v obsahové úrovni odpovídající měřítku příslušného státního mapového díla.

(4) Z dokumentačních fondů tvorby státních mapových děl poskytuje Zeměměřický úřad pravoúhlé rovinné souřadnice rohů vnitřních rámců mapových listů v geodetickém referenčním systému.

§ 10

Užití státních mapových děl

(1) Státní mapová díla poskytují jejich správci k užití²⁷⁾

a) v grafické formě jako kopie tiskových podkladů nebo prodejní výtisky, popřípadě prodejní kopie (dále "mapové podklady")

,

b) v rastrové nebo vektorové formě, je-li příslušné státní mapové dílo vytvořeno na podkladě databáze.

(2) Svolení k užití státního mapového díla uděluje jeho správce písemnou smlouvou uzavřenou s osobou, která státní mapové dílo užije v souladu se zvláštním zákonem.²⁷⁾

(3) Každá rozmnoženina kartografického díla, vytvořeného s užitím státního mapového díla nebo jeho části, musí obsahovat upozornění na autorská práva ke státnímu mapovému dílu podle zvláštního zákona²⁷⁾ ve formě ochranné doložky "Mapový podklad (C)" s uvedením vydavatele státního mapového díla a roku prvního vydání.

(4) Doložka podle odstavce 3 se neuvádí na kartografických dílech vytvořených tvůrčím zpracováním nového kartografického díla s užitím státního mapového díla.

§ 10a

Předmět správy databáze

Předmětem správy databáze jsou data o geografických objektech vedená v elektronické podobě, jejichž prostorovou složku tvoří data vektorová a popisnou složku údaje o attributech geografických objektů. Seznam geografických objektů a jejich atributů vedených v databázi současně s kategorizací těchto objektů a strukturou databáze obsahuje příloha (bod 8).

§ 10b

Obsah správy databáze

Obsahem správy databáze je

- a) tvorba databáze digitalizací a následným počítačovým zpracováním obsahu Základní mapy České republiky 1 : 10 000 a doplňováním dalších všeobecně užitných objektů, které výchozí mapový podklad neobsahuje,
- b) aktualizace prostorové složky databáze prováděná
 - 1. periodicky pro plný obsah databáze v cyklu nejdéle 6 let na celém území České republiky, a to na podkladě ortofotomap a s následným topografickým došetřením změn v terénu,
 - 2. průběžným záznamem podstatných změn geometricky významných objektů databáze,
- c) aktualizace popisné složky databáze prováděná
 - 1. periodicky současně s periodickou aktualizací prostorové složky a
 - 2. průběžnou aktualizací atributů přebíráním dat od správních úřadů,
- d) zdokonalování databáze z a účelem zpřesnění údajů o poloze některých geografických objektů,
- e) rozvoj komunikace systému veřejné správy sloužící pro vedení databáze,
- f) dokumentace podkladů pro vedení databáze a uchovávání jejího obsahu v časové řadě.

§ 10c

Formy poskytování, podmínky užití a rozšiřování dat databáze

(1) Data databáze poskytuje k užití Zeměměřický úřad jako

- a) vektorové soubory polohopisu nebo výškopisu (ve formě digitálního modelu reliéfu) území České republiky v běžně užívaných a rozšířených počítačových formátech,
- b) textové soubory v e výměnném formátu, který obsahuje kromě prostorových souřadnic i popisné údaje, tj. kódy a názvy objektů a hodnoty atributů. Strukturu výměnného formátu uveřejňuje Zeměměřický úřad v e Zpravodaji Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

(2) Podmínkou užití a rozšiřování dat databáze je smlouva uzavřená mezi uživatelem a Zeměměřickým úřadem, která stanoví, že data databáze bude uživatel užívat pro vlastní potřebu včetně jejich zveřejnění na intranetu (bez možnosti data rozšiřovat), nebo k jakým jiným účelům budou použita s možností rozšiřovat data samostatně, společně s tematickou nadstavbou k vydání kartografického, popřípadě jiného díla.

(3) Při užití dat databáze ke komerčním účelům se uživatel ve smlouvě zaváže uvést na produktu ochrannou známku "Geografický podklad - ZABAGED(R) Zeměměřický úřad".

§ 11

Postup při standardizaci geografického názvosloví

(1) Předmětem standardizace geografického názvosloví²⁸⁾ jsou

- a) jména nesídelních geografických objektů z území České republiky v podrobnosti základního státního mapového díla v měřítku 1:10 000,
- b) české podoby jmen sídelních a nesídelních geografických objektů mimo území České republiky, včetně jmen mimozemských objektů, podle požadavků vydavatelů kartografických děl,
- c) historické podoby současných jmen geografických objektů.

(2) Návrhy na standardizaci geografického názvosloví se předkládají Názvoslovné komisi Českého úřadu zeměměřického a katastrálního (dále jen "Názvoslovná komise"), která je poradním orgánem Úřadu. Návrh obsahuje zejména

- a) úplné znění jména geografického objektu, které se navrhuje standardizovat, a dosavadní alternativní jméno tohoto objektu,
- b) stručný popis geografického objektu a lokalizace jména objektu v mapovém podkladu,
- c) vyjádření orgánu státní správy nebo orgánu územní samosprávy,²⁹⁾ popřípadě instituce, do jejichž územní nebo věcné působnosti náleží vyjádřit se k návrhu jména geografického objektu,

d) jméno, příjmení a adresu místa trvalého pobytu nebo název a sídlo navrhovatele a jeho vlastnoruční podpis, popřípadě jeho statutárního zástupce.

(3) Úkoly a organizační zajištění činností Názvoslovné komise vymezuje její statut vydaný Úřadem. Členy Názvoslovné komise jmenuje předseda Úřadu po projednání s vedoucími příslušných ústředních orgánů státní správy, vědeckých a jiných institucí. Statut a složení Názvoslovné komise se uveřejňuje ve Zpravodaji Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

(4) Jména geografických objektů uvedených v odstavci 1 písm. a) se standardizují podle zásad a pravidel spisovné češtiny. Při standardizaci se odborně posuzuje věcná a jazyková správnost geografického jména s přihlédnutím k místně užívané podobě jména a lokalizace standardizovaného jména. Výsledkem standardizace je jediná závazná podoba a lokalizace jména geografického objektu pro tvorbu kartografických děl.

(5) Standardizace jmen geografických objektů uvedených v odstavci 1 písm. b) vychází z těchto zásad

- a) pojmenování geografických objektů stanoví stát, na jehož území se objekt nachází,
- b) u jmen geografických objektů z území států, které používají nelatinková písmena, se způsob jejich přepisu do latinky řídí doporučeními konferencí Organizace spojených národů pro standardizaci geografického názvosloví,
- c) u jmen geografických objektů, u kterých existují vžitě české podoby (exonyma), se jejich užívání řídí doporučeními podle písmena b) k maximální a urychlené redukci exonym.

(6) Standardizovaná jména geografických objektů³⁰) jsou uvedena ve státních mapových dílech a v elektronicky vedeném standardizovaném geografickém názvosloví v rozsahu geografických jmen, která obsahuje Základní mapa České republiky 1 : 10 000. Vybrané soubory standardizovaných geografických jmen jsou uveřejňovány v názvoslovných publikacích Úřadu, kterými jsou

- a) neperiodické publikace s názvem "Geografické názvoslovné seznamy OSN - ČR",
- b) periodické publikace s názvem "Názvoslovné informace".

(7) Standardizaci jmen nesídelních objektů z území České republiky, obsažených pouze ve státních mapových dílech podle § 8 odst. 2, upravuje zvláštní předpis.⁹⁾

ODDÍL TŘETÍ

PŘEDMĚT A OBSAH VÝSLEDKŮ ZEMĚMĚŘICKÝCH ČINNOSTÍ OVĚŘOVANÝCH FYZICKOU OSOBOU S ÚŘEDNÍM OPRÁVNĚNÍM A NÁLEŽITOSTI GEODETICKÉ ČÁSTI DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY

§ 12

zrušen

§ 12a

Náležitosti dokumentace výsledků zeměměřických činností využívaných pro správu a vedení státních mapových děl získaných technologií globálního navigačního družicového systému

(1) Náležitostmi dokumentace bodů podrobného polohového bodového pole zaměřených technologií globálního navigačního družicového systému (dále jen „GNSS“) jsou

- a) technická zpráva, jejíž nedílnou součástí je protokol určení bodů podrobného polohového bodového pole technologií GNSS včetně příloh; vzor protokolu určení bodů podrobného polohového bodového pole technologií GNSS je uveřejněn na webových stránkách Úřadu,
- b) geodetické údaje o bodech podrobného polohového bodového pole⁹⁾.

(2) Náležitostmi dokumentace podrobných bodů je záznam podrobného měření změn⁹⁾, jehož nedílnou součástí je protokol určení podrobných bodů technologií GNSS včetně příloh; vzor protokolu určení podrobných bodů technologií GNSS je uveřejněn na webových stránkách Úřadu.

(3) Technické požadavky na zaměření a výpočty bodů určených technologií GNSS jsou

uvedeny v příloze (bod 9).

§ 13

Výsledky zeměměřických činností ve výstavbě

(1) Ověřování výsledků zeměměřických činností v rozsahu podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona se vztahuje na zeměměřické činnosti při

- a) přípravě staveb,
- b) projektování staveb,
- c) provádění staveb,
- d) dokumentaci a provozu staveb.

(2) Při přípravě staveb podléhají ověření podle odstavce 1 tyto zeměměřické činnosti

- a) zhotovení geodetických podkladů,
- b) posouzení úplnosti, správnosti a vhodnosti geodetických podkladů.

(3) Při projektování staveb podléhají ověření podle odstavce 1 tyto zeměměřické činnosti

- a) vyhotovení geodetických podkladů pro projektovou činnost nebo doplnění geodetických podkladů uvedených v odstavci 2,
- b) zhotovení projektu vytyčovací sítě,
- c) zhotovení podkladu pro územní řízení, ⁴¹⁾
- d) zřízení a zaměření všech bodů, které byly použity pro účely projektování a mohou být využity při vytyčovacích, kontrolních a dokumentačních činnostech,
- e) zhotovení vytyčovacích výkresů jednotlivých objektů,
- f) zpracování koordinačního výkresu (výstavby), spolupráce n a koordinaci prostorového umístění pozemních, podzemních a nadzemních objektů a zařízení, včetně objektů technického vybavení,
- g) zhotovení projektu měření posunů a přetvoření.

(4) Při provádění staveb podléhají ověření podle odstavce 1 tyto zeměměřické činnosti

- a) vytyčení obvodu staveniště se zvláštním právem využití pozemku podle zvláštních zákonů⁴¹⁾,
- b) zřízení a zaměření bodů vytyčovací sítě a jejich zabezpečení proti poškození nebo zničení, kontrola vytyčovací sítě po dobu stavby,
- c) prostorové vytyčení stavby v souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením,
- d) vytyčení stávajících podzemních vedení na povrchu, pokud mohou být dotčena stavební činností,
- e) vytyčení tvaru a rozměrů objektu, s výjimkou staveb nepodléhajících stavebnímu povolení ani ohlášení v místním souřadnicovém systému stavby, pokud netvoří vlastnickou hranici,
- f) geodetická kontrolní měření, měření posunů a přetvoření objektů,
- g) měření skutečného provedení stavby.

(5) Při dokumentaci a při provozu staveb podléhají ověření podle odstavce 1 tyto zeměměřické činnosti

- a) zhotovení geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby, která obsahuje
 1. číselné a grafické vyjádření výsledků zaměření skutečné polohy, výšky a tvaru pozemních, podzemních a nadzemních objektů a zařízení, včetně technického vybavení, vzhledem k bodům vytyčovací sítě,
 2. polohopis s výškovými údaji zpravidla v měřítku 1:200, 1:500 nebo 1:1000 se zobrazením všech nově postavených objektů a zařízení a bodů vytyčovací sítě,
 3. měřické náčrty s číselnými údaji, seznamem souřadnic a výšek bodů bodového pole, vytyčovací sítě a podrobných bodů,
 4. technickou zprávu,
- b) geodetická bezpečnostní měření posunů a přetvoření, geodetická bezpečnostní měření, zejména jeřábových drah, a geodetická kontrolní měření, zejména liniových staveb nebo staveb stanovených zvláštními předpisy,
- c) pořízení a doplnění geodetické části dokumentace stávajících stavebních objektů.

(6) Polohové a výškové zaměření veškerých podzemních staveb a zařízení při

zeměměřických činnostech podle odstavce 4 se provádí vždy před zakrytím.

(7) Výsledky zeměměřických činností musí být označeny názvem, popřípadě závaznou zkratkou použitého geodetického referenčního systému.

§ 14

Náležitosti geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby využívané pro vedení státních mapových děl

(1) Orgán zeměměřictví a katastru při zjištění, že dokončená stavba, která je předmětem polohopisného nebo výškopisného obsahu základního státního mapového díla, není v něm zobrazena nebo že došlo ke změně geometrického a polohového určení stavby, písemně vyzve vlastníka stavby,⁴³⁾ aby mu předložil k nahlédnutí nebo zapůjčil

- a) dokumentaci podle § 13 odst. 5 písm. a), jedná-li se o stavbu podle zvláštního zákona,⁴⁴⁾
- b) ve stanoveném územním celku seznam souřadnic podrobných bodů a měřické náčrty o zaměření dalších prvků polohopisu.

(2) Přesnost geodetických měření, jejichž výsledky slouží k vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby a která je využívána pro

- a) vyhotovení geometrického plánu na novou stavbu nebo reálné rozdělení nemovitosti,
- b) kolaudační řízení,⁴⁶⁾
- c) zobrazení staveb, které tvoří polohopisný obsah základních státních mapových děl,
- d) tvorbu informačních systémů orgánů územní samosprávy,

musí být zajištěna tak, aby vyhovovala kritériím podle zvláštního právního předpisu a požadavkům českých technických norem, dalších technických norem nebo technických dokumentů mezinárodních, popřípadě zahraničních organizací nebo jiných technických dokumentů obsahujících podrobnější technické požadavky, určených a oznámených k této vyhlášce podle zvláštního právního předpisu^{46a)} (dále jen „určené normy“).

(3) Nepředložení dokumentace podle odstavce 1 je porušením pořádku na úseku

zeměměřictví.⁴⁷⁾

ODDÍL ČTVRTÝ

NÁLEŽITOSTI ŽÁDOSTI O UDĚLENÍ ÚŘEDNÍHO OPRÁVNĚNÍ A ŽÁDOSTI O ZÁNİK ÚŘEDNÍHO OPRÁVNĚNÍ, FORMA OVĚŘOVÁNÍ VÝSLEDKŮ ZEMĚMĚŘICKÝCH ČINNOSTÍ A OBSAH A ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ ZKOUŠKY A ROZDÍLOVÉ ZKOUŠKY

Náležitosti žádosti o udělení úředního oprávnění

§ 15

(1) Písemná žádost o udělení úředního oprávnění (dále jen "žádost") fyzické osoby žádající o udělení úředního oprávnění (dále jen "žadatel") obsahuje

- a) jméno, příjmení, titul, den, měsíc, rok a místo narození, místo trvalého pobytu a údaj, kým a kdy byl žadateli vydán občanský průkaz, nebo číslo cestovního dokladu České republiky a údaj, kým a kdy byl vydán, má-li žadatel místo trvalého pobytu mimo území České republiky; je-li žadatelem cizinec, jeho žádost o udělení úředního oprávnění obsahuje jméno, příjmení, den, měsíc, rok a místo narození, státní občanství, číslo cestovního dokladu a údaj, kým a kdy byl vydán, a adresu, na kterou má být doručována pošta; žádost musí být předložena v českém jazyce,
- b) rozsah požadovaného úředního oprávnění podle § 13 zákona,
- c) datum a podpis žadatele.

(2) K žádosti se připojuje

- a) doklad o ukončeném vysokoškolském vzdělání alespoň magisterského studijního programu "geodézie a kartografie", "geodézie a katastr nemovitostí", "geomatika" nebo "vojenská geodézie a kartografie" ve studijních oborech uvedených v § 16 odst. 1; doklady o absolvování vysokoškolského vzdělání zeměměřického směru se posuzují podle právní úpravy platné v době, kdy bylo vzdělání ukončeno,
- b) potvrzení o pětileté odborné praxi žadatele v oboru, pro který žádá o udělení úředního

oprávnění, vystavené úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem, pod jehož vedením si žadatel ve stanovené době prohloubil odborné znalosti pro výkon příslušných zeměměřických činností a získal zkušenosti pro ověřování výsledků zeměměřických činností,

c) výsledek zeměměřické činnosti samostatně zpracovaný žadatelem z oblasti zeměměřických činností, pro které žádá o udělení úředního oprávnění, žádá-li o udělení úředního oprávnění podle § 13 odst. 1 písm. a) a b) zákona, opatřený čestným prohlášením žadatele, že výsledek zeměměřické činnosti zpracoval samostatně.

(3) Pokud žadatel vykonával odbornou praxi podle odstavce 2 písm. b) postupně pod vedením několika úředně oprávněných zeměměřických inženýrů, předloží potvrzení o své odborné praxi od každého z nich.

(4) Potvrzení o odborné praxi podle odstavce 2 písm. b) obsahuje

- a) jméno, příjmení, titul a číslo položky úředně oprávněného zeměměřického inženýra, pod kterým je veden v seznamu Úřadu,
- b) jméno, příjmení, titul a adresu místa trvalého pobytu žadatele, pokud má žadatel trvalý pobyt v České republice; je-li žadatelem cizinec, potvrzení obsahuje jeho jméno, příjmení, den, měsíc, rok a místo narození, státní občanství a adresu, na kterou má být doručována pošta,
- c) údaje (po měsících) o období, ve kterém byla vykonána stanovená délka odborné praxe,
- d) přehled výsledků zeměměřických činností vykonaných žadatelem ve stanovené době pro odbornou praxi podle odstavce 2 písm. b), které ověřil úředně oprávněný zeměměřický inženýr vydávající žadateli potvrzení,
- e) datum, podpis a otisk razítka úředně oprávněného zeměměřického inženýra.

(5) Pokud žadatel vykonal praxi (nebo její část) při vedení katastru nemovitostí a jeho kontrole nebo při vedení a obnově souboru geodetických informací novým mapováním a jeho kontrole, předloží potvrzení orgánu zeměměřictví a katastru nemovitostí obsahující údaje uvedené v odstavci 4 písm. b) a c).

(6) V přehledu výsledků zeměměřických činností podle odstavce 4 písm. d) se uvede u

jednotlivých výsledků zeměměřických činností jejich název, rok, měsíc zpracování a pořadové číslo podle evidence výsledků včetně katastrálního území, ve kterém byly zeměměřické činnosti vykonány, a číslo položky zápisu úředně oprávněného zeměměřického inženýra v seznamu vedeném Úřadem. Přehled výsledků zeměměřických činností musí též obsahovat údaj, kde je dokumentace uložena.

(7) Potvrzení o odborné praxi podle odstavce 4 může být nahrazeno čestným prohlášením žadatele v případě, že úředně oprávněnému zeměměřickému inženýrovi, který ověřoval jeho výsledky, úřední oprávnění zaniklo nebo mu bylo odejmuto. Čestné prohlášení musí žadatel doplnit o údaje podle odstavce 4 písm. a) až d).

§ 16

(1) Dokladem o ukončení vysokoškolského studia ve studijním programu uvedeném v § 15 odst. 2 písm. a) a získání příslušného akademického titulu je diplom a vysvědčení o státní zkoušce v oboru "geodézie a kartografie", "katastr nemovitostí", "geodézie a katastr nemovitostí", "geomatika", "důlní měřictví", "inženýrská geodézie" nebo "vojenská geodézie a kartografie".

(2) Za odbornou praxi podle § 15 odst. 2 písm. b) se považuje výkon zeměměřických činností

a) podle § 12 a 13, nebo

b) při výkonu státní správy katastru nemovitostí a jeho kontrole, pokud je požadováno udělení úředního oprávnění podle § 13 odst. 1 písm. a) nebo b) zákona.

§ 17

Náležitosti žádosti o zánik úředního oprávnění

(1) Písemnou žádost o zánik úředního oprávnění podává úředně oprávněný zeměměřický inženýr Úřadu.

(2) Žádost podle odstavce 1 obsahuje jméno, příjmení, titul fyzické osoby, která žádá o zánik úředního oprávnění, adresu místa trvalého pobytu, číslo položky jejího zápisu v seznamu vedeném Úřadem a její úředně ověřený podpis; žádá-li o zánik úředního oprávnění cizinec, musí být jeho žádost předložena v českém jazyce a musí v ní být uvedena adresa, na kterou má být doručována pošta.

§ 18

Forma ověřování výsledků zeměměřických činností

(1) Ověření odborné správnosti výsledků zeměměřických činností (dále jen „ověření výsledků“) v listinné podobě se vyznačuje připojením textu podle § 16 odst. 4 zákona v pravém dolním rohu poslední strany každé části tvořící výsledek zeměměřických činností. Pokud se tyto části skládají z více listů, musí být pevně spojeny.

(2) Ověření výsledků v listinné podobě se vyznačí na všech jeho prvopisech, které jsou předávány objednateli a k využití podle § 4 odst. 2 zákona.

(3) Ověření výsledků v listinné podobě v případě činnosti, jejímž výsledkem je digitalizace operátu katastru nemovitostí, se vyznačí pouze na poslední straně každé technické zprávy a na poslední straně vyhotoveného seznamu částí elaborátu.

(4) Při ověření výsledků v listinné podobě se podpis, datum ověření výsledku a číslo z evidence ověřovaných výsledků připojí pod otisk razítka úředně oprávněného zeměměřického inženýra.

(5) Ověření výsledků v elektronické podobě se provádí připojením textového souboru obsahujícího text podle § 16 odst. 4 zákona, datum a otisky souborů, které obsahují ověřované výsledky, vytvořené pomocí hašovací funkce, k němuž připojí úředně oprávněný zeměměřický inženýr zaručený elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu, který byl vydán akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb, a tento kvalifikovaný certifikát. Kvalifikovaný certifikát použitý pro účely ověření výsledků musí obsahovat jméno a příjmení úředně

oprávněného zeměměřického inženýra, číslo položky, pod kterou je veden v seznamu Úřadu, a rozsah úředního oprávnění podle § 13 odst. 1 zákona.

(6) Formát textového souboru uvedeného v odstavci 5 je uveřejněn na webových stránkách Úřadu.

(7) Ověření geometrického plánu, jeho kopie a upřesněného přidělového plánu upravuje zvláštní právní předpis⁹⁾.

(8) Rozměr a vzor razítka úředně oprávněného zeměměřického inženýra jsou stanoveny v příloze (bod 7).

Zkouška

§ 18a

Obsah zkoušky

(1) Zkouška se člení na část obecnou, zvláštní a obhajobu žadatelem samostatně zpracovaného výsledku zeměměřické činnosti, žádá-li o úřední oprávnění podle § 13 odst. 1 písm. a) a b) zákona.

(2) Obecná část zkoušky je shodná pro úřední oprávnění udělovaná podle § 13 odst. 1 písm. a), b) a c) zákona a předpokládá znalost právní úpravy

- a) katastru nemovitostí a zápisů vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem,
- b) zeměměřictví,
- c) orgánů státní správy zeměměřictví a katastru nemovitostí.

(3) V rámci obecné části zkoušky musí žadatelé prokázat též znalost obecné právní úpravy na úseku občanského práva týkající se nemovitostí a správního práva, zejména stavebního zákona, správního řízení, pozemkových úprav, ochrany zemědělského půdního fondu a lesního zákona.

(4) Zvláštní část zkoušky pro udělení úředního oprávnění podle § 13 odst. 1 písm. a) zákona předpokládá znalost

- a) historie evidování nemovitostí (stabilní katastr, evidence katastru daně pozemkové, pozemkový katastr, pozemková kniha, jednotná evidence půdy, evidence nemovitostí) a problematiky přidělového a scelovacího řízení,
- b) obsahu a způsobu vedení souboru popisných informací a souboru geodetických informací katastru nemovitostí,
- c) postupů při tvorbě geometrických plánů, zjišťování průběhu hranic a provádění vytyčování hranic pozemků, pozemkových úprav, podmínek pro zápis údajů na základě geometrických plánů do katastru nemovitostí,
- d) státního mapového díla a velkých měřítek, zejména specifik jednotlivých druhů map vyplývajících z doby a způsobu jejich vzniku,
- e) měřických postupů k zajištění předepsané kvality výsledků,
- f) postupů při kalibraci a komparaci přístrojů a pomůcek a příslušných dokladů o tom,
- g) postupů při budování bodových polí, referenčních systémů, stabilizace a měřických metod určování polohy,
- h) předpisů pro vedení a obnovu katastru nemovitostí vydaných Úřadem.

(5) Zvláštní část zkoušky pro udělení úředního oprávnění podle § 13 odst. 1 písm. b) zákona předpokládá znalost

- a) rozsahu činností uvedených v odstavci 4 písm. b) a d) až g),
- b) informačních systémů na podkladě map malých a středních měřítek, státního mapového díla,
- c) předpisů pro obnovu katastru nemovitostí vydaných Úřadem.

(6) Zvláštní část zkoušky pro udělení úředního oprávnění podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona předpokládá znalost

- a) platných českých technických norem (ČSN) pro geodetické práce ve výstavbě,
- b) rozsahu činností uvedených v odstavci 4 písm. e) až g),
- c) postupů při vytyčení prostorové polohy a kontrolního měření,

d) činnosti při polohovém a výškovém zaměření stavby nebo technologického zařízení, podkladů pro projekt, dokumentace skutečného provedení staveb.

(7) Žadatel při obhajobě samostatné práce zdůvodňuje postupy, které použil při jejím vyhotovení. Znalostí problematiky z oblasti zeměměřických činností, pro kterou žádá o udělení úředního oprávnění, žadatel prokáže, že práci zpracoval samostatně.

§ 18b

Způsob provádění zkoušky

(1) Termín konání zkoušky sdělí Úřad žadatelům písemně nejméně 14 dnů předem. Současně se zasláním pozvánky ke zkoušce může Úřad vyžádat, aby nejpozději u ústní zkoušky žadatel předložil některý z výsledků zeměměřických činností uvedený v přehledu podle § 15 odst. 4 písm. d).

(2) Zkouška je ústní a její průběh a vyhlášení jsou veřejné.

(3) Před zahájením zkoušky je ověřena totožnost žadatele.

(4) O průběhu zkoušky a jejím výsledku pořizuje odborná zkušební komise protokol.

(5) Výsledek zkoušky se hodnotí stupněm "prospěl" nebo "neprospěl". O výsledku zkoušky je žadatel vyrozuměn ihned po jejím vykonání.

(6) Pokud žadatel u zkoušky neprospěl, je mu sdělen termín, ve kterém může zkoušku opakovat.

(7) Žadateli, který se ze závažného důvodu nemohl dostavit ke zkoušce a svou neúčast náležitě omluvil, určí Úřad náhradní termín zkoušky.

(8) Při zkoušce se postupuje podle zkušebního řádu, který vydá Úřad. Zkušební řád je k nahlédnutí u všech orgánů zeměměřictví a katastru.

§ 18c

Pro obsah a způsob rozdílové zkoušky platí obdobně ustanovení § 18a a 18b.

ODDÍL PÁTÝ

PŘECHODNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

§ 19

zrušen

§ 20

Udělení úředního oprávnění na základě oprávnění vydaných podle dřívějších předpisů

Písemná žádost o udělení úředního oprávnění⁶²⁾ má náležitosti uvedené v § 15 odst. 1. K žádosti se připojí kopie dosavadního oprávnění a doklad uvedený v § 15 odst. 2 písm. a) a b).

§ 21

Zrušují se

1. směrnice Českého úřadu geodetického a kartografického č. 1569/1971-2 pro tvorbu Základní mapy ČSSR 1:25 000 (reg. v částce 11/1971 Sb.),
2. výnos Českého úřadu geodetického a kartografického č. j. 4898/1975-22 o vybudování místního souřadnicového systému S - Praha a jeho územním vymezení (reg. v částce 24/1975 Sb.),

3. směrnice Českého úřadu geodetického a kartografického č. 6510/1975-22 pro zaměřování nemovitých kulturních památek (reg. v částce 27/1975 Sb.),

4. směrnice Českého úřadu geodetického a kartografického č. 300/1984-21 o účelových mapách velkých měřítek (reg. v částce 14/1984 Sb.).

§ 22

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem vyhlášení.

Předseda:

Ing. Šíma CSc. v. r.

Příloha

1.

Bodová pole a jejich rozdělení

1.1 Soubory bodů vytvářejí bodová pole, která se dělí podle účelu na polohové, výškové a tíhové bodové pole. Bod daného bodového pole může být současně i bodem jiného bodového pole.

1.2 Polohové bodové pole obsahuje

a) základní polohové bodové pole, které tvoří

aa) body referenční sítě nultého řádu,

ab) body Astronomicko-geodetické sítě (závazná zkratka "AGS"),

ac) body České státní trigonometrické sítě (závazná zkratka "ČSTS"),

ad) body geodynamické sítě,

- b) zhušťovací body,
- c) podrobné polohové bodové pole.

1.3 Výškové bodové pole obsahuje

- a) základní výškové bodové pole, které tvoří
 - aa) základní nivelační body,
 - ab) body České státní nivelační sítě I. až III. řádu (závazná zkratka ČSNS),
- b) podrobné výškové bodové pole, které tvoří
 - ba) nivelační sítě IV. řádu,
 - bb) plošné nivelační sítě,
 - bc) stabilizované body technických nivelací.

1.4 Tíhové bodové pole obsahuje

- a) základní tíhové bodové pole, které tvoří
 - aa) absolutní tíhové body,
 - ab) body České gravimetrické sítě nultého a I. II. řádu,
 - ac) body hlavní gravimetrické základny,
- b) podrobné tíhové bodové pole, které tvoří
 - ba) body gravimetrického mapování,
 - bb) body účelových sítí.

1.5 Jednotlivé body jsou označeny číslem, popřípadě i názvem, a příslušností k evidenční jednotce.

1.6 Body jsou trvale stabilizovány stanovenými značkami.

1.7 U bodů jsou podle potřeby zřízena ochranná zařízení (skruže, tyče, výstražné tabulky).

1.8 Chráněná území bodů podle § 9 odst. 2 zákona jsou označena výstražnými tabulemi s nápisem "CHRÁNĚNÉ ÚZEMÍ GEODETICKÉHO BODU".

2.

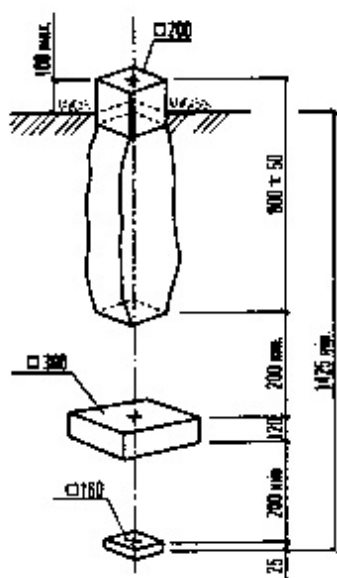
Technické požadavky na body základního polohového bodového pole

2.1 Poloha bodu základního polohového bodového pole (dále jen "trigonometrický bod") je volena tak, aby

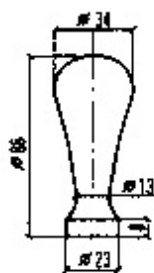
- a) nebyl ohrožen,
- b) jeho signalizace byla jednoduchá,
- c) byl využitelný pro připojení bodů polohového bodového pole.

2.2 Trigonometrický bod je stabilizován značkami jedním z následujících způsobů

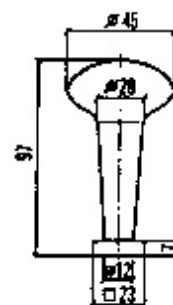
- a) povrchovou a dvěma podzemními značkami (obr. 1). Povrchovou značkou je kamenný hranol (obvykle žulový) s opracovanou hlavou a vytesaným křížkem ve směru úhlopříček na vrchní ploše hlavy hranolu. Vrchní podzemní značkou je kamenná deska a spodní podzemní značkou je skleněná nebo kamenná deska, které mají křížky jako povrchová značka. Středky křížků všech značek, ke kterým se vztahují souřadnice, musí být umístěny ve svislici s mezní odchylkou 3 mm,
- b) povrchovou značkou podle písmena a) a podzemní značkou, kterou je kamenná deska s křížkem jako u povrchové značky, zabetonovanou ve skále,
- c) povrchovou značkou podle písmena a) nebo čepovou nivelační značkou s křížkem, popřípadě otvorem, které jsou zabetonovány ve skále (skalní stabilizace). V obou případech je značka trigonometrického bodu zajištěna čtyřmi zabetonovanými nivelačními značkami (obr. 2 nebo 3) s křížkem nebo dvěma zajišťovacími body,



Obr.1

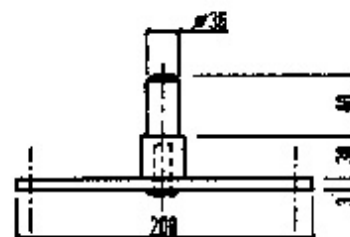
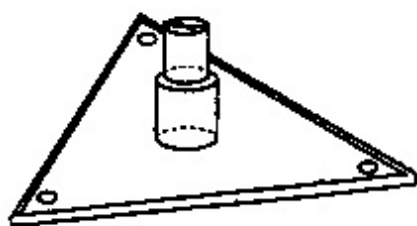


Obr.2



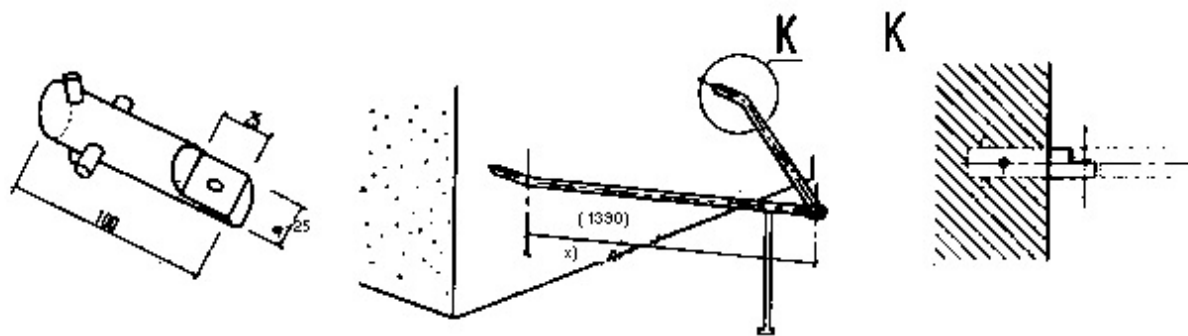
Obr.3

d) kovovým čepem s křížkem osazeným do ploché střechy stavby (střešní stabilizace, obr. 4), přičemž tato značka je zajištěna dvěma zajišťovacími body umístěnými mimo stavbu,



Obr. 4

e) dvěma konzolovými značkami zapuštěnými do svislé plochy staveb (boční stabilizace, obr. 5). Souřadnice bodu jsou vztaženy k vrcholu pomyslného rovnoramenného trojúhelníku (délka ramen je 1,390 m), jehož základnu vymezují konzolové značky. Nadmořská výška je vztažena vždy k horní ploše levé konzoly při pohledu o d vrcholu trojúhelníku. Trigonometrický bod je zajištěn dvěma zajišťovacími body.



Obr. 5 x) NÁSAZOVACÍ RAMENA S KLOUBEM

Orientační rozměry značek v obrazech jsou uvedeny v milimetrech. Skutečný rozměr určuje její správce.

2.3 Trigonometrický bod s trvalou signalizací (makovice věže kostela apod.) je vždy zajištěn dvěma zajišťovacími body. Mezi těmito body i trigonometrickým bodem musí být vzájemná viditelnost.

2.4 První zajišťovací bod se stabilizuje jako trigonometrický bod třemi značkami podle odstavce 2.2 písm. a). Druhý zajišťovací bod se stabilizuje povrchovou a vrchní podzemní značkou podle odstavce 2.2 písm. a), přičemž povrchová značka má rozměr 160 x 160 x 750 mm. V zastavěných územích se zajišťovací body stabilizují zpravidla konzolovými značkami podle odstavce 2.2 písm. e). Případný další zajišťovací bod trigonometrického bodu je stabilizován jako druhý zajišťovací bod. Vzdálenost zajišťovacího bodu o d trigonometrického bodu je menší než 500 m.

2.5 Z trigonometrického bodu musí být z výšky měřického přístroje zajištěna orientace (viditelný směr) na jiný trigonometrický bod nebo zhušťovací bod nebo trvalý a jednoznačně identifikovatelný bod (orientační směr) nebo zřízený orientační bod.

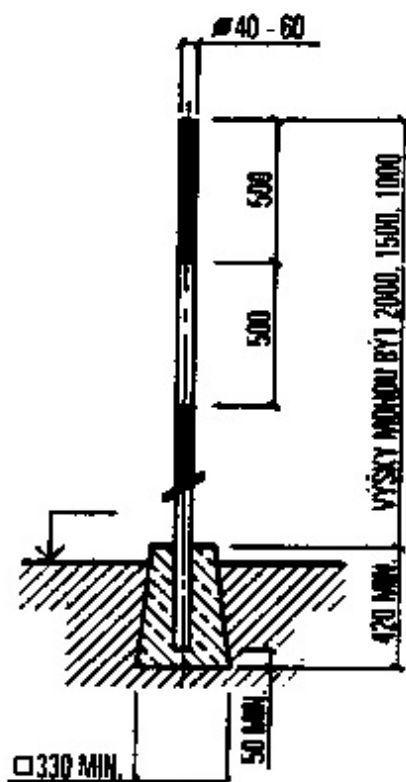
2.6 Orientační bod se zřizuje ve vzdálenosti 80 až 300 m od trigonometrického bodu. Stabilizuje se jako druhý zajišťovací bod nebo nivelační značkou uvedenou v odst. 2.2 písm. c).

2.7 Ochranná a signalizační zařízení trigonometrického, zajišťovacího a orientačního bodu jsou zřízena podle potřeby a tvoří je jedno nebo více z těchto zařízení

- a) červenobílá nebo černobílá ochranná tyč (orientační rozměry viz obr. 6) nebo tyče zpravidla umístěné 0,75 m od centra bodu,

- b) výstražná tabulka s nápisem "STÁTNÍ TRIANGULACE. POŠKOZENÍ SE TRESTÁ",
- c) betonová skruž nebo sloupek,
- d) ochranný (vyhledávací) kopec,
- e) tříboká pyramida.

N a trigonometrickém bodu může být zřízeno signalizační zařízení (zvýšené měřické postavení, signál nebo měřická věž).



Obr. 6

2.8 Přesnost souřadnic a nadmořských výšek trigonometrických bodů

Základní střední souřadnicová chyba (relativní přesnost mezi sousedními trigonometrickými body) je stanovena hodnotou 0,015 m. Mezní odchylka nesmí překročit 2,5 násobek této hodnoty. Střední chyba v trigonometrickém určení nadmořské výšky je stanovena hodnotou 0,1 m.

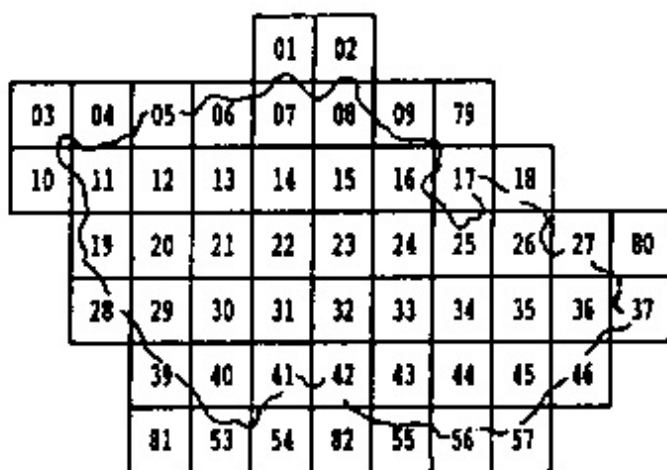
2.9 Údaje o trigonometrických bodech Údaje obsahují

- a) číslo a název trigonometrického bodu,

- b) lokalizační údaje o územních jednotkách (okresu, obci, katastrálním území), označení listu Státní mapy 1:5 000 - odvozené, označení Základní mapy Č R 1:50 000, označení triangulačního listu, číslo parcely nebo číslo popisné stavby na níž je bod umístěn,
- c) souřadnice trigonometrického bodu, jeho nadmořskou výšku s uvedením místa ke kterému se vztahuje a údaje o orientaci,
- d) místopisný náčrt s vyhledávacími mírami a místopisný popis,
- e) údaje o stabilizaci, ochraně a signalizaci trigonometrického bodu,
- f) údaje o vlastníku pozemku nebo stavby, na kterém je trigonometrický bod umístěn,
- g) údaje o zřízení trigonometrického bodu.

Je-li k trigonometrickému bodu zřízen zajišťovací nebo orientační bod, jsou jejich údaje uvedeny v údajích daného trigonometrického bodu.

2.10 Trigonometrické body jsou očíslovány v evidenčních jednotkách, kterými jsou triangulační listy s rozměrem zobrazeného území 10 x 10 km, vzniklé rozdělením základních triangulačních listů 5 0 x 5 0 k m (obr. 7). Poloha trigonometrických bodů je zobrazena v dokumentačních mapách.



Číslování základních triangulačních listů

21	16	11	06	01
22	17	12	07	02
23	18	13	08	03
24	19	14	09	04
25	20	15	10	05

Rozdělení základního triangulačního listu na triangulační listy

Obr. 7

Technické požadavky na zhušťovací body

3.1 Poloha zhušťovacího bodu se volí tak, aby nebyla ohrožena stabilizace značky tohoto bodu a přitom byl bod využitelný pro zeměměřické činnosti.

3.2 Zhušťovací bod se stabilizuje jedním z následujících způsobů

- a) povrchovou a jednou podzemní značkou. Povrchovou značkou je kamenný hranol (obvykle žulový) o celkové délce nejméně 700 mm s opracovanou hlavou o rozměrech 160 mm x 160 mm x 100 mm s vytesaným křížkem ve směru úhlopříček na horní ploše hlavy hranolu. Podzemní značkou je kamenná deska o rozměrech nejméně 200 mm x 200 mm x 70 mm s obdobným křížkem jako na povrchové značce. Podzemní značka je umístěna pod povrchovou značkou ve vzdálenosti minimálně 200 mm. Středů křížků, ke kterým se vztahují souřadnice, musí být umístěny ve svislici s mezní odchylkou 5 mm,
- b) povrchovou značkou podle písmene a) nebo nivelační značkou s křížkem, popřípadě otvorem, které jsou zabetonovány ve skalním nebo betonovém masivu,
- c) kovovým čepem s křížkem osazeným do ploché střechy stavby (střešní stabilizace),
- d) dvěma konzolovými značkami, zapuštěnými do svislé plochy staveb (boční stabilizace). Souřadnice bodu jsou vztaženy k vrcholu pomyslného rovnoramenného trojúhelníka, jeho základnu vymezují konzolové značky (vzájemná vzdálenost přibližně 140 cm) a délka ramen je 1390 mm,
- e) použitím neporušené stabilizace nivelačního kamene, kde centrem bodu je průsečík úhlopříček horní plochy hlavy kamene nebo střed vrchlíku hřebové značky, nebo
- f) použitím trvale signalizovaného bodu (makovice věže kostela apod.).

3.3 Zhušťovací bod bez podzemní značky je vždy zajištěn zajišťovacím bodem ve vzdálenosti maximálně 500 m umístěným tak, aby z něj bylo možno příslušný zhušťovací bod jednoznačně zpětně vytyčit. Zajišťovací bod je stabilizován povrchovou značkou podle bodu 3.2 písm. a) nebo značkou podle bodu 3.2 písm. b), d) a e).

3.4 Trvale signalizovaný zhušťovací bod podle bodu 3.2 písm. f) je vždy zajištěn dvěma zajišťovacími body v maximální vzdálenosti 500 m, stabilizovanými podle bodu 3.2 písm. a) nebo

d). Zajišťovací body tvoří se zhušťovacím bodem (centrem) pokud možno rovnostranný trojúhelník s e vzájemnou viditelností vrcholů. Výškové úhly z obou zajišťovacích bodů na centrum jsou menší než 45°. Orientace základny (spojnice obou zajišťovacích bodů) je určena globálním systémem určování polohy (GPS), geodeticky (orientace na dva trigonometrické nebo zhušťovací body) nebo astronomicky (měření na Slunce nebo Polárku).

3.5 Zhušťovací bod musí mít z výšky měřického přístroje orientaci (viditelný směr) na trigonometrický zhušťovací nebo zajišťovací bod nebo na trvalý jednoznačně identifikovatelný bod (orientační směr) nebo na zřízený přidružený orientační bod ve vzdálenosti 80 - 300 m, stabilizovaný povrchovou značkou podle bodu 3.2 písm. a) nebo značkami podle bodu 3.2 písm. b), d) a e).

3.6 K ochraně zhušťovacích, zajišťovacích a orientačních bodů se používají zařízení uvedená v bodu 2.7. Výstražná tabulka má nápis "GEODETICKÝ BOD - POŠKOZENÍ SE TRESTÁ".

3.7 Přesnost souřadnic a nadmořských výšek zhušťovacích bodů Základní střední souřadnicová chyba (relativní přesnost vztažená k nejbližším trigonometrickým a zhušťovacím bodům) je stanovena hodnotou 0,02 m. Mezní odchylka nesmí překročit 2,5násobek této hodnoty. Střední chyba v určení nadmořské výšky je stanovena hodnotou 0,1 m.

3.8 Údaje o zhušťovacích bodech

Údaje obsahují

- a) číslo a název bodu,
- b) lokalizační údaje o územních jednotkách a katastrálním území, označení listu Státní mapy 1 : 5 000 - odvozené, označení Základní mapy ČR 1:50 000, označení triangulačního listu, číslo parcely nebo číslo popisné stavby, na níž je bod umístěn,
- c) souřadnice zhušťovacího bodu, jeho nadmořskou výšku s uvedením vztažného místa a údaje o orientaci,
- d) místopisný náčrt s vyhledávacími mírami a místopisný popis,
- e) údaje o stabilizaci a ochraně bodu,

f) údaje o zřízení bodu.

Je-li ke zhušťovacímu bodu zřízen zajišťovací nebo orientační bod, jsou jeho údaje uvedeny v údajích daného zhušťovacího bodu. Souhrn údajů je obsažen v tiskopisu Českého úřadu zeměměřického a katastrálního.

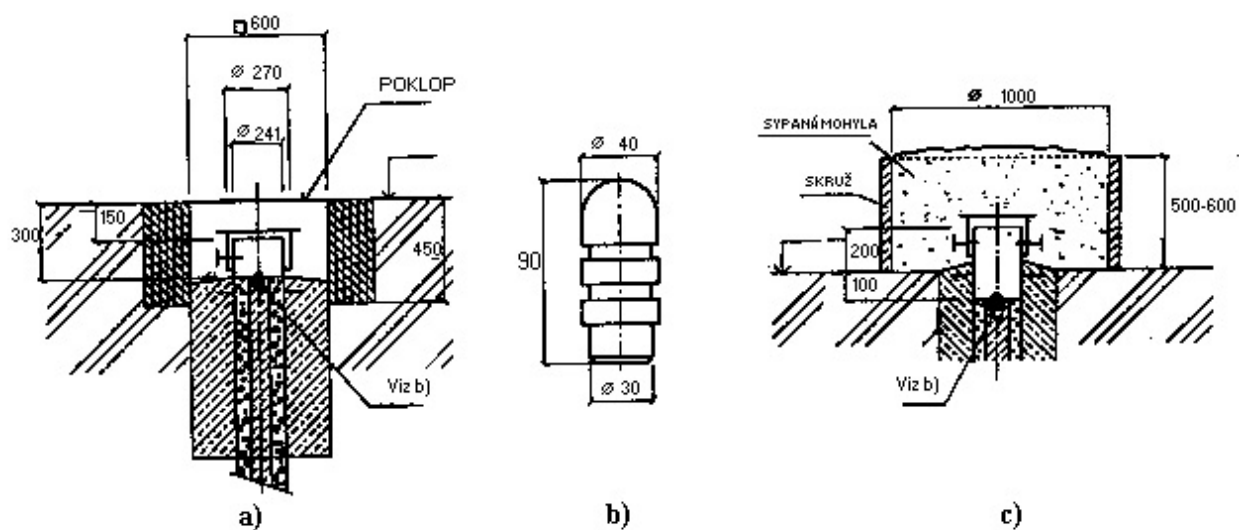
3.9 Zhušťovací body jsou očíslovány v evidenčních jednotkách, kterými jsou triangulační listy (bod 2.10 a obr. 7).

4.

Technické požadavky na body výškového bodového pole

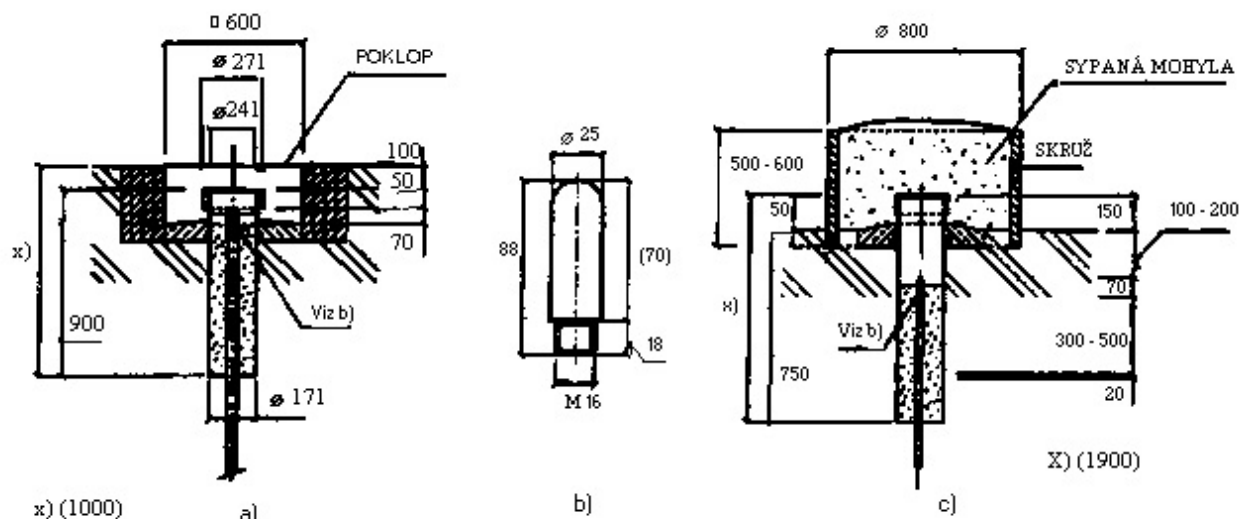
4.1 Bod výškového bodového pole (dále jen "nivelační bod") je stabilizován jedním z následujících způsobů

- a) skalní značkou, kterou je vyhlazená ploška nebo vodorovná ploška s polokulovým vrchlíkem uprostřed,
- b) hřebovou značkou (obr.2), která se osazuje shora do vodorovné plochy skal, balvanů, vybraných staveb nebo do horní plochy nivelačního kamene,
- c) hřebovou značkou (obr.3), která je osazena shora do vodorovné plochy nebo ze strany do svislé plochy skal a vybraných staveb,
- d) hřebovou značkou (obr.8b) pro hloubkové stabilizace (obr. 8a) nebo 8c)),



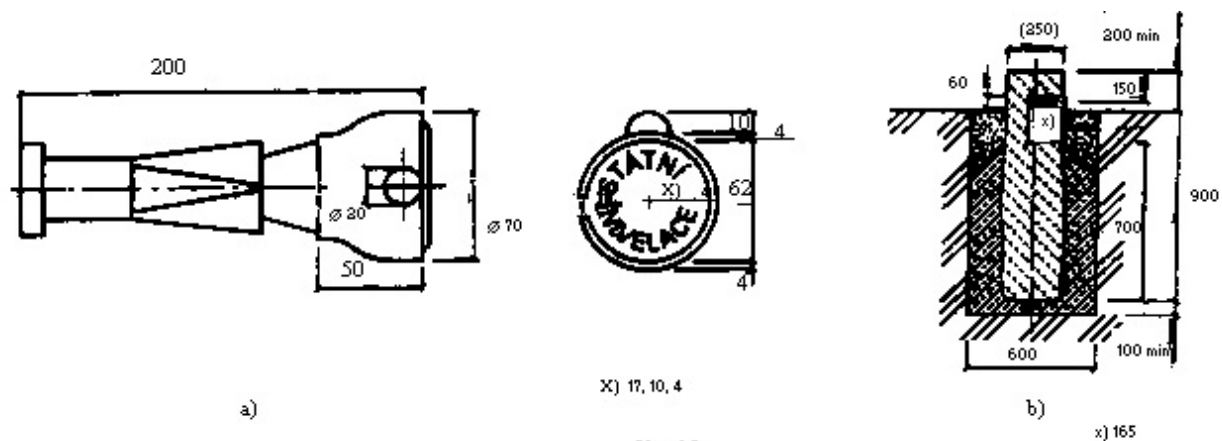
Obr. 8

e) hřbovou značkou (obr. 9b) pro tyčové stabilizace (obr. 9a) nebo 9c),



Obr. 9

f) čepovou značkou (obr. 10a) s označením "Státní nivelace" pro nivelační body základního výškového bodového pole nebo bez označení pro nivelační body podrobného výškového pole, která se osazuje do stěn vybraných staveb, ze strany do líce nivelačního kamene (obr. 10b) nebo do svislých ploch skal.



4.2 K ochraně nivelačních bodů před zničením nebo poškozením se používají zařízení uvedená v bodě 2.7 písm. a) a c) nebo ochranné šachtice. Ochranná tyč je červenobílá a výstražná tabulka má nápis "STÁTNÍ NIVELACE. POŠKOZENÍ SE TRESTÁ".

4.3 Nivelační síť je vybudována tak, aby vzdálenost nivelačních bodů v nivelačních pořadech v nezastavěném území byla menší než 1,0 km a v zastavěném území byla v průměru 0,3 km.

4.4 Přesnost výšek nivelačních bodů je určena podle střední chyby m_L nivelačního převýšení mezi nivelačními body, která

nepřekračuje hodnotu

$$m_L = m \cdot \sqrt{L} \quad (\text{v mm}),$$

kde m je základní střední kilometrová chyba nivelačního převýšení a L vzdálenost nivelačních bodů v kilometrech.

Mezní velikost základní střední kilometrové chyby nivelačního

převýšení m je stanovena hodnotou (v mm)

- a) $0,40 + 0,71 / \sqrt{nR}$ pro I. řád,
 - b) $0,45 + 0,80 / \sqrt{nR}$ pro II. řád,
 - c) $0,60 + 1,06 / \sqrt{nR}$ pro III. řád,
 - d) $1,00 + 1,77 / \sqrt{nR}$ pro IV. řád a plošné nivelační sítě,
- kde nR je počet nivelačních oddílů v posuzovaném převýšení.

4.5 Údaje obsahují

a) u bodů ČSNS

- aa) označení nivelačního pořadu,
- ab) číslo nivelačního bodu, délku oddílu a vzdálenost od počátku pořadu v kilometrech na tři desetinná místa,
- ac) číslo předcházejícího nivelačního bodu v pořadu, uzlového nebo připojovacího bodu,
- ad) lokalizační údaje o územních jednotkách (okresu, obci, katastrálním území), označení listu Státní mapy 1:5 000 - odvozené, označení Základní mapy ČR 1:50 000,
- ae) místopisný náčrt s vyhledávacími mírami a místopisný popis,
- af) druh značky, stupeň stability, druh stabilizace, druh nivelačního bodu, rok určení nadmořské výšky, stav a stáří objektu s nivelační značkou,
- ag) údaje o zřízení nivelačního bodu,

b) u nivelačních bodů podrobného výškového bodového pole vybrané údaje podle písmena a).

4.6 Nadmořské výšky jsou uvedeny v údajích v metrech na 3 desetinná místa pro pořady I. - IV. řádu a plošné nivelační sítě a na 2 desetinná místa u ostatních nivelačních bodů.

4.7 Nivelační body se označují v evidenčních jednotkách, kterými jsou nivelační pořad nebo plošná nivelační síť. Nivelační sítě, pořady a body jsou zobrazeny v dokumentačních mapách a v přehledech.

4.8 Totožnost a neměnnost připojovacích nivelačních bodů se ověřuje kontrolním měřením. Odchylka mezi daným a nově naměřeným převýšením nesmí překročit hodnotu, kterou udávají výrazy uvedené v tabulce

nivelační síť řádu	pro oddíl v mm
I.	$2,0 + 1,50 \cdot \sqrt{R}$
II.	$2,0 + 2,25 \cdot \sqrt{R}$
III.	$2,0 + 3,00 \cdot \sqrt{R}$
IV.	$2,0 + 5,00 \cdot \sqrt{R}$

kde R je délka oddílu v kilometrech.

4.9 přesnost stabilizovaných bodů technických nivelací je určena odchylkou v uzávěru

obousměrné nivelace, která nepřekračuje hodnotu 20 mm . odmocnina r , kde r je délka měřeného pořadu v kilometrech.

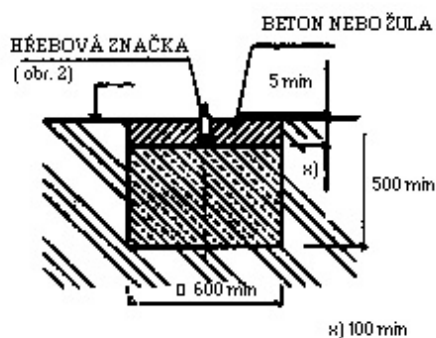
5.

Technické požadavky na body tíhového bodového pole

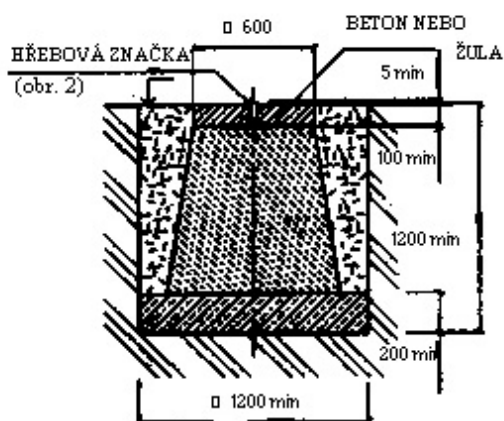
5.1 Body základního tíhového bodového pole jsou umístěny na klidných místech vzdálených od komunikací, průmyslových vibrací, vodních toků a nádrží a zdrojů elektromagnetického pole. Absolutní tíhové body se zřizují zpravidla v suterénech veřejných budov s betonovou podlahou a s 1 až 2 excentry volenými mimo budovy. Absolutní tíhové body jsou stabilizovány bronzovým hřebem. Ostatní body základního tíhového bodového pole jsou stabilizovány betonovým pilířem zakončeným betonovou nebo žulovou deskou v úrovni terénu (obr. 11). Uprostřed desky je osazena hřbová nivelační značka. Body hlavní gravimetrické základny a tíhové body pro sledování neslapových změn tíhového pole Země jsou stabilizovány podle obr. 12. Body podrobného tíhového bodového pole jsou zpravidla voleny na trvale označených bodech polohového a výškového bodového pole.

5.2 K ochraně bodů základního tíhového bodového pole před zničením nebo poškozením se používají zařízení uvedená v bodu 2.7 písm. a). Ochranná tyč je červenobílá a výstražná tabulka má nápis "TÍHOVÝ BOD. POŠKOZENÍ SE TRESTÁ".

5.3 Hustota bodů základního tíhového bodového pole je nejméně 4 body na 1 000 km².



Obr. 11



Obr. 12

5.4 Střední chyba tíhového zrychlení bodů základního tíhového bodového pole vzhledem k absolutním tíhovým bodům nepřekračuje hodnotu $0,2 \mu\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$.

5.5 Údaje obsahují

a) u bodů základního tíhového bodového pole

- aa) číslo a název tíhového bodu,
- ab) lokalizační údaje o územních jednotkách (okresu, obci), označení listu státního mapového díla,
- ac) zeměpisné souřadnice, nadmořskou výšku a hodnotu tíhového zrychlení,
- ad) místopisný náčrt s vyhledávacími mírami, místopisný popis a údaj o výškovém připojení,
- ae) druh značky a stabilizace,
- af) údaje o zřízení tíhového bodu.

b) u bodů podrobného tíhového bodového pole údaje uvedené v písmenu a) doplněné o hodnotu topografické korekce a hodnotu úplné Bouguerovy anomálie.

Tíhové zrychlení je uvedeno v jednotkách $\mu\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$ na dvě desetinná místa.

5.6 Poloha bodů tíhového bodového pole je zobrazena v dokumentačních mapách.

zrušen

7.

Rozměr a vzor razítka k ověřování výsledků zeměměřických činností

7.1 Razítko úředně oprávněného zeměměřického inženýra má v průměru 36 mm. Řádkové razítko o ověření náležitostí a přesnosti výsledků zeměměřických činností má rozměr 55 mm x 12 mm a otisk razítka se použije v případě, není-li jeho text součástí tiskopisu Úřadu.

7.2

Vzor

razítka



| Náležitosti a přesností odpovídá |
právním předpisům

8.

Seznam geografických objektů a jejich atributů vedených v databázi (struktura databáze)

1. Sídlní, hospodářské a kulturní objekty,
2. Komunikace,
3. Rozvodné sítě a produktovody,
4. Vodstvo,
5. Územní jednotky včetně chráněných území,
6. Vegetace a povrch,
7. Terénní reliéf,
8. Geodetické body.

1. SÍDELNÍ, HOSPODÁŘSKÉ A KULTURNÍ OBJEKTY

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
1.01	AL020	Intravilán	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	INTRAV	NAMOB	20	(NUL)	Jméno	(NUL) znamená, že hodnota atributu může být prázdná
1.02	AL015	Budova jednotlivá nebo blok budov	obvodová linie nebo bod	BUDO	NAMBU	20	(NUL)	jméno budovy	
					BFC	3	(NUL)	budova blíže nespecifikovaná	
							015	škola	
							006	nemocnice	
							042	klášter	
							019	zemědělský podnik	
							010	hvězdárna	
							030	hangár, sklad	
							095	elektrárna (malá vodní)	
							096	přečerpávací stanice	
							097	rozvodna, transformovna	
							009	kulturní objekt ostatní	
							098	ubytovací a pohostinské zařízení	
							050	kostel	
							039	kaple	
							001	průmyslový podnik	
							014	hájovna	
							058	meteorologická stanice	
							061	správní a soudní budova	
							035	poštovní úřad	
							054	čerpací stanice	

									200	pohonných hmot
									301	vodojem zemní
										škola + poštovní
										úřad + správní a
									302	soudní budova
										škola + poštovní
									303	úřad
										poštovní úřad +
									304	správní a soudní
										budova
										škola + správní
										a soudní budova
1.03	AL018	Věžovitá nástavba bod na budově, věžovitá stavba ostatní		NASTAV	BFC	3	(NUL)			věž blíže nespecifikovaná
									090	věžovitá nástavba na budově
									091	rozhledna
									092	vysílač
1.04	AA010	Ústí šachty, štoly	bod	SACHTA	NAMSA	20	(NUL)			jméno šachty, štoly
					EXS	3	(NUL)			šachta, štola v provozu
									027	šachta, štola mimo provoz
					TXT	10	(NUL)			druh těženého materiálu
1.05	AA040	Těžní věž	bod	TEVEZ	EXS	3	(NUL)			těžní věž v provozu
									027	těžní věž mimo provoz
					TXT	10	(NUL)			druh těženého materiálu
1.06	AA011	Povrchová těžba, lom, jáma	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	POVRCH	NAMPT	20	(NUL)			jméno
					TXT	10	(NUL)			druh těženého materiálu
1.07	AC030	Usazovací nádrž, odkaliště	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	USNA	TXT	1	N			usazovací nádrž
									0	odkaliště
1.08	AM040	Halda, odval	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	HALO						
1.09	AL019	Kůlna, skleník, fóliovník	obvodová linie	KULNA	TXT	1	K			kůlna
									S	skleník, fóliovník
1.10	AF010	Tovární komín	bod	TOVKO						
1.11	AF020	Dopravníkový pás	lomená čára	DOPAS						
1.12	AF030	Chladicí věž	obvodová linie	CHLVEZ						
1.13	AM070	Válcová nádrž, zásobník	obvodová linie nebo bod	VALNAD						
1.14	AM020	Silo	obvodová linie nebo bod	SILO						
1.15	AM080	Vodojem věžový	bod	VOVEZ						

1.16	AB000	Skládka	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	SKLAD	EXS	3	(NUL)	skládky v provozu
							027	skládky mimo provoz
					TXT	1	0 M	skládky odpadu skládky materiálu
1.17	AJ050	Větrný mlýn	bod	VEMLYN				
1.18	AJ051	Větrný motor	bod	VEMOT				
1.19	AL200	Rozvalina, zřícenina	obvodová linie	ROZVA	NAMZR	20	(NUL)	jméno rozvaliny, zříceniny
1.20	AL130	Mohyla, pomník, náhrobek	obvodová linie nebo bod		MOPON			
1.21	AL090	Kříž, sloup kulturního významu	bod	KRISLO				
1.22	AH010	Hradba, val, bašta, opevnění	lomená čára	HRAVAL				
1.23	AL260	Zeď	lomená čára	ZED				
1.24	AL030	Hřbitov	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	HRBI				
1.25	AK150	Lyžařský můstek	lomená čára	LYMUS				
1.26	AA000	Hranice dobývacího prostoru	lomená čára	DOBP	NAMKO	7	wxyyyz	kód dobývacího prostoru 1
1.27	AL000	Areál účelové zástavby	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	ZAST	NAMAR	20	(NUL)	jméno areálu
					TXT	2	PP ZP AN ZO HR ST DO KO CA TA SN LK VS SR ZS CH GA RZ HZ KL KS KU NE	průmyslový podnik zemědělský podnik archeologické naleziště zoo, safari hřiště stadion dostihové závodíště koupaliště camping tábořiště skanzen letní kino nebo divadlo výstaviště střelnice železniční stanice chatová kolonie skupinové garáže rekreační zástavba areál zámku nebo hradu klášter kostel ostatní kulturní objekt nemocnice

LZ	ostatní léčebné zařízení
SO	škola
CV	čistírna odpadních vod
UP	úpravna vody
VD	vodojem zemní
SK	skupinové skleníky
SL	sklad, hangár
HA	hájovna
CS	čerpací stanice pohon. hmot
PR	přístav
AB	autobusové nádraží
VY	vysílač
MS	meteorologická stanice
OB	hvězdárna
NM	náměstí

1.28	EX010	Doplňková linie	lomená čára	DOPLI					
1.29	EX011	Obvod vnitrobloku	obvodová linie	VNITRO					
1.30	EX001	Rám	obvodová linie	RAM					rám mapového listu

2. KOMUNIKACE

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
2.01	AP001	Silnice, dálnice	lomená čára - osa silnice	SILDA	NAMS	6	Dx, Dxx	označení dálnice	
							Rx(y), Rxx(y)	označení rychlostní komunikace	
							x(y), xx(y) xxx(y)	označení silnice 1. třídy označení silnice 2. třídy	2
					EXS	3	xxxx(y), xxxxx(y) (NUL)	označení silnice 3. třídy nevidovaná silnice	
							(NUL)	silnice, dálnice v provozu	
							005	silnice, dálnice ve výstavbě	
2.02	AP002	Ulice	lomená čára - osa ulice	ULI	NAMUL	20	(NUL)	jméno ulice	
					EXS	3	(NUL) 025	ulice sjízdná ulice nesjízdná	
2.03	AP010	Cesta	lomená čára - osa cesty	CES	EXS	3	(NUL)	cesta udržovaná	
							025 099	cesta neudržovaná cesta vyjádřená dvoučarě	
2.04	AP003	Pěšina	lomená čára - osa pěšiny	PES					
2.05	AP020	Křižovatka mimoúrovňová	bod	KRIMI	NAMUB	10	viz objekt 2.07	kód uzlového bodu	
					NAME	4	xxxx	označení výjezdu	3

								z dálnice (EXIT) označení silnice 1
					NAMS 1	6	viz objekt 2.01	
					NAMS 2	6	viz objekt 2.01	označení silnice 2
					NAMS 3	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice 3
					NAMS 4	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice 4
					NAMS 5	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice 5
2.06	AQ062	Křižovatka úrovňová	bod	KRIUR	NAMUB	10	viz objekt 2.07	kód uzlového bodu
					NAMS 1	6	viz objekt 2.01	označení silnice 1
					NAMS 2	6	viz objekt 2.01	označení silnice 2
					NAMS 3	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice 3
					NAMS 4	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice 4
					NAMS 5	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice 5
2.07	AP004	Uzlový bod silniční sítě	bod	UBOD	NAMUB	10	xxxxAy až xxxxAyy y xxxxBy až xxxxByyy	kód uzlového bodu 4
					NAMS	6	viz objekt 2.01	označení silnice
2.08	AQ040	Most	lomená čára nebo bod	MOST	NAMS	6	viz objekt 2.01 (NUL)	označení silnice, dálnice, která probíhá po mostě
					NAMO	4	x až xxx(y) (NUL)	číslo stavebního objektu na silnici, dálnici
					NAMZ	6	viz objekt 2.17 (NUL)	označení traťového a definičního úseku železnice
2.09	AQ043	Lávka	lomená čára nebo bod	LAV				
2.10	AQ041	Podjezd	lomená čára nebo bod	POD	NAMS	6	viz objekt 2.01	označení silnice, dálnice
					NAMO 1	4	viz objekt 2.08	číslo stavebního objektu na silnici, dálnici
2.11	AQ042	Železniční přejezd	bod	ZEPR	NAMS	6	(NUL) viz objekt 2.01	označení silnice
					NAMO	4	(NUL) viz objekt 2.08	číslo stavebního objektu
					NAMZ	6	(NUL)	označení traťového

								viz objekt 2.17 048	a definičního úseku železnice zabezpečený železniční přejezd
								049	nezabezpečený železniční přejezd
2.12	AQ065	Propustek	lomená čára nebo bod	PROP					
2.13	AQ080	Přívoz	lomená čára	PRIV	NAMS	6	(NUL)	viz objekt 2.01	označení silnice
					NAMO	4	(NUL)	viz objekt 2.08	číslo stavebního objektu
					NAMV	20	(NUL)		jméno vodního toku nebo vodní nádrže
2.14	AQ130	Tunel	lomená čára	TUN	NAMS	6	(NUL)	viz objekt 2.01	označení silnice, dálnice
					NAMO	4	(NUL)	viz objekt 2.08	číslo stavebního objektu na silnici, dálnici
					NAMZ	6	(NUL)	viz objekt 2.17	označení traťového úseku železnice
2.15	AQ135	Parkoviště, odpočívka	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	PARKO					
2.16	FA002	Hraniční přechod	bod	HPR	NAMHP	20	(NUL)		jméno hraničního přechodu
					TXT	1	S		silniční hraniční přechod
							Z		železniční hraniční přechod
							P		pěší hraniční přechod
							V		vodní hraniční přechod
					NAMS	6	(NUL)	viz objekt 2.01	označení silnice, dálnice
					NAMZ	6	(NUL)	viz objekt 2.17	označení traťového definičního úseku železnice
					NAMVT	20	(NUL)		jméno vodního toku
2.17	AN010	Železniční trať	lomená čára – osa trati	ZEUZ	NAMZ	6	(NUL), xxxxyy		označení traťového definičního úseku železnice
					RRC	3	(NUL)		6 rozchod kolejí normální
							004		rozchod kolejí úzkorozchodný
					RRA	3	001 (NUL)		elektrizovaná trať neelektrizovaná trať
					EXS	3	(NUL)	005	provozovaná trať trať ve stavbě
							059		neprovozovaná trať
					USR	3	005		státní železnice
							006		soukromá železnice
							(NUL)		neurčeno

					LTN	2	xx	počet kolejí	7
2.18	AN050	Železniční vlečka lomená čára - osa vlečky	VLE	NAMZ	6	(NUL), xxxxyy		označení tratového definičního úseku vlečky	6
				RRC	3	(NUL)		rozchod kolejí normální	
						004		rozchod kolejí úzkorozchodný	
				RRA	3	001		elektrizovaná vlečka	
						(NUL)		neelektrizovaná vlečka	
				LTN	2	xx		počet kolejí	7
2.19	AN060	Kolejiště	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	KOL					
2.20	AQ126	Železniční zastávka	bod	ZEZA	NAMZA	20	(NUL)	jméno zastávky	
2.21		zrušeno							
2.22	AQ010	Lanová dráha, lyžařský vlek	lomená čára - osa dráhy	LANO	TXT	1	V L P	visutá lanová dráha lyžařský vlek pozemní lanová dráha	
2.23	AQ020	Stožár lanové dráhy	bod	STOLAD					
2.24	AN011	Tramvajová dráha	lomená čára - osa dráhy	PODRA					
2.25	GB005	Letiště	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	LET	NAML	20	(NUL)	jméno letiště	
					NAMLK	4		kód letiště	
					TXT	1	C V S	civilní letiště vojenské letiště smíšené letiště	
2.26	GB055	Obvod letištní dráhy	obvodová linie	OBLEDR					
2.27	GB054	Osa letištní dráhy	lomená čára - osa dráhy	LEDR	NAMLK	4		kód letiště	
					NAMLD	4		kód letištní dráhy	
					VAL1	4		délka dráhy [m]	
					VAL2	3		šířka dráhy [m]	
2.28	AN012	Metro	lomená čára - osa trati	METRO	LOC	1	P N	podzemní úsek metra nadzemní úsek metra	

3. ROZVODNÉ SÍTĚ A PRODUKTOVODY

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
3.01	AD010	Elektrárna	středový bod plochy a/nebo	ELEK	NAMEL	20	(NUL)	jméno elektrárny	

hranice plochy				PPC	3	007 001 005	tepelná elektrárna vodní elektrárna větrná elektrárna
3.02	AD030	Rozvodna, transformovna	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	ROZT	NAMRT	20 (NUL)	označení rozvodny, transformovny
					VAL1	3	napětí [kV]
					VAL2	3 (NUL)	napětí [kV]
					VAL3	3 (NUL)	napětí [kV]
					VAL4	3 (NUL)	napětí [kV]
3.03	AT030	Elektrické vedení lomená čára		ELVED	NAMEN VAL	20 (NUL) 3	označení vedení nejvyšší napětí [kV]
3.04	AT040	Stožár elektrického vedení	bod	STOVED			
3.05	AQ113	Dálkový produktovod, dálkové potrubí	lomená čára	PROPO	NAMPRO	20 (NUL)	označení produktovodu, potrubí
					TXT	10 (NUL)	druh přepřavovaného materiálu
3.06	AQ116	Přečerpávací stanice produktovodu	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	PRESTA	NAMPS	20 (NUL)	označení přečerpávací stanice

4. VODSTIVO

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
4.01	BH170	Zdroj podzemních vod	bod	PODVO	NAMVPR	9	(NUL), xxxxxyyy y	označení pramene nebo vrtu	8
					TXT	2	PS ZK VR	pramen lázeňské zřídlo, kašna studna - vrt	
4.02	BH140	Vodní tok	lomená čára - osa toku	VOTOK	NAMVT	20	(NUL)	jméno vodního toku	
					NAMVTK	12	(NUL), xxxxxxy yyyy	označení úseku vodního toku	9
					NAMRO	10	viz objekt 4.03	kód povodí 4. řádu, kde se tok nachází	
					HYC	3	006 (NUL)	občasný stálý	
					LOC	3	004 (NUL)	podzemní povrchový	
4.03	BH142	Rozvodnice	lomená čára	ROZVO	NAMR01	10	xxxxxxxx x	kód 1. přilehlého povodí 4. řádu	1 0
					NAMR02	10	xxxxxxxx x	kód 2. přilehlého povodí 4. řádu	
4.04	BB005	Přístaviště	bod	PRIST	NAMPRI NAMVT	20 20	(NUL) (NUL)	jméno přístaviště jméno vodního toku	

									nebo vodní nádrže
4.05	BH070	Brod	lomená čára	BROD	NAMS	6	(NUL), viz objekt 2.01	označení silnice	
					NAMO	4	(NUL), viz objekt 2.08	číslo stavebního objektu na silnici	
					NAMVT	20	(NUL)	jméno vodního toku	
4.06	BH180	Vodopád	lomená čára nebo bod	VODOP	NAMVO	20	(NUL)	jméno vodopádu	
					NAMVT	20	(NUL)	jméno vodního toku	
4.07	BI020	Přehradní hráz, jez	lomená čára – osa hráze nebo jezu	PHJEZ	NAMPH	20	(NUL)	jméno hráze, jezu	
					NAMVT TXT	20 1	(NUL) P J	jméno vodního toku přehradní hráz jez	
4.08	BI030	Plavební komora	lomená čára – osa komory	ZDYMA	NAMPLK	20	(NUL)	označení plavební komory	
					NAMVT	20	(NUL)	jméno vodního toku	
4.09	BH010	Akvadukt, shybka	lomená čára nebo bod	AKVA	NAMAK	20	(NUL)	jméno akvaduktu	
					TXT	1	A S	akvadukt shybka	
4.10	BH080	Vodní plocha	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	VOPL	NAMVP	20	(NUL)	jméno vodní plochy	
4.11	BH000	Břehová čára	obvodová linie vod. toku nebo vodní plochy	BREH					
4.12	BH095	Bažina, močál	obvodová linie bažiny nebo močálu	BAMO					

5. ÚZEMNÍ JEDNOTKY VČETNĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
5.01	FA000	Hranice správní jednotky a katastrálního území	lomená čára	ADMI	NAMEN1	10	xxxxzzzz zz	kód 1. přilehlé územní jednotky dle CZ-NUTS	11
					NAMEN2	10	(NUL) xxxxzzzz zz	kód 2. přilehlé územní jednotky dle CZ-NUTS	
					NAMSU1	6	YYYYYY	kód 1. přilehlého katastrálního území dle Informačního systému katastru nemovitostí	
					NAMSU2	6	(NUL) YYYYYY	kód 2. přilehlého katastrálního území dle Informačního	

								systemu katastru nemovitosti	
5.02	EA000	Hranice chráněného území	obvodová linie	CHRUZ	NAMCH1	20		jmeno 1. chráněného území	12
					NAMCH2	20	(NUL)	jmeno 2. chráněného území	
					NAMUV	20	(NUL)	jmeno nejbližšího vnějšího chráněného území	
					KODCH1	10	nnnnxxxx	kód 1. chráněného území	
					KODCH2	10	(NUL)	kód 2. chráněného území	
					KODUV	10	(NUL)	kód nejbližšího vnějšího chráněného území	

6. VEGETACE A POVRCH

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název objektu	Jméno tabulky	Počet atributu	Hodnota znaků	Význam atributu	Vysvětlivky
6.01	EX100	Hranice užívání půdy	lomená čára - hranice ploch	HUVR10					
6.02	EA010	Orná půda a ostatní dále nspecifikované plochy	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	OROS					
6.03	EA055	Chmelnice	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	CHMEL					
6.04	EA040	Ovocný sad, zahrada	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	OVOS					
6.05	EA050	Vinice zahrada	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	VIN					
6.06	EB010	Trvalý travní porost	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	LOPAS					
6.07	EC015	Lesní půda se stromy	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	LES					
6.08	EB020	Lesní půda s křovinatým porostem	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	LEKRO					
6.09	EB021	Lesní půda s kosodřevinou	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	LEKOS					
6.10	EA060	Okrasná zahrada, park	středový bod plochy a/nebo hranice plochy	OZPA					
6.11	EC030	Osamělý strom, osamělý lesík	bod	OSLE	TXT	1	S	osamělý strom	

							L	osamělý lesík
6.12	EC035	Liniová vegetace	lomená čára	LINVE	TXT	1	S Z	stromořadí živý plot
6.13	EC040	Lesní průsek	lomená čára - osa 1. pr.	LEPRUS				
6.14	EBO30	Rašeliniště	obvodová linie nebo bod	RASEL				

7. TERÉNNÍ RELIÉF

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
7.01	DB000	Hranice geomorfologické jednotky	lomená čára	GEOMF	NAMGF1	10	xxYxYxx yxx	kód 1. přilehlé geomorfologické jednotky	1 3
					NAMGF2	10	xxYxYxx yxx	kód 2. přilehlé geomorfologické jednotky	
7.02	CA010	Vrstevnice základní	lomená čára	VRSTEV	VAL	6		výška vrstevnice [m]	
					TXT	1	(NUL) P	vrstevnice pomocná	
7.03	CA011	Vrstevnice zdůrazněná	lomená čára	VRSTEV	VAL	6		výška vrstevnice [m]	
					TXT	1	(NUL) P	vrstevnice pomocná	
7.04	CA012	Vrstevnice doplňková	lomená čára	VRSTEV	VAL	6		výška vrstevnice [m]	
					TXT	1	(NUL)		
7.05	CA030	Kótovaný bod	bod	KOTA	VAL	6		výška bodu [m] na 1 desetinné místo	
7.06	DB160	Skalní útvary	obvodová linie útvaru	SKALY					
7.07	DB060	Rokle, výmol	lomená čára	ROVY					
7.08	DB210	Sesuv půdy, suť	obvodová linie	SESUV					
7.09	DB030	Vstup do jeskyně	bod	JESK	NAMJ	20	(NUL)	jméno jeskyně	
7.10	DB161	Osamělý balvan, skála, skalní suk	bod	OSBAL					
7.11	DB162	Skupina balvanů	lomená čára	SKUBAL					
7.12	DB090	Stupeň, sráz	lomená čára	STUPE					
7.13	DB080	Pata terénního útvaru	lomečná čára	PATA					

8. GEODETICKÉ BODY

Pořadové číslo typu objektu	Kód objektu	Typ objektu v katalogu objektů	Geometrické určení objektu	Název tabulky atributů	Jméno atributu	Počet znaků	Hodnota atributu	Význam atributu	Vysvětlivky
8.01	ZB060	Bod polohového bodového pole	text	POLOH	NAMPOL	12		označení bodu polohového bodového pole	
					VALZ	7		souřadnice Z [m] na 2 desetinná místa	
					EXS	7	21	bod geocentrického systému (určený GPS)	
							20	ostatní bod polohového bodového pole	
					TXT	2	22	trigonometrický bod	
					23		zhušťovací bod		
						24	přidružený bod		
8.02	ZB020	Bod zákl. výškového bodového pole	text	NIVE	NAMNIV	14		označení bodu základního výškového bodového pole	
					VALZ	7		souřadnice Z [m] na 2 desetinná místa	
					EXS	2	31	zvláště významný bod základního výškového bodového pole (základní nivelační bod a bod základní geodynamické sítě ČR)	
						30	ostatní bod základního výškového bodového pole		
8.03	ZC000	Bod zákl. tíhového bodového pole	text	TIH	NAMTIH	7		označení bodu základního tíhového bodového pole	
					VALZ	7		souřadnice Z [m] na 2 desetinná místa	
					EXS	2	41	zvláště významný bod základního tíhového bodového pole (absolutní tíhový bod, bod sítě nultého řádu a bod hlavní tíhové základny)	
						40	ostatní bod základního tíhového bodového pole		

1: kód dobývacího prostoru

w ... údaj vyjadřující, že se jedná o dobývací prostor (vždy číslice 8)
x ... číslo knihy, tj. druh nerostu (nabývá hodnot 1 až 7)
YYYY ... zápis v knize, tj. číslo konkrétního dobývacího prostoru (čtyřmístné číslo)
z ... číslo zákresu (zpravidla 0, výjimečně 1 nebo 2)

2: označení silnice (dálnice)

x ... číslice
(y) ... malé písmeno; závorka není součástí kódu, ale vyjadřuje, že jde pouze o případný výskyt

3: EXIT

xxx ... označení kilometru dálnice, u něhož se EXIT nachází
x ... číslice

4: kód uzlového bodu

xxxx ... nomenklatura příslušného mapového listu silniční mapy SM 50 (bez pomlčky)
A, B ... uzlový bod typu A nebo B
y až yyy ... číslo označující pořadí uzlového bodu v rámci příslušné mapy SM 50

5: číslo stavebního objektu na silnici (dálnici)

x až xxx(y)
x ... číslice
(y) ... malé písmeno; závorka není součástí označení stavebního objektu, ale vyjadřuje případný výskyt

6: označení tratového a definičního úseku železnice nebo vlečky

xxxxyy ... označení tratového a definičního úseku
xxxx ... označení tratového úseku
yy ... označení definičního úseku
x ... číslice
y ... alfanumerické označení

7: počet kolejí železniční trati nebo vlečky

xx ... počet kolejí

8: označení pramene nebo vrtu

xxxxxyyyy ... označení pramene nebo vrtu
xxxxx ... číslo jímacího území

9: označení úseku vodního toku

Xxxxxxyyyy ... identifikátor úseku vodního toku
xxxxxxx ... číslo hlavního toku (v povodí 4. řádu existuje jeden hlavní tok)
yyyyy ... číslo úseku toku v povodí hlavního toku

10: kód povodí 4. řádu

xxxxxxxx ... kód povodí 4. řádu (číslo hydrologického pořadí)

11: kód správního území dle mezinárodní klasifikace CZ - NUTS = xxxzzzzzz

x ... území ČR ... NUTS 1
xx ... oblast ... NUTS 2
xxx ... kraj ... NUTS 3
xxxx ... okres ... NUTS 4

12: kód chráněného území = nnnnxxxx (nnnn zkratka typu + xxxx

číslo

nmmn = NPss	... národní park
CHKO	... chráněná krajinná oblast
NPRs	... národní přírodní rezervace
PRss	... přírodní rezervace
NPPs	... národní přírodní památka
PPss	... přírodní památka
s	... znak mezer

13: kód geomorfologické jednotky

xxYxYxxx	... kód geomorfologické jednotky
xx	... subprovincie (soustava)
xxxY	... oblast (podsoustava)
xxYx	... celek
xxYxY	... podcelek
xxYxYxx	... okrsek
xYxYxxx	... podokrsek
xxYxYxxx	... část
x	... číslice
Y	... velké písmeno
y	... malé písmeno

9.

Technické požadavky měření a výpočty bodů určených technologií GNSS

9.1 Při měření a zpracování výsledků měřických prací z a použití technologií využívajících GNSS se musí používat takové přijímače GNSS, zpracovatelské výpočetní programy a měřické postupy, které zaručují požadovanou přesnost výsledků provedených měřických a výpočetních prací (dále jen „výsledky“). Při měření i početním zpracování je nutné dodržovat zásady uvedené v dokumentaci pro příslušné přístroje i pro použitý zpracovatelský program. K měření je možné využít signály všech zprovozněných a správně fungujících družic všech dostupných globálních navigačních družicových systémů, které jsou založeny na obdobném principu jako americký systém GPS- NAVSTAR.

9.2 K dosažení výsledků lze při dodržení ustanovení bodu 9.1 využít měření v reálném čase i měření s následným zpracováním. Pro měření s následným zpracováním mohou být využity metody měření v klidu (dále jen „statické metody“), i měření za pohybu (dále jen „kinematické metody“). Doba měření na bodě musí být u statických metod dostatečně dlouhá vzhledem k použité metodě měření, délce vektoru, použitým aparaturám a počtu družic obsažených ve výsledku následného zpracování, u kinematických metod a měření v reálném čase pak musí obsahovat nejméně 5 záznamů. Pro měření v reálném čase, statické i kinematické metody platí, že pro další zpracování je možné použít pouze taková

řešení, kterých bylo dosaženo za podmínky, že ambiguity byly určeny jako celá čísla, dále platí, že vzdálenost bodů, mezi nimiž se vztahy přímo určují, nesmí být delší, než maximální vzdálenost, na kterou jsou tyto vztahy řešitelné použitým zpracovatelským programem.

9.3 K dosažení výsledků lze při dodržení ustanovení bodů 9.1 a 9.2 využít jednotlivých permanentních stanic nebo výstupů a služeb (dále jen „virtuální referenční stanice“), jestliže je síť permanentních stanic vytváří. Virtuální referenční stanici dané sítě permanentních stanic nelze použít, jestliže je touto sítí poskytnuta na větší vzdálenost od nejbližší permanentní stanice dané sítě, než je pro danou síť s ohledem na její technologické řešení uváděno v dokumentaci, nebo není praxí stanoveno jinak.

9.4 Poloha bodu musí být určena buď ze dvou nezávislých výsledků měření pomocí technologie GNSS, nebo jednoho výsledku měření technologií GNSS a jednoho výsledku měření klasickou metodou. Souřadnice bodu musí vyhovět charakteristikám přesnosti stanoveným touto vyhláškou pro trigonometrické body a zhušťovací body a zvláštním právním předpisem⁹⁾ pro body podrobného polohového bodového pole a podrobné body.

9.5 Opakované měření GNSS musí být nezávislé a musí být tedy provedeno při nezávislém postavení družic, tzn., že opakované měření nesmí být provedeno v čase, který se vůči času ověřovaného měření nachází v intervalech:

$$\langle -1 + n.k ; n.k + 1 \rangle \text{ hodin}$$

kde: k je počet dní a může nabývat pouze hodnot nezáporných celých čísel

n = 23,9333 hodin (23 hod. 56 minut) pro americký systém GPS- NAVSTAR a 22,5000 hodin (22 hod. 30 minut) pro ruský systém GLONASS.

9.6 Výsledek měření GNSS, pro který platí, že hodnota parametru GDOP (Geometric Dilution of Precision) nebo parametru PDOP (Position Dilution of Precision) je větší než 7,0, nelze ověřit pomocí dalšího výsledku měření GNSS, pro který rovněž platí, že hodnota parametru GDOP nebo parametru PDOP je větší než 7,0, jestliže se čas ověřujícího měření vůči času měření ověřovaného nachází v intervalu:

$$\langle -3 + n.k ; n.k + 3 \rangle \text{ hodin}$$

9.7 Pokud se poloha bodu určuje měřením s následným zpracováním pouze z výsledků jediného měření GNSS provedeného na určovaném bodě, musí být splněny tyto podmínky:

- a) výška antény nad bodem musí být zjištěna dvěma nezávislými způsoby nebo určena před a opakovaně po měření,
- b) jestliže souvislá doba měření s následným zpracováním využita pro dosažení výsledku je kratší než 1 hodinu, nesmí parametr GDOP nebo parametr PDOP pro žádný použitý výsledek měření překročit hodnotu 7,0,
- c) poloha bodu nesmí být určena pouze využitím virtuálních referenčních stanic poskytnutých sítěmi permanentních stanic, nebo kombinace virtuální referenční stanice a permanentní stanice ze stejné sítě permanentních stanic.

9.8 Při určování polohy bodů podrobného polohového bodového pole, pomocných bodů a podrobných bodů může být opakované měření GNSS nahrazeno ověřením vzájemné polohy nově určovaných bodů nebo ověřením jejich polohy vůči stávajícímu bodu, jehož souřadnice vyhovují charakteristice přesnosti dané pro určovaný bod, pomocí vhodně zvoleného počtu kontrolně měřených délek, úhlů nebo jejich kombinací. Pro ověření polohy bodu není možné jako kontrolní prvek použít:

- a) přímo či nepřímo měřenou délku mezi body, které nebyly určeny nezávisle,
- b) úhel v trojúhelníku obsahujícím nejméně dva body, které nebyly určeny nezávisle, jestliže není součástí uzávěru v obrazci, který obsahuje nejméně dva body, jejichž poloha byla ověřena,
- c) uzávěr v obrazci vytvořeným body, které nebyly určeny nezávisle.

9.9 Při určování polohy pomocného bodu určeného klasickou metodou z bodů určených technologií GNSS, jejichž poloha nebyla ověřena, může být kontrolní měření na tomto bodě nahrazeno ověřením jeho polohy:

- a) kontrolním určením souřadnic nejméně dvou nezávisle určených bodů měřením provedeným z tohoto pomocného bodu, nebo
- b) kontrolním zaměřením tohoto pomocného bodu klasickou metodou z jiných bodů určených technologií GNSS, jejichž poloha také nebyla ověřena. Přitom určení polohy bodů použitých pro kontrolní zaměření musí být nezávislé na určení polohy bodů použitých v zaměření kontrolovaném.

9.10 Připojení do stejné realizace souřadnicového systému WGS84, ve kterém byla

zpracována jiná měřická kampaň, nebo do souřadnicového systému ETRS v epoše 1989.0 může být provedeno:

- a) měření na nejméně dvou připojovacích bodech, přičemž ověřovaný vztah mezi těmito body musí splňovat požadované charakteristiky přesnosti, nebo
- b) nezávislou dvojicí měření pomocí technologie GNSS, která splňuje požadované charakteristiky přesnosti, na jednom připojovacím bodě, jehož poloha byla s požadovanou přesností ověřena, nebo
- c) využitím permanentní stanice, která je pro připojení do systému ETRS v epoše 1989.0 bez nutnosti provedení ověřovacích měření schválena Úřadem, popřípadě virtuální referenční stanice poskytnuté sítí takových permanentních stanic.

9.11 Transformaci souřadnic z geocentrického souřadnicového systému WGS84 nebo ETRS v epoše 1989.0 do S-JTSK lze provést pouze pomocí zpracovatelského programu, který je schválen Úřadem, využitím:

- a) transformace podrobných bodů mezi ETRS v epoše 1989.0 a S- JTSK bez volby identických bodů pomocí zpřesněné globální transformace, jestliže je dodržen postup uvedený v návodu k použití takového programu, nebo
- b) transformace pomocí místního klíče a volby identických bodů při splnění těchto podmínek:
 - ba) pro určení parametrů transformace jsou použity nejméně čtyři identické body,
 - bb) souřadnice na všech identických bodech byly získány měřeními nebo převzaty z platných geodetických údajů,
 - bc) souřadnice všech identických bodů jsou určeny s přesností vyšší nebo stejnou, než je přesnost požadovaná pro určované body,
 - bd) geocentrické souřadnice všech určovaných i identických bodů jsou ve shodném geocentrickém systému, v případě WGS84 pak v jeho shodné realizaci,
 - be) identické body jsou rozloženy rovnoměrně, průměrná vzdálenost mezi sousedními identickými body není větší než 5 km a žádná vzdálenost mezi

- sousedními identickými body není větší než 8 km,
- bf) obvodový polygon proložený identickými body nevytvoří obrazec, jehož některý vnitřní úhel je menší než 20° ,
- bg) žádný z určených bodů vně obrazce vytvořeného identickými body neleží od nejbližší spojnice mezi dvěma sousedními identickými body ve vzdálenosti větší než $1/10$ délky této spojnice,
- bh) pokud byly souřadnice na identickém bodě získány měřením a transformací zjištěná odchylka překročí na tomto bodě maximální povolenou odchylku, je nutno buď takový bod z transformace vyloučit a zvolit jiný identický bod, nebo oprávněnost vztahu mezi souřadnicovými systémy pro takový bod doložit ověřením polohy identického bodu a v případě potřeby i souřadnic v geocentrickém souřadnicovém systému i v S-JTSK.

- 1) Zákon ČNR č. 359/1992 Sb., o zeměměřických a katastrálních orgánech, ve znění pozdějších předpisů.
- 2) § 2 písm. c) a d) zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením.
- 4) § 3a písm. b) a § 6 zákona ČNR č. 359/1992 Sb., ve znění zákona č. 107/1994 Sb.
- 5) § 9 odst. 6 a § 19 zákona č. 200/1994 Sb.
- 7) § 17a odst. 1 písm. b) bod 1 zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.
- 8) Zákon ČNR č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon).
- 9) Vyhláška č. 26/2007 Sb., kterou se provádí zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů, (katastrální vyhláška).
- 10) § 4 zákona č. 359/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. § 17a odst. 1 písm. b) bod 2 zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.
- 11) § 8 odst. 4 zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.
- 12) Zákon ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění zákona ČNR č. 10/1993

Sb.

13) § 8 odst. 5 zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.

14) Zákon ČNR č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění zákona č. 242/1992 Sb.

14a) Příloha č. 1 vyhlášky č. 162/2001 Sb., o poskytování údajů z katastru nemovitostí České republiky, ve znění vyhlášky č. 345/2004 Sb. Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů.

14b) § 20 odst. 2 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů. § 39 odst. 5 zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění zákona č. 315/2001 Sb. § 1 odst. 2 vyhlášky č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

15) § 17a odst. 1 písm. d) zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.

16) Zákon č. 148/1998 Sb., o ochraně utajovaných skutečností a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

17) Např. § 2 odst. 1 vyhlášky Ministerstva financí ČR č. 98/1992 Sb., o způsobu úhrady nákladů pozemkových úprav státem.

18) § 6 odst. 2 písm. a) a § 9 odst. 5 zákona č. 200/1994 Sb.

19) § 9 odst. 4 a 5 zákona č. 200/1994 Sb.

22) § 2 písm. g) a § 17 zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.

23) § 3a písm. d) zákona ČNR č. 359/1992 Sb., ve znění zákona č. 107/1994 Sb.

24) § 4 odst. 2 písm. a) zákona ČNR č. 344/1992 Sb.

26) § 3 písm. i) zákona ČNR č. 359/1992 Sb., ve znění zákona č. 107/1994 Sb.

27) Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

28) § 3 písm. a) bod 4 zákona ČNR č. 359/1992 Sb., ve znění zákona č. 107/1994 Sb.

29) § 6 odst. 4 zákona č. 200/1994 Sb.

30) § 3 písm. g) zákona ČNR č. 359/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

41) Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších

předpisů.

43) § 6 odst. 3 zákona č. 200/1994 Sb.

44) § 2 odst. 1 písm. b) bod 2 zákona č. 344/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

46) § 76 až 85 zákona č. 50/1976 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

46a) § 4a zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb. a zákona č. 205/2002 Sb.

47) § 17b odst. 1 písm. b) bod 1 zákona č. 200/1994 Sb., ve znění zákona č. 186/2001 Sb.

62) § 18 zákona č. 200/1994 Sb.