

Sylabus přednášek z ING3

1. část

Ing. Petr Polák

Praha únor 2014

Kapitola první

Rozdělení právního řádu České republiky ve vazbě na činnost zeměměřičů a úřadů resortu ČÚZK

Právo (jakož i povinnost) k věci nebo k osobě může právnická nebo fyzická osoba získat přímo na základě zákona, nebo na základě zákonem určené smlouvy nebo dohody svobodně sjednané s jinou právnickou nebo fyzickou osobou, nebo rozhodnutím správního úřadu, nebo na základě veřejnoprávní smlouvy se zákonem určeným správním úřadem, a v neposlední řadě na základě rozsudku, rozhodnutí nebo usnesení soudu.

Právní řád lze obecně rozdělit z mnoha hledisek. Pro zeměměřiče a jejich činnost je podstatné rozdělení práva na právo ústavní, soukromé a veřejné.

Ústavní právo je v právním řádu České republiky zakotveno zejména ústavou, listinou základních práv a svobod a soustavou ústavních zákonů. Ústava je zakládací listinou České republiky jako demokratického státu opírajícího se o tři základní pilíře, a to moc zákonodárnou, výkonnou a nezávislou moc soudní.

Soukromé právo je v právním řádu České republiky zastoupeno zejména občanským zákoníkem, a dalšími zákony, které upravují vzájemné vztahy mezi fyzickými osobami (občany) a právnickými osobami a upravují podmínky pro existenci a vznik práv a povinností mezi těmito osobami předepsanými smlouvami a dohodami.

Předmětem soukromého práva je úprava vztahů jedinců nebo skupin skutečně prostřednictvím právních jednání směřujících vůči jiným jedincům nebo skupinám uvedeným v zákonem určených smlouvách a dohodách. Typy smluv a dohod upravuje především občanský zákoník.

Subjekty (osobami) soukromého práva jsou zejména Česká republika, kraje, obce, podnikatelé, profesní komory, občanská sdružení, nadace, školy, veřejné výzkumné instituce, ostatní právnické osoby a občané. Každý z těchto subjektů vznikl (nebo zanikne) podle konkrétního zákona prostřednictvím zakládací nebo obdobné listiny nebo se narodil (či zemře či bude prohlášen za mrtvého) a je evidován v zákonem stanovené veřejné listině (s výjimkou České republiky), například obchodní rejstřík, živnostenský rejstřík, matrika apod.

Jsou-li předmětem smluv práva k věcem nemovitým evidovaným v katastru nemovitostí (především pozemkům nebo dříve zapsaným budovám), nebo k bytům a nebytovým jednotkám, jedná se o věcná práva, a to především o vlastnictví, podílové spoluvlastnictví, společné jmění manželů a dalších práva uvedená v občanském zákoníku. Nový občanský zákoník účinný dnem 1. ledna 2014 upravuje i další věcná práva k nemovitostem. **Věcná práva** k nemovitostem evidovaným v katastru nemovitostí založená příslušnými smlouvami **se zapisují do katastru nemovitostí vkladem**.

Veřejné právo je v právním řádu České republiky zastoupeno zejména správním řádem, stavebním zákonem, zákonem o krajích, zákonem o obcích, soustavou zákonů o správě jednotlivých typů území a přirozených nebo umělých objektech na zemském povrchu (nebo pod ním) existujících (životní prostředí obecně, zemědělské pozemky, lesy, vodstvo, pozemní komunikace, dráhy, letiště, důlní díla, energetické rozvody, telekomunikace, vodovody, kanalizace apod.) a dalšími předpisy níže uvedenými.

Předmětem veřejného práva je zákonné vymezení veřejných zájmů vůči právnickým nebo fyzickým osobám (občanům) prostřednictvím správních řízení a věcně příslušných rozhodnutí nebo jiných úkonů správních úřadů. Zeměměřičům nejznámějšími typy rozhodnutí nebo jiných úkonů správních úřadů jsou územní rozhodnutí, stavební povolení, dřívější kolaudační rozhodnutí, rozhodnutí ve vodoprávním řízení, rozhodnutí o odnětí ze zemědělského nebo lesního půdního fondu, různé souhlasy správních úřadů, nejsou-li potřebná rozhodnutí, nebo rozhodnutí o povolení (nebo zamítnutí) vkladu do katastru nemovitostí, rozhodnutí o opravě chyby v katastru nemovitostí, opatření obecné povahy (například vydání územního nebo regulačního plánu). Správní řád účinný od ledna 2006 zavedl také nový institut veřejnoprávní smlouvy uzavřené mezi správním úřadem a právnickou nebo fyzickou osobou.

Subjekty veřejného práva jsou zejména správní úřady státu (ministerstva, úřady nebo pracoviště s celostátní nebo lokální působností), krajské úřady a obecní úřady vykonávající pravomoc kraje nebo obce, nebo působnost státu přenesenou na kraj nebo obec, státní podniky s přenesenou působností státu v oblasti správy lesů, vodstva, nebo státní instituce spravující státní pozemní komunikace a dráhy. S těmito subjekty mohou právnické nebo fyzické osoby uzavřít smlouvy jenom veřejnoprávní, pokud to příslušný zákon umožní.

Věcná práva k nemovitostem evidovaným v katastru nemovitostí osvědčená příslušným rozhodnutím nebo souhlasem správního úřadu, nebo rozsudkem, rozhodnutím nebo usnesením soudu **se zapisují do katastru nemovitostí vkladem, nebo v zákonu (katastrálním) uvedeném případě záznamem**.

Přehled právních předpisů resortu zeměměřičtví a katastru nemovitostí a souvisejících právních předpisů, které upravují a navazují na zeměměřičské činnosti a ověřování vybraných výsledků zeměměřičských činností

uvádí internetový veřejný portál Českého úřadu zeměměřického a katastrálního. Texty předpisů lze snadno vyhledat na internetových adresách, stačí vesměs zadat číslo předpisu ze sbírky zákonů anebo název předpisu.

Kapitola druhá

Obecné právní, technické a obchodní podmínky

zhotovení, využití a šíření zeměměřického díla pro správu a rozvoj území

Právní a technické podmínky zhotovení zeměměřického díla

Zeměměřické dílo vzniká na základě potvrzené objednávky nebo smlouvy o dílo. Účastníci smlouvy - zhotovitel a objednatel díla jsou vázáni

- ustanoveními smlouvy/potvrzené objednávky,
- technickými normami a vnitřními předpisy objednatele uvedenými ve smlouvě/potvrzené objednávce,
- obecně závaznými právními předpisy.

Obecně závaznými právními předpisy jsou, nebo v některých případech mohou být, především

- občanský zákoník, zákon o technických požadavcích na výrobky, zákon o ochraně spotřebitele,
- stavební zákon a související zákony o správě objektů území a příslušných správních úřadech (životní prostředí, zemědělská a lesní půda, vodstvo, pozemní komunikace, dráhy, důlní díla, rozvodné sítě technického vybavení, telekomunikační sítě, vodovody a kanalizace atd.) a zákony krajském a obecním zřízení,
- zákon o zeměměřictví, katastrální zákon, zákon o metrologii,
- příslušné prováděcí vyhlášky nebo související vládní nařízení a v právních předpisech uvedené technické normy.

Poskytování zeměměřických děl a dokumentací staveb ve veřejném zájmu

Osobám oprávněným vykonávat zeměměřickou činnost vyplývá ze zákona o zeměměřictví povinnost poskytovat bezplatně úřadům resortu zeměměřictví a katastru nemovitostí výsledky zeměměřických činností využívaných ve veřejném zájmu pro vedení základních státních mapových děl a doklady prokazující přesnost výsledků nebo poskytovat bezplatně výsledky zeměměřických činností využitelných pro obranu státu. Zákon o zeměměřictví také ukládá vlastníku stavby, která tvoří polohopisný obsah státních kartografických děl, předložit na vyzvání geodetickou část dokumentace jejího skutečného provedení k nahlédnutí, popřípadě k využití pro vedení těchto kartografických děl.

Katastrální zákon ve znění prováděcí vyhlášky upravuje obsah a formu geometrických plánů a zeměměřických činností vykonávaných pro účely katastru nemovitostí a předávaných katastrálním úřadům (záznam podrobného měření změn, vytyčovací náčrt hranice pozemku, vytyčovací protokol se stanoviskem dotčených vlastníků pozemků nebo jiných oprávněných osob).

Stavební zákon ukládá vlastníku stavby uchovávat dokumentaci skutečného provedení stavby po celou dobu jejího užívání, při změně vlastnictví tuto dokumentaci odevzdat novému nabyvateli a při odstranění stavby ji odevzdat stavebnímu úřadu.

Jiné, než v předchozích odstavcích uvedené zákony a předpisy, zeměměřické firmy a jejich objednatele neomezuji.

Pro nakládání s výsledky zeměměřických činností pak platí jen soukromoprávní dohody autora díla a objednatele, který dílo na základě smlouvy od autora získal a zaplatil.

Podmínky zhotovení a využití zeměměřického díla

Smlouva o dílo/potvrzená objednávka je právním úkonem - projevem vůle - který, má-li být platný (viz občanský zákoník), musí být učiněn vážně a svobodně, určitě a srozumitelně. Zejména určitost a srozumitelnost smlouvy/potvrzené objednávky bývají stranami smlouvy podceňovány tak, že na straně jedné objednatel nemá jistotu, zda předmětné zeměměřické dílo poslouží účelu, pro něž je objednal, a na straně druhé zhotovitel nemá jistotu, zda účel díla může nesporně zaručit, protože zadání objednatele nebylo zcela jednoznačné. Účel zeměměřického díla může nebo nemusí být ve smlouvě/potvrzené objednávce výslovně uveden.

Etický kodex zeměměřiče ukládá zeměměřičům napomáhat objednatelům při formulaci objednávky. Tento kodex však není obecně závazným právním předpisem a nelze mít přílišné iluze o tom, že je všeobecně znám a zeměměřiči uznávan (vybraná ustanovení viz kapitola X. této publikace). Zákon o ochraně spotřebitele je však v ustanovení § 9 a následných zcela striktní a informační povinnost poskytovatelů služeb o způsobu použití jejich služeb a rizicích objednatele spojených s použitím těchto služeb zcela jednoznačná.

Zeměměřická firma by měla objednatele předem upozornit na možnost nebo i nutnost víceúčelového použití díla a objednatel by mohl nebo měl předem vědět, zda dílo bude potřebovat jen k základnímu nebo i dalším účelům. Příklady opakovatelně použitelných děl jsou především mapa pro projektování nebo pro správu území a geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby. Obojí může, nebo spíše mělo by být, použitelné pro dodatečné zhotovení geometrických plánů v mapovaném území. Pro zeměměřické dílo s širším využitím platí zejména to, že obsah předávané dokumentace musí být podstatně bohatší a bude také pravděpodobně dražší. A to nejen pro větší rozsah, ale i proto, že síť geodetických nebo měřických bodů musí mít vyšší kvalitu z hlediska přesnosti geometrických parametrů polohového nebo i výškového připojení a orientace v závazném referenčním systému (viz vyhláška ke katastrálnímu zákonu eventuálně návod pro obnovu katastrálního operátu a nařízení vlády č. 430/2006 Sb.) a podrobné měření polohopisu bývá z důvodů respektování závazných technických předpisů náročnější.

Zeměměřické dílo je při plnění smlouvy/potvrzené objednávky bezvadné, je-li prokazatelné a doložitelné (například ve sporu o jakost z hlediska možné škody), že obsahem, rozsahem, formou i přesností odpovídá obecně závazným předpisům, smlouvou/potvrzenou objednávkou sjednaným podmínkám plnění a sjednanému nebo obecně platnými předpisy určenému účelu. To je také podstata výroku úředně oprávněného zeměměřického inženýra, který dílo ověřuje v

souladu se zákonem o zeměměřictví pro účely veřejného využití a současně také podstata tzv. „shody“ podle zákona o technických požadavcích na výrobky a zákona o ochraně spotřebitele.

Vlastnictví zeměměřického díla a nakládání s ním

Zeměměřické dílo je z hlediska občanského zákoníku movitou věcí, protože má převážně hmotnou povahu. Může však být i nehmotným majetkem, a to ve formě geodat přenosných na nosiči nebo veřejnou síť (CD, ZIP, disketa, flash disk, internet); ke zhmotnění tohoto elektronicky předávaného díla někdy nemusí nutně dojít, anebo bývá zhmotněno až v dodatečně přepracované a doplněné formě. Například projektant s využitím počítače a plotteru zhotoví koordinační výkres stavby (zastavovací plán) tím, že do digitálního mapového podkladu pro projekt doplní projektovanou prostorovou polohu stavby.

Poctivý držitel zeměměřického díla smí v mezích právního řádu toto toto dílo držet a užívat jej, ba jej i zničit nebo s ním i jinak nakládat, a není z toho nikomu odpovědný. Občanský zákoník k vlastnictví věcí uvádí, že vše, co někomu patří, všechny jeho věci hmotné i nehmotné, je jeho vlastnictvím, přičemž vlastník má právo se svým vlastnictvím v mezích právního řádu libovolně nakládat a jiné osoby z toho vyloučit.

Nejsou-li ve smlouvě o dílo sjednány odlišné podmínky z hlediska občanského zákoníku, pak lze dovodit, že - vlastníkem dokončeného a předaného díla nebo vlastníkem nehmotného majetku (geodat) jsou jak objednatel tak zhotovitel; ani jeden z nich není nijak omezen v nakládání s dílem ve vztahu ke třetí osobám a oba jsou při dalším poskytování díla vázáni jen shora uvedenými ustanoveními zákona o zeměměřictví, stavebního a katastrálního zákona,

- vzájemně nejsou objednatel i zhotovitel po splnění smlouvy vázáni jinak, než eventuálními následnými samostatnými dohodami a smlouvami sjednanými za podmínek shora uvedených a má tedy nadále povahu zboží určeného ke směně na trhu.

Zeměměřická firma, která v dohodě s objednatelem připravuje smlouvu o dílo, v němž má být jako podklad plnění smlouvy využito jinou firmou dříve vyhotovené zeměměřické dílo, by měla příslušnými ustanoveními smlouvy zajistit podmínky závazného předání nebo koupě podkladů a potvrzení jejich potřebných kvalitativních parametrů. Pokud tak neučiní, může se stát, že zeměměřické dílo určené k přepracování bude pro ni nedostupné a plnění smlouvy obtížné až nemožné. Častým příkladem je zhotovení geometrického plánu pro vyznačení věcného břemene souvisejícího s dříve zakrytým podzemním vedením, jehož geodetickou dokumentaci zhotovila jiná firma, a to i za technických a kvalitativních podmínek, které pro geometrický plán nepostačují. Jiným příkladem může být geometrické a polohové určení a zobrazení stavby do tematické mapy, jejíž měřická síť nevyhovuje podmínkám předepsaným pro záznam podrobného měření změn geometrického plánu.

Kapitola třetí

Oceňování zeměměřických výkonů

Podnikání je soustavná činnost uskutečňovaná vlastním jménem a na vlastní odpovědnost s cílem zisku. Zisk podnikatelů je podstatným zdrojem příjmu státního a veřejných rozpočtů, zdrojem zaměstnanosti a tedy zdrojem hospodářského rozvoje státu a jeho obyvatel. Cenové podbízení na trhu služeb a výrobků může mít pro podnikatele pouze jen velmi krátkodobý efekt, který je skoro vždy provázen úpadkem kvality poskytované služby a postupnou ztrátou společenského uznání jedince, v horším případě i celého oboru.

Ceny zeměměřických služeb jsou zásadně cenami neregulovanými. Objednatel by se měl dobře pojistit proti nekvalitnímu produktu, například textem smlouvy o dílo (ustanovení o předmětu smlouvy, o době plnění a o pokutách za neplnění).

Cena zeměměřického výkonu - bez DPH - se skládá ze součtu všech nákladů (výdajů) a z přiměřené míry zisku.

Náklady (výdaje) lze rozdělit na tyto hlavní položky:

- a) přímé mzdové náklady (výdaje); mzda za výrobní čas od přípravy až po dokončení a předání zakázky
- b) nepřímé mzdové náklady (výdaje); mzda za nevýrobní čas řídicích nebo administrativních úkonů
- c) náklady (výdaje) náhrad za dovolenou
- d) náklady (výdaje) za povinné důchodové, sociální a zdravotní pojištění
- e) náklady (výdaje) cestovních náhrad (stravné, ubytování, ...)

f) výrobní a nevýrobní materiálové náklady (výdaje), zejména za měřické značky, kreslicí podložky, magnetické nosiče dat, kancelářské potřeby, hmotný a nehmotný investiční majetek stoprocentně odepisovaný při nákupu a zařazení do účetnictví atd.

g) náklady (výdaje) za služby materiálové a nemateriálové povahy, včetně dodávek energie, tj. zejména nájemné, odběr elektřiny, plynu, tepla, vodné a stočné, telekomunikační služby, odvoz odpadu, poplatky správním úřadům, odborná školení a literatura, právní nebo jiná odborná pomoc, opravy a údržba přístrojů a zařízení a dopravních prostředků, nákup pohonných hmot, atd.

h) účetní (časové) odpisy hmotného a nehmotného investičního majetku

Průměrný podíl nákladů (výdajů) v zeměměřickém výkonu, jehož cena je 100 jednotek, lze odhadnout takto (písmena použita podle výše uvedených položek):

(a + b + c + d + e) + (f + g) + h + zisk = 100, tedy číselně

(25 + 6 + 2 + 11 + 1) + (2 + 18) + 18 + 17 = 45 + 20 + 18 + 17 = 100

V ceně 100 jednotek je tedy obsaženo:

45 jednotek představující spotřebu pro existenci, reprodukci a zákonná zabezpečení lidské pracovní síly,

20 jednotek spotřeby produktů a kooperací jiných subjektů,

18 jednotek představující spotřebu pro existenci a reprodukci technologie a dopravních prostředků

17 jednotek účetního zisku před jeho zdaněním (po uplatnění daně z příjmu se 17 jednotek sníží o 6 na 11 jednotek).

Z uvedených hodnot také vyplývá, že

- pracovní síla je hlavní – objemem přibližně poloviční cenovou položkou,
- průměrná hodnota závazků vůči státnímu a veřejným rozpočtům (zákonná pojištění a daň z příjmu) z ceny 100 jednotek přísluší státu ve výši 11 + 6 = 17 jednotek, ostatní daně (spotřební, z nemovitostí ...), jsou v podstatné míře obsaženy ve shora uvedených nákladových/výdajových položkách,
- materiál a kooperace nebo technologická (včetně dopravní) spotřeba a zisk jsou méně než poloviční vůči spotřebě pracovní síly,
- časové odpisy hmotného a nehmotného majetku jsou kalkulovatelným nákladem, nikoliv však skutečným výdajem ve smyslu účetním, vytváří tedy na běžném účtu podnikatele zdroj budoucích nákupů nových technických a dopravních prostředků za fyzicky a morálně zastaralé a z výroby postupně vyřazované typy (fond amortizace).

Pro kalkulaci konkrétního výkonu pro konkrétní zakázku je možno použít v podstatě dva způsoby:

Zhotovitel díla určí cenu díla na základě předběžné podrobné kalkulace přímých nákladů (nákladů, které lze přímo vztáhnout k zakázce) doplněnou odhadem nepřímých nákladů (obvykle normovanými na základě výsledků předchozích účetních uzávěrek na období nadcházejícího hospodářského roku) přiměřeně shora uvedeným vztahům.

Zhotovitel provede co nejpřesnější odhad spotřeby výrobního času na zakázce a násobí tento čas přibližně čtyřnásobkem mzdových nákladů přímo výrobních pracovníků (mzdové náklady těchto výrobních pracovníků jsou přibližně čtvrtinou ceny).

Uvedeným způsobem lze připravit pro konkrétní firmu také její nabídkový ceník. Je však třeba zohlednit mzdové požadavky zaměstnanců (u velmi malých a rodinných firem v podstatě své sociální požadavky) ve vztahu k úrovni poptávky po zeměměřických službách. Proporce mezi příjmy a výdaji budou u velmi malých firem (s počtem několika málo pracovníků) pravděpodobně jiné než shora uvedené, například z důvodů

absence nájemného za kancelář, kombinovaného používání automobilu pro podnikatelské i soukromé účely, nižších výdajů na reprodukci používaných technologií atd.

Kapitola čtvrtá

Stavební zákon v právním řádu České republiky

Přehled základních pojmů souvisejících se stavebnictvím:

Veřejné právo: správní řád, stavební zákon, zákon o zeměměřictví, katastrální zákon, zákon o oceňování majetku, zákon o pozemkových úradech a pozemkových úpravách, zákon o ochraně přírody a krajiny, zákon o životním prostředí, zákon o posuzování vlivů na životní prostředí, zákon o ochraně zemědělského půdního fondu, zákony lesní, vodní, o drahách, o pozemních komunikacích, o civilním letectví, horní, energetický, telekomunikační, o vodovodech a kanalizacích, atd.

Soukromé právo: občanský zákoník a související právní předpisy.

Právní osoby: Česká republika, územně správní celky (veřejnoprávní korporace), a to: 14 krajů, 205 obcí III. stupně s rozšířenou působností, necelých 400 obcí II. stupně s pověřenými úřady, více než 6200 obcí I. stupně, subjekty zřízené státem ke správě území (Lesy ČR, Správa železniční dopravní cesty, Ředitelství silnic a dálnic, atd.)

Státní orgány (správní úřady - nejsou právníckými osobami): 15 ministerstev, české úřady s celostátní působností např.: pro ochranu hospodářské soutěže, pro ochranu osobních údajů, pro jadernou bezpečnost, pro zastupování státu ve věcech majetkových, statistický, telekomunikační, báňský, zeměměřický a katastrální, energetický regulační, státních hmotných rezerv, průmyslového vlastnictví, komise pro cenné papíry

Správní úřady územně správních celků (nejsou právníckými osobami): krajské úřady, obecní úřady nebo městské úřady a magistráty statutárních měst

Hranice správní: státu, 14 krajů, méně než 6 400 obcí

Hranice ostatní: okresní, katastrální (více než 13 000 ků), částí obce nebo města, pozemků (parcel), vlastnické, užívací, věcných břemen (služebností), ochranných pásem, ploch (a limitů území), zastavěného území obce (intravilánu), nezastavěného území obce (extravilánu), staveb, koridorů, přírodních objektů atd.

Pojmy stavebního zákona: stavební pozemek, zastavěný stavební pozemek, zastavěné území, nezastavitelný pozemek, nezastavěné území, plocha, koridor, zastavěná plocha, veřejná infrastruktura, dopravní infrastruktura, technická infrastruktura, občanské vybavení, veřejné prostranství, veřejně prospěšná stavba, územně plánovací dokumentace, stavební podnikatel, stavebník, stavební dozor, stavba, nástavba, přístavba, stavební úprava, změna stavby pře dokončením, terénní úprava, zařízení, staveniště, údržba stavby.

Kapitola pátá

Stavební zákon a jeho vztah k zeměměřictví a katastru nemovitostí

Zákonem upravená „politika jako správa věcí veřejných“ a také „Politika územního rozvoje“ jako dokument státu a zdroj územního plánování je základním zdrojem a právním rámcem územně plánovací dokumentace.

Územní a stavební řízení produkují nevratné úkony ovlivňující „bohatství nebo chudobu obyvatel“ a současně „zdraví nebo nemoc životního prostředí“.

Územně plánovací dokumentace, územní rozhodnutí a stavební řád jsou úzce spojeny s oborem zeměměřictví a s katastrem nemovitostí a s produkty činnosti státních a soukromých zeměměřičů a pracovníků souvisejících profesí (právníci, ekonomové, atd.), tedy s těmito zeměměřickými díly a informačními systémy:

Geodetické základy a geodetické sítě - geoprostorový rámeček závazných referenčních systémů pro správu a rozvoj území

Informační systém katastru nemovitostí - Soubor popisných informací a Soubor geodetických informací (katastrální mapy, orientační mapy parcel) - základ územně analytických podkladů obce, základ územního a regulačního plánu obce, základ dlouhodobého rozvoje a správy území obce

Státní mapy (1:5 000) - podklad územně analytických podkladů a studií, podklad územního plánu obce, rozvoje a správy území obce

Základní mapy (1:10 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000) - základ územně analytických podkladů kraje, základ zásad územního rozvoje kraje a správy území kraje

Tematické mapy (mapové podklady) - podklad pro územní řízení o umístění stavby nebo podklad pro správu území obce případně kraje, v nejpokrokovější digitální, objektově orientované topologicko-vektorové formě podklady pro geografický informační systém území (geoprostorovou datovou infrastrukturu) krajů, obcí

nebo vlastníků (správců) veřejné dopravní a technické infrastruktury nebo vlastníků průmyslových nebo obdobyňch areálů

Geometrické plány - podklad nebo neoddělitelná součást soukromé nebo veřejné listiny (viz občanský zákoník) pro polohové, geometrické a popisné určení nově vzniklých pozemků, jejich zápis a evidenci vlastnických a jiných věcných práv k těmto pozemkům v katastru nemovitostí

Vytyčování hranic pozemků a pozemkových úprav - geodetické hraniční značky a dokumentace, kterými se na podkladě údajů katastru nemovitostí určuje a prokazuje průběh vlastnických hranic nebo hranic různého způsobu využití pozemků v terénu, a to pro především účely a) umístění budoucích staveb, b) nebo sousedských sporů, c) nebo obnovení parcel vedených ve zjednodušené evidenci katastru nemovitostí, d) nebo pro účely pozemkových úprav

Vytyčování nebo ověřovací či kontrolní měření staveb (včetně určení posunů a přetvoření) - dokumentace určující na základě platného stavebního projektu prostorové umístění a tvar nové stavby nebo terénní úpravy a zajišťující bezpečnou stavební činnost v souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením nebo souhlasem

Geodetická část dokumentace skutečného provedení stavby - dokumentace osvědčující provedení stavby v souladu s územním rozhodnutím a stavebním povolením a po přepracování na mapu využitelná pro správu a rozvoj zastavěného území.

Upozornění na některá ustanovení stavebního zákona v části o územním plánování (§§ 18 až 102)

Územně plánovací informace - § 21, na žádost je poskytují orgány územního plánování a stavební úřady, platí 1 rok, prováděcí vyhláška č. 503/2006 Sb. obsahuje vzor tiskopisu žádosti o územně plánovací informaci

Veřejné projednávání - § 22, nařizuje pořizovatel územně-plánovací dokumentace, je přípustný zástupce veřejnosti na základě zmocnění (§ 23), zveřejňuje se na úřední desce

Kvalifikační předpoklady - § 24 (autorizovaný architekt a vysokoškolař s autorizací v ÚP...)

Nástroje územního plánování (§§ 25 až 102)

Územně plánovací podklady - § 25; jsou jimi:

Územně analytické podklady - § 25 a násl.: Informace a data o stavu území, o právech, povinnostech a omezeních, která se váží k určité části území, ploše, pozemku, přírodnímu útvaru nebo stavbě (byla zjištěna na základě právního předpisu) a dále informace a data o záměrech na provedení změn v území. Územně analytické podklady se pořizují na územní úrovni kraje nebo na územní úrovni obce, a to na základě průzkumu území a údajů poskytovaných pořizovateli orgány veřejné správy nebo jimi zřízenými osobami, vlastníky dopravní a technické infrastruktury; údaje o území se poskytují pokud možno v digitální formě s využitím mapových podkladů v S-JTSK, a to státních map a technických map obcí nebo vlastníků dopravní a technické infrastruktury.

Územní studie - § 30: navrhuje, prověřuje a posuzuje řešení vybraných problémů, případně úprav nebo rozvoj některých funkčních systémů v území. Pořizuje se na základě povinnosti stanovené v územním plánu, z vlastního podnětu pořizovatele nebo jiného podnětu (podnětu osoby).

Politika územního rozvoje - § 31 a násl.: Dokument pořizovaný na úrovni státu (v mezinárodních souvislostech) ministerstvem a schvalovaná vládou. Je závazný pro vydávání územně plánovací dokumentace na úrovni krajů i obcí, pravidelně se projednává a aktualizuje jednou za 4 roky.

Územně plánovací dokumentace:

Zásady územního rozvoje - § 36 a násl.: Pořizují se jako územně plánovací dokumentace na úrovni kraje; pravidelně se projednávají a aktualizují jednou za 2 roky.

Územní plán obce - § 43 a násl. (zadání, návrh, veřejné projednávání, schvalování, aktualizace ..., vymezení zastavěného území, ...): stanoví základní koncepci rozvoje území obce, ochrany jeho hodnot a prostorového uspořádání, atd. atd., vydává se pro správní obvod obce, je závazným podkladem pro pořízení a vydání regulačního plánu na úrovni obce, podkladem pro rozhodování v území, zejména pro vydávání územního rozhodnutí.

Regulační plán obce - § 61 a násl.: Vydává jej krajský úřad - je pak závazný pro územní a regulační plán obce - nebo jej vydává obec s působností k územnímu plánování. Obec nebo kraj mohou podmínit vydání regulačního plánu smlouvou fyzické nebo právnické osoby uzavřenou s vlastníky pozemků a staveb dotčených navrhovaným záměrem („dohoda o parcelaci“). Pořízení, veřejné projednání, schválení, vydání, doba platnosti, zrušení atd. se uskutečňuje na základě podnětu, vlastního podnětu obce nebo jiného podnětu nebo na žádost fyzické nebo právnické osoby - nahrazuje v určených případech územní rozhodnutí a

pozemkové úpravy. Obec nebo kraj mohou podmínit vydání regulačního plánu uzavřením smlouvy o spoluúčasti na nákladech pořízení („plánovací smlouva“) fyzické nebo právnické osoby.

Územní rozhodnutí - § 76 a § 77: Umisťovat stavby nebo zařízení, jejich změny, změnit jejich vliv na využití území, měnit využití území a chránit důležité zájmy v území lze jen na základě územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, nestanoví-li zákon jinak. Druhy rozhodnutí jsou:

- a) o umístění stavby a zařízení
- b) o změně využití území
- c) o změně vlivu užívání stavby na území
- d) o dělení a zcelování pozemků
- e) o ochranném pásmu

Navrhovatel si může vyžádat územně plánovací informaci (viz § 21).

§ 78 odst. 3 a § 78a umožňuje uzavření veřejnoprávní smlouvy o umístění stavby a o změně využití území mezi žadatelem stavebním úřadem, smlouva nahrazuje územní rozhodnutí.

§ 79 odst. 3 určuje, které stavby nevyžadují územní rozhodnutí o jejich umístění.

§ 80 odst. 2 určuje, které změny rozhodnutí vyžadují, např. v písm. e): změny druhu pozemku, zejména zřizování, rušení a úpravy vinic, chmelnic, lesů, parků, zahrad, sadů pokud podmínky nejsou stanoveny schválenými pozemkovými úpravami nebo jiným územním rozhodnutím.

§ 80 odst. 3 určuje, které změny rozhodnutí nevyžadují.

Rozhodnutí o dělení a scelování pozemků - § 82: Rozhodnutí lze vydat jen na žádost podanou všemi vlastníky dotčených pozemků (pokud to neřeší jiné rozhodnutí stavebního úřadu, nebo rozhodnutím podle zvláštního předpisu - o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, nebo podmínky neřeší regulační plán, nebo není důvodné stanovit podmínky pro dělení nebo scelení).

§ 82, odst.3: Rozhodnutí o dělení nebo scelování se nevyžaduje, pokud podmínky pro dělení nebo scelení jsou dány regulačním plánem, rozhodnutím stavebního úřadu nebo rozhodnutím podle zvláštního právního předpisu (§ 2, 3 a 11 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech), popřípadě není důvodné stanovit podmínky pro dělení nebo scelování pozemků. Upravuje také, že není-li třeba stanovit podmínky pro dělení nebo scelování pozemků, stavební úřad potvrdí tuto skutečnost sdělením, kterým současně schválí navrhovaný záměr.

Účastníci územního řízení - § 85: a) žadatel, b) obec, dále

- a) sousedi stavebníka,
- b) osoby, jejich vlastnické nebo jiné věcné právo by mohlo být dotčeno,
- c) osoby, o nichž to stanoví zvláštní předpis,
- d) spoluvlastníci jednotek dle občanského zákoníku (dříve zákona o vlastnictví bytů).

Územní řízení (popř. zjednodušené územní řízení § 94 a násl.) - § 84 a násl.

Územní souhlas - § 96 a násl.: Souhlas vydává stavební úřad namísto územního rozhodnutí pokud záměr v zastavěném území nebo zastavěné ploše podstatně nemění dosavadní poměry v území a záměr nevyžaduje nové nároky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu a nejsou-li v území omezení ze závazných stanovisek.

Územní opatření o stavební uzávěře a o asanaci území - § 97 a násl.: Opatření obecné povahy vydávaná podle správního řádu, ustanovení uvádí případy, pro které se opatření vydávají.

Úprava vztahů v území - předkupní právo obce nebo kraje § 101 a násl.: Platí u pozemků určených územním nebo regulačním plánem pro veřejně prospěšnou stavbu (za náhradu dle § 102 a násl.)

PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Obsahuje v počátečních ustanoveních obsah nejdůležitějších pojmů, a to pojmů budova, bytový dům, rodinný dům, stavba pro rodinnou rekreaci, (nebo pro zemědělství, nebo pro ubytovací zařízení). Dále určuje plochy, ke kterým se ustanovení vyhlášky váží, a to plochy bydlení, občanského vybavení, veřejného prostranství, dopravní infrastruktury, technické infrastruktury, výroby a skladování, smíšené, vodního hospodářství, zemědělské produkce, lesní produkce, přírodní, těžby nerostů, krajinné smíšené a specifické. Vyhláška stanoví obecné požadavky na vymezení a využívání pozemků, upravuje, které pozemky mají být oplocené, a stanoví zvláštní požadavky na vymezení a využívání vybraných druhů pozemků, a to pozemků pro bydlení a rekreaci, pozemků veřejných prostranství a pozemků a staveb pro informace, reklamu a propagaci.

V části čtvrté vyhlášky jsou podrobně upraveny požadavky na stavby a jejich umístování, a to vzájemné odstupy staveb, připojení na pozemní komunikace, připojení na síť technické infrastruktury, jsou popsány podmínky umístění studen individuálního zásobování vodou, žump a malých čistíren.

Z této části výňatky zní:

Je-li mezi rodinnými domy volný prostor, vzdálenost mezi nimi nesmí být menší než 7m a jejich vzdálenost od společných hranic pozemků nesmí být menší než 2m. Ve zvlášť stísněných územních podmínkách může být vzdálenost mezi rodinnými domy snížena až na 4m, pokud v žádné z protilehlých stěn nejsou okna obytných místností; v takovém případě se odstavec 4 nepoužije.

Vytvářejí-li stavby pro rodinnou rekreaci mezi sebou volný prostor, vzdálenost mezi nimi nesmí být menší než 10m.

Vzdálenost stavby samostatné garáže, stavby uvedené § 103 odst. 1 písm. a) bod 1 stavebního zákona a stavby pro podnikatelskou činnost odpovídající svými parametry § 104 odst. 2 písm. d) stavebního zákona, umístěné na pozemku rodinného domu od společných hranic pozemků rodinných domů nesmí být menší než 2m.

Vnější hrany pochozí plochy rodinného domu, jako jsou terasa nebo balkon, která je nad přilehlým terénem výše než 2m, musí být nejméně 3m od hranice sousedního pozemku.

Vzdálenost průčelí budov, v nichž jsou okna obytných místností, musí být nejméně 3m od okraje vozovky silnice nebo místní komunikace; tento požadavek se neuplatní u budov umístovaných ve stavebních prolukách řadové zástavby a u budov, jejichž umístění stanoví vydaná územně plánovací dokumentace.

Vzájemné odstupy a vzdálenosti se měří na nejkratší spojnici mezi vnějšími povrchy obvodových stěn, balkonů, lodžii, teras, dále od hranic pozemků a okraje vozovky pozemní komunikace.

Vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

Vyhláška je pro zeměměřiče důležitá mj. tím, že stanoví v přílohách měřítko, obsah a náležitosti grafických částí jednotlivých stupňů územně plánovací dokumentace.

Mapovými podklady pro vyhotovení územně analytických podkladů a územně plánovací dokumentace jsou katastrální mapa,

Státní mapa (1:5000),

Základní mapa ČR (1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000, 1:200 000)

a Mapa ČR (1:500 000).

Mapovým podkladem pro pořízení regulačního plánu může být též polohopisné a výškopisné zaměření řešeného území (*poznámka: tedy v podstatě tematická mapa využitelná pro GIS obce*).

Pro účely územního plánování je možné mapový podklad doplnit na základě skutečností zjištěných vlastním průzkumem území; záznam o provedeném doplnění se ukládá u pořizovatele. Není-li státní mapové dílo v digitální formě k dispozici, lze s využitím státního mapového díla vytvořit mapový podklad v digitální formě.

Grafická část územně analytických podkladů (ÚAP) musí obsahovat

a) výkres hodnot území, zejména urbanistických a architektonických,

b) výkres limitu využití území,

d) výkres záměrů na provedení změn v území,

c) výkres problémů k řešení v územně plánovacích dokumentacích (dále jen „problémový výkres“)

- to vše v S-JTSK a v tematické náplni určených 37 (pro kraj) a 119 jevů (pro obec).

Výkresy grafické části zásad územního rozvoje kraje se vydávají v měřítku 1:100 000 nebo v odůvodněných případech 1:50 000, popřípadě 1:200 000. Výkres širších vztahů se zpracovává a vydává v měřítku 1:500 000. Výkresy obsahují jevy zobrazitelné v daném měřítku.

Výkresy grafické části územního plánu obce se pořizují nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy nebo ve zvláště odůvodněných případech v měřítku menším a vydávají se v měřítku 1:5 000 nebo 1:10 000, popřípadě v měřítku katastrální mapy. Samostatný výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací se zpracovává nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy nebo v měřítku 1:5 000. Výkres širších vztahů se zpracovává a vydává v měřítku výkresu ploch a koridorů zásad územního rozvoje nebo větším. Výkresy obsahují jevy zobrazitelné v daném měřítku.

Výkresy grafické části regulačního plánu se zpracovávají a vydávají zpravidla v měřítku 1:1 000, popřípadě 1:500, s výjimkou výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací, který se zpracovává a vydává v měřítku katastrální mapy. Výkres širších vztahů se zpracovává a vydává v měřítku hlavního výkresu územního plánu. Výkresy obsahují jevy zobrazitelné v daném měřítku.

Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření

Upravuje obsahové náležitosti:

- a) žádosti o územně plánovací dokumentaci,
- b) žádosti o vydání jednotlivých druhů územních rozhodnutí a jejich příloh,
- c) žádosti o vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení a jejich příloh,
- d) informace o záměru v území a o podání žádosti o vydání územního rozhodnutí,
- e) jednotlivých druhů územních rozhodnutí,
- f) společného územního rozhodnutí a stavebního povolení,
- g) žádosti o vydání rozhodnutí ve zjednodušeném řízení,
- h) informace o návrhu výroku rozhodnutí ve zjednodušeném řízení,
- i) žádosti o územní souhlas a jejich příloh,
- j) územního souhlasu.

Text je doprovázen velmi podrobnými přílohami vzorů jednotlivých podání. Tyto vzory jsou dobrou pomůckou pro každého, kdo ve své podnikatelské činnosti připravuje podklady a doklady pro územní řízení. Těmi mohou být i geodeti v řízeních o dělení nebo scelení pozemků, případně v řízení o změně využití území, budou-li rozšiřovat rozsah svého podnikání v oboru zeměměřictví. Pro zeměměřiče je důležité, že veškerá předmětná řízení vychází z údajů katastru nemovitostí a součástí dokladů předkládaných k řízení jsou výkresy současného stavu území vyhotovené na podkladě katastrální mapy a výsledků mapování stavebních a pozemských objektů. U zeměměřických činností jde zejména o to, aby příslušná tematická mapa velkého měřítka (mapový podklad) měla potřebný obsah (včetně geometrického polohového případně výškového základu v závazném referenčním systému), potřebný rozsah a formu (nejlépe digitální topologicko-vektorovou), potřebnou kvalitu, tj. přesnost (měřeného i převzatého obsahu mapy) a rozlišovací schopnost přiměřenou účelu, a v neposlední řadě dokonalou technickou zprávu popisující veškeré podmínky vzniku mapy a její kvalitativní parametry (z pohledu „geoformační infrastruktury“ metadata o geodatech příslušného mapového díla).

Inženýrští geodeti by měli vědět, že mapový podklad pro jednotlivá řízení bezprostředně ovlivní úplnost a kvalitu budoucích výkresů projektové dokumentace staveb z hlediska jejich polohy, tvaru a potřebných geometrických parametrů. Podrobněji odkazují na platná znění zákona č. 200/1994 Sb. o zeměměřictví, prováděcí vyhlášku ČÚZK č. 31/1995 Sb., dále závazné nebo doporučené technické normy (ČSN, ISO) o geometrické přesnosti ve výstavbě a v neposlední řadě na vyhlášku o dokumentaci staveb.

Výňatek ze zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví

§ 13 Rozsah úředního oprávnění

- 1) Úřední oprávnění se uděluje pro ověřování
 - a) geometrického plánu, kopie geometrického plánu, upřesnění přidělového plánu, nového souboru geodetických informací katastru nemovitostí a dokumentace o vytyčení hranice pozemku,
 - b) dokumentace o zřízení, obnovení nebo přemístění bodu podrobného polohového bodového pole a o zaměření předmětu měření, které jsou obsahem základních mapových děl, pro potřeby orgánů zeměměřictví a katastru,
 - c) geodetického podkladu pro výstavbu, dokumentace o vytyčovací síti, dokumentace o vytyčení prostorové polohy, rozměru a tvaru stavby pro účely výstavby (poznámka pod čarou: stavební zákon) a o dohledu na dodržování její prostorové polohy a geodetické části dokumentace skutečného provedení stavby (poznámka pod čarou: stavební zákon), která obsahuje geometrické, polohové a výškové určení dokončené stavby nebo technologického zařízení,
 - d) dokumentace o zřízení, obnovení nebo přemístění bodu podrobného polohového bodového pole a o zaměření a šetření předmětu měření, které jsou obsahem státních mapových děl, pro potřeby obrany státu.

§ 16 Práva a povinnosti fyzické osoby s úředním oprávněním

- 1) Fyzická osoba s úředním oprávněním je povinna
 - a) jednat odborně, nestranně a vycházet vždy ze spolehlivě zjištěného stavu věcí při ověřování výsledků zeměměřických činností uvedených v ustanovení o rozsahu úředního ověření,
 - b) jednat odborně a dodržovat podmínky stanovené právními předpisy a písemně dohodnuté podmínky s objednatelem, pokud nejsou v rozporu s právními předpisy, při ověřování výsledků zeměměřických činností uvedených v ustanovení o rozsahu úředního ověření,
 - d) až g)

- 2) Fyzická osoba s úředním oprávněním odpovídá za odbornou úroveň jí ověřených výsledků zeměměřických činností, za dosažení předepsané přesnosti a za správnost a úplnost náležitostí podle právních předpisů.
- 3) Fyzická osoba s úředním oprávněním je oprávněna používat označení „úředně oprávněný zeměměřický inženýr“.
- 4) Ověření odborné správnosti výsledku zeměměřických činností se označí textem „Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům“. K textu se připojí vlastnoruční podpis fyzické osoby, datum ověření výsledků zeměměřických činností, číslo z evidence ověřovaných výsledků a otisk razítka se státním znakem, jehož obsahem je ...

Výňatek z vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon o zeměměřictví

§ 9 Obsah správy státních mapových děl

- 1) Obsahem správy je
 - a) tvorba, obnova, vydávání a šíření a poskytování státních mapových děl,
 - b) vedení dokumentačních fondů a datových souborů digitální formy základních 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 mapové dílo se poskytuje 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 rámců mapových listů v geodetickém referenčním systému.

§ 10 Užití státních mapových děl

- 1) Státní mapová díla poskytují jejich správci k užití
 - a) v grafické formě jako kopie tiskových podkladů nebo prodejní výtisky, popřípadě prodejní kopie (dále jen „mapové podklady“)
 - b) v rastrové nebo vektorové formě, je-li příslušné státní mapové dílo vytvořeno na podkladě databáze.
- 2) Svolení k užívání státního mapového díla uděluje správce písemnou smlouvou uzavřenou s osobou, která státní mapové dílo užije v souladu se zvláštním zákonem.
- 3) Každá rozmnoženina kartografického díla, vytvořeného užitím státního mapového díla, musí obsahovat upozornění na autorská práva ke státnímu mapovému dílu podle zvláštního zákona (poznámka pod čarou: autorský zákon) ve formě ochranné doložky „Mapový podklad (C)“ s uvedením vydavatele státního mapového díla a roku prvního vydání.
- 4) Doložka 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 atributech geografických objektů. Seznam geografických objektů a jejich atributů vedených databázově současně s kategorizací objektů a strukturou databáze obsahuje příloha (v příloze jsou 1. Sídelní, hospodářské a kulturní objekty, 2. Komunikace, 3. Rozvodné sítě a produktovody, 4. Vodstvo, 6. Vegetace a povrch, 7. Terénní reliéf. a 8. Geodetické body).

Upozornění na některá ustanovení stavebního zákona v části stavební řád (§§ 103 až 157)

Stavby a terénní úpravy, které nevyžadují povolení ani ohlášení - § 103: Je vymezeno široké spektrum staveb budov, staveb technické a dopravní infrastruktury a dalších staveb, které nevyžadují ani stavební povolení ani ohlášení, např. stavby o 1 nadzemním podlaží do 25m² zastavěné plochy a 5m výšky (tedy většina garáží); jsou zde uvedeny také signální věže, signály a pyramidy pro zeměměřické účely.

Ohlašování jednoduchých staveb, terénních úprav, zařízení a udržovacích prací - § 104 a násl.: Jde např. stavby pro bydlení a rekreaci do 150m² zastavěné plochy s jedním podzemním podlažím do 3m hloubky a nejvýše 2 nadzemními podlažními a podkrovím (tedy většina rodinných domů a chat) a několik dalších typů geometricky vymezených staveb.

Stavební řízení - § 108 a násl.: Účastníky řízení jsou především stavebník, vlastník zastavovaného pozemku, vlastník sousedního pozemku nebo ten, kdo má k sousednímu pozemku práva věcného břemene, společenství vlastníků jednotek v řízení, které se týká bytového domu (účastníkem nejsou nájemníci).

Obsah žádosti o stavební povolení - § 110: Předkládá se mj. projektová dokumentace.

Přizvání autorizovaného inspektora - § 113: Přizve stavební úřad nebo stavebník, každý na svůj náklad.

Námítky účastníků řízení - § 114: Uskutečňují se proti projektové dokumentaci, způsobu provádění a užívání stavby nebo proti požadavkům dotčených orgánů.

Stavební povolení - § 115: Stavební úřad stanoví podmínky pro provedení stavby.

Veřejnoprávní smlouva o provedení stavby nebo terénních úprav - § 116: Smlouvu uzavírají stavební úřad se stavebníkem podle § 161 až 168 správního řádu.

Oznámení stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora - § 117: Uskutečňuje se za účasti autorizovaného inspektora pracujícího pro stavebníka na základě smlouvy: jsou zde stanoveny podmínky řízení uskutečněného jen na podkladě oznámení, uzavře-li stavebník s autorizovaným inspektorem smlouvu o provedení kontroly projektové dokumentace, byla opatřena souhlasná stanoviska dotčených orgánů, inspektor stvrdí certifikátem ověření projektové dokumentace a nejde o stavbu, která zvláštním předpisem, územně plánovací dokumentací nebo rozhodnutím orgánu územního plánování není označena jako nezpůsobilá zkrácenému stavebnímu řízení.

Užívání staveb - § 119 a násl.: Zahájí se na základě oznámení stavebníka o zahájení užívání stavby nebo na základě kolaudačního souhlasu dle § 122.

Dokumentace skutečného provedení stavby - § 121: Stavebník ji předkládá stavebnímu úřadu k oznámení o započetí užívání stavby nebo k žádosti o kolaudační souhlas. Podrobnosti a povinnosti upravuje § 125.

Geometrický plán: § 121 odst. 1 obsahuje větu o povinnosti stavebníka doložit u staveb evidovaných v katastru nemovitostí geometrický plán, avšak podle nového občanského zákoníku je stavba součástí pozemku a nikoliv samostatnou nemovitostí.

Kolaudační souhlas - § 122: Pokud byla stavba povolena podle určitých ustanovení zákona, nebo byla provedena podle veřejnoprávní smlouvy, nebo certifikátu autorizovaného inspektora (§ 120), nebo na základě kolaudačního souhlasu vydaného stavebním úřadem u vyjmenovaných staveb podle § 122 (například nemocnice, školy, nájemní bytové domy, stavby pro obchod a průmysl, stavby pro shromažďování většího počtu osob, věznice, stavby dopravní a občanské infrastruktury, stavby kulturních památek).

Zkušební provoz - § 124: stanoví u určených staveb stavební úřad

Dokumentace skutečného provedení stavby - § 125: jde ve smyslu prováděcí vyhlášky č. 499/2006 Sb. o stavební výkresy a situace, tj. i o geodetickou část.

Povolení odstranění staveb a terénních úprav - § 128, nařízení k odstranění staveb - § 129, ale je možné dodatečné povolení viz § 129 odst. 3

Kontrolní prohlídka a protokol - § 136: provádí (a sepisuje protokol) stavební úřad a jsou-li bezprostředně ohroženy životy a zdraví osob a zvířat může nařídit odstranění stavby, provedení nutných zabezpečovacích prací případně vyklizení stavby.

Nezbytné úpravy - § 137: nařizuje vlastníku stavby, stavebního pozemku nebo zastavěného pozemku stavební úřad za účelem dosažení např. bezpečnosti a zdraví, hygieny, neohrožení životního prostředí, bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, odvádění a zneškodňování odpadních vod, ochrany architektonického a archeologického dědictví.

Údržba a vyklizení stavby, opatření na sousedním pozemku - §§ 139 až 142, upravují působnost stavebního úřadu vůči vlastníku stavby, stavebního pozemku nebo zastavěného pozemku s cílem zjednání náprav při nepořádném (nezákonném) užívání pozemku a stavby; určují se účastníci řízení.

Autorizovaný inspektor - § 143 a násl. (alespoň 15 let praxe, jmenování na 10 let, svobodná činnost): Inspektor mj. vydává osvědčení, že stavba může být dle projektové dokumentace provedena, certifikáty (tj. odborné posudky pro vydání kolaudačního souhlasu), stanoviska a jiné dokumenty; činnost provádí na základě smlouvy se stavebníkem, je povinen na vyzvání stavebního úřadu poskytnout expertní součinnost.

Povinnosti stavebníka - § 152 a § 154: Patří mezi ně zejména řádná příprava a provedení stavby podle projektové dokumentace, řádná údržba dokončené a užívané stavby, povinnost ohlásit závady ohrožující životy a zdraví osob nebo zvířat, povinnost uchování stavebního deníku po dobu 10 let a uchovávat dokumentaci skutečného provedení po celou dobu existence stavby, umožnit kontrolní prohlídky stavebního úřadu.

Stavbyvedoucí a stavební dozor - § 153: Stavbyvedoucí řídí provádění stavby v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a s ověřenou projektovou dokumentací má mj. povinnost zajistit dodržení podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví, zajistit vytyčení tras staveb technické infrastruktury v místě střetu se stavbou, zajišťuje mj. součinnosti s technickým dozorem stavebníka a autorským dozorem projektanta.

Povinnosti vlastníka stavby a zařízení - § 154: Musí především udržovat stavbu po celou dobu její existence, neprodleně hlásit stavebnímu úřadu závady ohrožující životy a zdraví osob, umožňovat kontrolní prohlídky, uchovávat stavební deník po dobu 10ti let, uchovávat po celou dobu trvání stavby a zařízení dokumentaci

skutečného provedení, udržovat zařízení v řádném stavu, ohlašovat stavebnímu úřadu závady zařízení ohrožující život a zdraví osob.

Povinnost ohlašování havárií - § 155: Povinnosti mají právnické a fyzické osoby podnikající ve výstavbě.

Stavební deník (jednoduchý záznam o stavbě) - § 157: Záznamy jsou oprávněni provádět stavebník, stavbyvedoucí, osoba oprávněná vykonávat stavební dozor, osoba provádějící kontrolní prohlídky stavby a osoba odpovědná za provádění vybraných zeměměřických činností, dále také technický dozor stavebníka (investora) a autorský dozor projektanta, jsou-li tyto funkce na stavbě zřízeny, koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví, působí-li na staveništi a autorizovaný inspektor pro stavby, pro které vydal certifikát.

Projektová činnost ve výstavbě - § 159: Projektant odpovídá za správnost, celistvost a úplnost jím zhotovené dokumentace, přitom dbá zejména požadavků bezpečnosti a ochrany životního prostředí, ochrany zdraví osob, ochrany veřejných zájmů, právních předpisů v součinnosti s příslušnými orgány územního plánování a dotčenými orgány; není-li způsobilý některou část dokumentace zpracovat sám, je povinen přizvat osobu s oprávněním pro příslušný obor - přitom jeho odpovědnost za projektovou dokumentaci stavby jako celek tím není dotčena.

Provádění staveb - § 160: Oprávněni mají stavební podnikatelé, odborné vedení zajišťuje stavbyvedoucí, ten mj. zajišťuje, aby určité činnosti vykonávali jen k tomu zákonem oprávněné osoby, např. zákonem o zeměměřictví. Některé stavby lze postavit svépomocí, zajistí-li stavebník odborný stavební dozor.

Vlastníci technické infrastruktury - § 161: Mají povinnost evidence dokumentace o poloze staveb a povinnost sdělování oprávněným osobám a na výzvu stavebního úřadu musí bez zbytečných průtahů poskytnout nezbytnou součinnost.

Účely vyvlastnění - § 170: Jde o odejmutí nebo omezení vlastnického práva u veřejně prospěšných staveb nebo opatření, nebo u staveb a opatření pro obranu státu, nebo u asanací (ozdravení území)

PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY STAVEBNÍHO ŘÁDU

Vyhláška č. 498/2006 Sb., o autorizovaných inspektorech

Upravuje postavení autorizovaných inspektorů ve výstavbě a podmínky získání autorizace. V příloze je uveden rámcový obsah zkoušky. Uchazeč musí mj. prokázat i znalost o vytyčování staveb.

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška stanoví rozsah a obsah projektové dokumentace

- a) pro některé ohlašované stavby,
- b) projektové dokumentace pro stavební řízení, včetně zkráceného stavebního řízení,
- c) dokumentace pro provádění stavby.

Dále vyhláška stanoví rozsah a obsah

- dokumentace skutečného provedení stavby,
- náležitostí dokumentace bouracích prací
- a obsahové náležitostí stavebního deníku, resp. jednoduchého záznamu o stavbě a způsobu jejich vedení.

Text vyhlášky je velmi stručný a vše podstatné je obsaženo v přílohách.

Projektová dokumentace předkládaná ke stavebnímu řízení obsahuje tyto části:

- A) Průvodní zpráva
- B) Souhrnná technická zpráva; zde jsou uvedeny podklady pro vytyčení stavby zpracované v souladu se zvláštními právními předpisy (nařízení vlády č. 430/2006 Sb. a vyhláška č. 31/1994 Sb., kterou se provádí zákon o zeměměřictví) a použitý geodetický polohový a výškový referenční systém
- C) Situace stavby; zde se uvádí situace širších vztahů stavby a jejího okolí zakreslená do mapového podkladu 1:5000 až 1:50 000 s napojením na dopravní a technickou infrastrukturu a s vyznačením ochranných, bezpečnostních a hlukových pásem a dále koordinační situace stavby (zastavovací plán) v měřítku 1:1000 nebo 1:500, u rozsáhlých velkoplošných v měřítku 1:5000 nebo 1:2000 a u vybraných staveb (změna stavby, kulturní památka stavba v ochranné zóně) v měřítku 1:200 - to vše na podkladě katastrální mapy s obsahem obvyklým pro tematické mapy pro projektování.
Povinnou součástí této části projektové dokumentace je také návrh vytyčovací sítě zpracovaný v souladu se zvláštními předpisy (nařízení vlády č. 430/2006 Sb. a vyhláška č. 31/1994 Sb., kterou se provádí zákon o zeměměřictví).
- D) Dokladová část
- E) Zásady organizace výstavby; ve výkresové části se uvádí celková situace stavby se zakreslením stavenišť a staveb zařízení staveniště

F) Dokumentace objektů pozemních (stavebních) objektů), inženýrských objektů a provozních souborů (výkresy v měřítkách 1:200, 1:100 popř. 1:50)

Projektová dokumentace pro provádění stavby obsahuje

pro pozemní (stavební) objekty mj. podklady pro vytyčovací výkres objektu s údaji o použitém polohovém a výškovém referenčním systému a odstupech od sousedních objektů, napojení na technickou infrastrukturu a vyznačení terénních úprav, s označením stavebních objektů, resp. provozních souborů, pro inženýrské objekty mj.

- přehlednou situaci stavby,
- poklady pro vytyčovací výkres s údaji o použitém polohovém a výškovém referenčním systému a odstupech od sousedních objektů,
- podélné profily s vyznačením křížení a odbočení,
- vzorové příčné řezy, příčné řezy v příslušných vzdálenostech,
- přehledné výkresy jednotlivých objektů, jejich půdorysy, řezy a pohledy,
- výkresy založení spodní stavby objektů.

Dokumentace skutečného provedení stavby má obsahovat výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy se zakreslením polohy stavby a vyznačení vazeb na okolí, zejména odstupů od hranic pozemků a od sousedních staveb, a napojení na pozemní komunikace, a síť technického vybavení, a dále má obsahovat stavební výkresy vypracované podle skutečného provedení s příslušnými řezy a pohledy s popisem všech prostorů a místností atd. Je zde také velmi stručný popis, co se rozumí zjednodušenou dokumentací (pasportem) stavby.

Forma výkresů se řídí soustavou mnoha technických norem doporučených v režimu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. V ustanovení § 4 odst. 1 písm a) zákon stanoví, že české technické normy nejsou obecně závazné.

Geometrickou přesnost, tj. přesnost geometrických parametrů navrhovaných a prováděných staveb, upravuje opět soustava technických norem doporučených v režimu uvedeného zákona. Mnohé z těchto norem byly ještě zcela nedávno závazné, avšak po nedávné novele vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičtví, se staly pouze doporučenými. Totéž platí i pro přesnost a obsah map velkých měřítek v ČSN 01 3410 a ČSN 01-3411 a pro vytyčovací výkresy v ČSN 01 3419.

Vyhláška Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

Dokumentaci pro letecké stavby, pro stavby drah a na dráze, stavby silnic a dálnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací, opět v přílohách, vymezuje vyhláška Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb. Tato vyhláška se dokumentací skutečného provedení staveb nezabývá.

Vyhláška v přílohách velmi podrobně uvádí obsah textové části dokumentace a obsah výkresů jednotlivých druhů staveb. Výkresy - v mapovém polohopisném, výškopisném a popisném podkladu - se vyhotovují na různých úrovních podrobnosti obsahu, a to od situace širších vztahů stavby v měřítkách 1 : 5 000 až 1 : 50 000., přes podrobné situační nebo koordinační výkresy (zastavovací plány, používání jednotlivých pojmů se různí) pořizované vždy na podkladě katastrální mapy a navazujících mapových podkladů obvykle v měřítkách 1 : 200 až 1 : 1 000, až k detailním výkresům jednotlivých objektů stavby a jejich částí obvykle v měřítkách 1:100, 1 : 200, popřípadě 1 : 50 - u budov půdorysů podlaží, podélných a příčných řezů budovou, pohledů na stěny budovy a všech technických zařízení, u liniových staveb výkresů podélných profilů, příčných řezů a všech technických zařízení.

Vyhláška č. 146/2008 Sb. v přílohách někdy uvádí i geodetické podklady, vytyčovací výkresy a vytyčovací síť. Forma výkresů se řídí soustavou mnoha technických norem doporučených v režimu zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky. V ustanovení § 4 odst. 1 písm a) zákon stanoví, že české technické normy nejsou obecně závazné.

Geometrickou přesnost, tj. přesnost geometrických parametrů navrhovaných a prováděných staveb, upravuje opět soustava technických norem doporučených v režimu uvedeného zákona. Mnohé z těchto norem byly ještě zcela nedávno závazné, avšak po nedávné novele vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičtví, se staly pouze doporučenými. Totéž platí i pro přesnost a obsah map velkých měřítek v ČSN 01 3410 a ČSN 01-3411 a pro vytyčovací výkresy v ČSN 01 3419.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu

Vyhláška je určena zejména projektantům staveb, ale zeměměřiči by její obsah měli znát v tom smyslu, že jsou zde definovány např. podmínky připojení na veřejné síť technického vybavení, obsahuje ustanovení o

oplocení pozemků, dále popisy stavebních konstrukcí např. stěny, příčky, stropy, schodiště, podlahy a povrchy stěn, komíny a kouřovody, střechy, balkony, lodžie a arkýře (má vztah na zákon o vlastnictví bytů), popisy technického zařízení staveb a zvláštní požadavky na vybrané druhy staveb).

Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního úřadu

Vyhláška upravuje obsahové náležitosti ohlášení stavby, žádosti o stavební povolení, oznámení stavby ve zkráceném stavebním řízení, oznámení o užívání stavby, žádosti o vydání kolaudačního souhlasu, oznámení změny v užívání stavby, ohlášení o odstranění stavby a dokladů k nim připojovaných. Dále upravuje obsahové náležitosti jednotlivých rozhodnutí a povolení stavebního úřadu a náležitostí výzvy ke zjednání nápravy a rozsah zjišťování při kontrolní prohlídce rozestavěné stavby. V přílohách vyhlášky jsou podrobně uvedeny tiskopisy a obsah příloh k jednotlivým podáním (návrhům, žádostem, oznámením) stavebnímu úřadu.

Příloha oznámení o užívání stavby obsahuje nebo žádosti o vydání kolaudačního souhlasu obsahuje mj.

- doklad o zajištění souborného zpracování dokumentace geodetických prací (u podzemních sítí technického vybavení ještě před zakrytím),
- geometrický plán (pokud je stavba předmětem evidence v katastru nemovitostí a u staveb technické a dopravní infrastruktury),
- dokumentace skutečného provedení stavby (došlo-li k odchylkám proti stavebnímu povolení, ohlášení stavebnímu úřadu nebo ověřené projektové dokumentaci),
- stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury o provedení kontroly způsobu napojení stavby (pokud byla vyžadována).

Výňatek z vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon o zeměměřictví

§ 13 Výsledky zeměměřických činností ve výstavbě

- 1) **Ověřování výsledků zeměměřických činností** podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona o zeměměřictví 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 podle odstavce 1 tyto zeměměřické činnosti
 - a) zhotovení geodetických podkladů
 - b) posouzení správnosti a vhodnosti geodetických podkladů
- 3) **Při projektování staveb** podléhají ověření podle tohoto odstavce tyto zeměměřické činnosti
 - a) vyhotovení geodetických podkladů pro projektovou činnost nebo doplnění geodetických podkladů použitých při přípravě staveb,
 - b) zhotovení projektu vytyčovací sítě,
 - c) zhotovení podkladů pro územní řízení,
 - d) zřízení a zaměření všech bodů, které byly využity pro účely projektování a mohou být využity při vytyčovacích, kontrolních a dokumentačních činnostech,
 - e) zhotovení vytyčovacích výkresů jednotlivých objektů s výjimkou staveb nepodléhajících stavebnímu povolení ani ohlášení v místním souřadnicovém systému stavby, pokud netvoří vlastnickou hranici,
 - f) zpracování koordinačního výkresu (výstavby), spolupráce na 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 § 13 odst. 1 písm. c) zákona o zeměměřictví tyto zeměměřické činnosti
 - a) vytyčení obvodu staveniště se zvláštním právem využití pozemků podle zvláštního zákona (poznámka pod čarou: stavební zákon)
 - 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 objektů, s výjimkou drobných staveb v místním souřadnicovém systému, pokud netvoří vlastnickou hranici,

- f) geodetické 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, které obsahuje
 1. číselné a grafické vyjádření výsledků zaměření skutečné polohy, výšky a tvaru pozemních podzemních a nadzemních objektů a zařízení, včetně technického vyhotovení, vzhledem k bodům vytyčovací sítě,
 2. polohopis s výškopisnými 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) geodetické bezpečnostní měření posunů a přetvoření, geodetická bezpečnostní měření, zejména jeřábových drah, 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) Přesnost geodetických měření pro účely výstavby je upraven předpisy uvedenými v příloze (seznam technických norem viz část II. této publikace - geometrická přesnost ve výstavbě).
- 8) Výsledky zeměměřických činností musí být označeny názvem, popřípadě zkratkou použitého geodetického referenčního systému.

§ 14 odst. 2)

Přesnost geodetických měření, sloužících k vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby a která je využívána pro

- a) vyhotovení geometrického plánu na novou stavbu nebo reálné rozdělení nemovitostí,
- b) kolaudační souhlas nebo souhlas k užívání stavby,
- c) zobrazení stavby v základních státních mapových dílech,
- d) tvorbu informačního systému orgánů zeměměřictví a katastru,

musí být zajištěna tak, aby vyhovovala kritériím podle zvláštního právního předpisu a požadavkům českých státních norem, dalších technických norem nebo technických dokumentů mezinárodních popřípadě zahraničních organizací nebo technických dokumentů obsahujících podrobnější technické požadavky, určených a oznámených k vyhláše podle ustanovení § 4a zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.

Kapitola šestá

Geometrická přesnost ve výstavbě

České technické normy (závazná zkratka „ČSN“) zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky stanoví, že technické normy nejsou samy o sobě právně závazné, jejich závaznost může být stanovena nebo vyplýnout z jiného právního jednání (smlouvy, dohody apod.). Harmonizovanými českými technickými normami se stávají, přijímají-li plně požadavky stanovené evropskou normou nebo harmonizačním dokumentem, které uznaly orgány Evropského společenství jako harmonizovanou evropskou normu, nebo evropskou normou, která byla jako harmonizovaná evropská norma stanovena v souladu s právem Evropských společenství společnou dohodou notifikovaných osob (dále jen "harmonizované evropské normy").

Pro specifikaci technických požadavků na výrobky, vyplývajících z nařízení vlády nebo jiného příslušného technického předpisu, může Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví po dohodě s ministerstvy a jinými ústředními správními úřady, jejichž působnosti se příslušná oblast týká, určit české technické normy, další technické normy nebo technické dokumenty mezinárodních, popřípadě zahraničních organizací, nebo jiné technické dokumenty, obsahující podrobnější technické požadavky (dále jen "určené normy").

Základním kritériem, ovlivňujícím výslednou kvalitu staveb je přesnost jejich geometrických parametrů. Překročením normovaných odchylek jednotlivých geometrických parametrů se sníží užitná hodnota a životnost stavby.

České technické normy o geometrické přesnosti ve výstavbě a jejich obsah

Vybrané pojmy zaříděné do názvoslovné ČSN 73 0201:

Geometrický parametr (x, y, \dots) - délková nebo úhlová veličina. Geometrický parametr vymezuje rozsah veličiny v daném směru, přímce nebo úhlu,

Základní (nominální) hodnota geometrického parametru (x) - hodnota geometrického parametru vyjádřená v měrných jednotkách, stanovená v projektu,

Skutečná hodnota geometrického parametru (x) - hodnota geometrického parametru zjištěná měřením s určenou přesností - nejistotou,

Směrná hodnota geometrického parametru - hodnota geometrického parametru stanovená pro dané výchozí podmínky (teplota, vlhkost),

Přesnost geometrického parametru - stupeň přiblížení skutečné hodnoty geometrického parametru k nominální hodnotě

Skutečná odchylka geometrického parametru - rozdíl mezi skutečnou a základní hodnotou geometrického parametru ($x - x_{\text{nom}}$), obecně obsahující složku náhodnou i systematickou,

Přetvoření - (dříve inherentní odchylka) - časově závislá (trvalá nebo vratná) odchylka geometrického parametru způsobená fyzikálními a chemickými příčinami, zejména změnou teploty a vlhkosti, smršťováním, dotvarováním, chemickými reakcemi atd.,

Funkční geometrický parametr - parametr, rozhodující o funkční způsobilosti stavby: jeho skutečná hodnota musí odpovídat funkčním požadavkům s požadovanou pravděpodobností,

Tolerance geometrického parametru - absolutní hodnota rozdílu mezních hodnot geometrického parametru,

Charakteristika přesnosti geometrického parametru - vyjádření přesnosti geometrického parametru statistickými charakteristikami a hodnotami z nich odvozenými (zjednodušeně se používají statistické parametry *průměr a směrodatná odchylka*), z nichž jsou odvozeny tak zvané technické charakteristiky (systematická a mezní odchylka, popř. tolerance),

Skutečná odchylka - rozdíl mezi skutečnou a základní hodnotou geometrického parametru,

Střední hodnota náhodné veličiny - číselná charakteristika souboru všech možných náhodných hodnot,

Směrodatná odchylka náhodné veličiny - charakteristika přesnosti základního souboru náhodných hodnot veličiny, odmocnina ze středního kvadrátu všech možných hodnot odchylek - jednotková, příčná, podélná, souřadnicová, úplná,

Výběrová směrodatná odchylka náhodné veličiny - charakteristika přesnosti jedné hodnoty veličiny výběru ze základního souboru o rozsahu n -hodnot,

Mezní výběrová směrodatná odchylka náhodné veličiny - mezní hodnota, kterou nesmí překročit výběrová směrodatná odchylka,

Koeficient konfidence (spolehlivosti) - normální hodnota náhodné veličiny normálního rozdělení, volí se podle významu měření a možnosti výskytu odchylek - ve stavebnictví přibližně hodnota 1.6, v zeměměřičství hodnota 2, nebo 2.5 nebo 3,

Měření - soubor činností jejichž předmětem je určení veličiny,

Podrobné vytyčení stavby - vytyčení rozměrů stavby ve směru vodorovném a svislém a vytyčení polohy jednotlivých svislých konstrukcí uvnitř stavebního objektu,

Ověřovací měření - měření prováděná zhotovitelem pro ověření správnosti geometrických parametrů dokončené etapy stavební činnosti, u nichž byla předepsána mezní odchylka,

Kontrolní měření - nezávislé měření pro kontrolu správnosti a přesnosti předcházejících měření prováděná investorem,

Rozměření - souhrn měřických úkonů pro osazení, které navazuje na značky podrobného vytyčení,

Osazení stavebního dílce - souhrn operací, jimiž je stavební dílec (dílec bednění) osazen do projektem stanovené polohy a orientace.

Stavby s prostorovou skladbou - objekty, které vznikají prostorovým řazením stavebních konstrukcí, tj. objekty charakteru budov a jiné objekty bytové, občanské, průmyslové a zemědělské výstavby a speciální stavby podobného charakteru,

Stavby liniové - objekty, u kterých převládá jeden rozměr, např. železnice, tramvajové dráhy, dálnice, silnice, místní komunikace, mosty, tunely, štoly, upravené a umělé toky, nadzemní a podzemní vedení,

Stavby plošné - objekty, u kterých převládají dva rozměry, např. pohybové plochy letišť, upravená prostranství a terénní úpravy,

ČSN pro navrhování přesnosti

ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení

Norma obsahuje názvosloví, vysvětluje základní pojmy, stanoví základní charakteristiky přesnosti a základní požadavky pro navrhování, zjišťování, kontrolu a hodnocení přesnosti geometrických parametrů, které bezprostředně ovlivňují plnění funkčních požadavků staveb po dobu jejich životnosti.

ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti

Norma obsahuje základní charakteristiky přesnosti, funkční požadavky, schéma návrhu, zásady pro navrhování při výchozím odhadu i podrobném návrhu přesnosti, zásady výpočtu přesnosti. Obsahuje ustanovení o kontrole přesnosti a dokumentaci požadavků přesnosti. V příloze jsou uvedeny doporučené hodnoty funkčních charakteristik přesnosti pomocí hodnot mezních odchylek a dále metodické principy výpočtu přesnosti.

ČSN 01 3419 Výkresy ve stavebnictví. Vytyčovací výkresy staveb

Norma stanoví zásady pro vyhotovení vytyčovacích výkresů všech druhů staveb v rozdělení na výkresy pro vytyčení prostorové polohy a výkresy pro podrobné vytyčení. Body ve vodorovné rovině se určují kótami, řetězovým kótováním, pravoúhlými nebo polárními souřadnicemi a ve svislé rovině nadmořskými nebo relativními výškami - to vše s údaji o přesnosti vytyčení jednotlivých bodů nebo souborů bodů a s údajem o použitém referenčním systému. Norma uvádí doporučená měřítka výkresů v rozmezí od 1:50 (podrobné vytyčení) do 1:5000 (prostorové a liniové objekty). Norma stanoví obsah a náležitosti místopisů bodů určujících prostorovou polohu staveb (číslo bodu, souřadnice, nadmořská výška, náčrt polohy včetně orientačních směrů, atd.).

ČSN pro provádění staveb

ČSN 73 0420 - 1 Přesnost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky

Norma stanoví zásady vytyčování a výpočtu kritérií přesnosti (nejistoty) pro všechny druhy staveb, pro které nebyly vydány zvláštní technické normy nebo předpisy. Norma vysvětluje pojmy používané v zeměměřičství tak, jak je výše uvedeno. Uvádí kritéria přesnosti vytyčení (výpočet mezní vytyčovací odchylky a směrodatné odchylky ze stavební tolerance) a kritéria kontroly vytyčení. Určuje primární systém (vytyčovací síť), sekundární systém, vytyčení prostorové polohy (vytyčení charakteristických bodů stavby nebo hlavních bodů trasy liniových staveb a určení hlavních výškových bodů), podrobné vytyčení a předepisování vytyčovacích odchylek. Uvádí příklady parametrů přesnosti pro užívané druhy technologie vytyčování.

ČSN 73 0420 - 2 Přesnost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky

Norma stanoví hodnoty mezních vytyčovacích odchylek pro vytyčování hlavních bodů trasy liniových staveb a charakteristických bodů plošných staveb a staveb s prostorovou skladbou (s rozdělením na objekty vzájemně spojené technologickým zařízením, objekty přiléhající k drážní komunikaci a ostatní objekty). Dále stanoví zásady pro užívání hodnot mezních vytyčovacích odchylek, popř. způsob určování jejich hodnot. Uvádí význam některých pojmů a hodnoty mezních vytyčovacích odchylek pro jednotlivé druhy staveb ve vazbě na vytyčení prostorové polohy stavby a podrobné vytyčení.

ČSN 73 0210 - 1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení

Norma obsahuje obecné zásady pro předepisování přesnosti osazení vybraných druhů dílců a v přílohách orientační hodnoty mezních odchylek shody montážních značek při osazení různých druhů stavebních systémů a jejich materiálové varianty, mimo ocelové konstrukce, pro které platí ČSN 73 2611.

ČSN 73 0210 - 2 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí

Norma stanoví zásady pro určování mezních odchylek a tolerancí pro hrubou stavbu monolitických betonových a železobetonových konstrukcí, zásady pro určení mezních odchylek a tolerancí bednění, stanoví zásady kontroly přesnosti geometrických parametrů bednění i konstrukcí. Dále obsahuje doporučené hodnoty mezních odchylek a tolerancí vybraných geometrických parametrů monolitických betonových konstrukcí.

ČSN pro měření, kontrolu a hodnocení

ČSN 73 0212 - 1 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení

Norma obsahuje zásady a metody kontroly geometrické přesnosti stavebních dílců, konstrukcí, staveb a zásady kontroly vytyčování. Kontrola přesnosti se provádí porovnáním skutečných hodnot geometrických parametrů nebo charakteristik jejich přesnosti s hodnotami požadovanými ke kontrole v projektové dokumentaci, ve zkušebních plánech, v technologických normách aj. Charakteristikou přesnosti kontroly geometrických parametrů je mezní odchylka kontroly D_x , kdy pro geometrické parametry, u nichž je předepsána tolerance kontrolovaného parametru D_x , se stanovuje podmínkou $D_x \leq 0,2 \times D_x$. Vztah mezi mezní odchylkou kontroly a směrodatnou odchylkou kontrolního měření je $D_x \leq t \times S_x$, kde interval spolehlivosti $t = 2$ se použije u jednoduchých a snadno kontrolovaných geometrických parametrů, kde lze

zanedbat systematické odchylky; $t = 2,5$ se použije u parametrů obtížněji kontrolovaných a $t = 3$ se použije při měření za nepříznivých podmínek a při obtížném vyloučení systematických odchylek měření.

ČSN 73 0212 - 3 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 3: Pozemní stavební objekty

Norma stanoví přesnost kontroly geometrických parametrů prostorové polohy, rozměrů a tvarů pozemních stavebních objektů včetně stavební jámy, dále přesnost kontroly rozměrů, tvaru, polohy a orientace konstrukcí těchto objektů a jejich částí - to vše během stavění, po dokončení stavby a pro kolaudaci, případně i v době užívání stavby (měření posunů a přetvoření).

ČSN 73 0212 - 4 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty

Norma nahradila dříve platnou ČSN 73 0275, kterou doplnila o železniční a silniční tunely, tunely tramvajových drah a městských rychlodrah včetně metra, o štolý, přivaděče, stoky, kolektory a o mosty. Dále byla norma rozšířena o postupy ověřování přesnosti, vyhodnocování a dokumentaci kontrol.

ČSN 73 0212 - 5 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců

Norma stanoví zásady pro stanovení míst měření pro nezabudované stavební dílce bez ohledu na použité suroviny a materiály pro jejich výrobu. Dále stanoví přesnost kontrolních měření a metody pro jejich vyhodnocení.

ČSN 73 0212 - 6 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 6: Statistická analýza a přejímka

Norma stanoví zásady pro stoprocentní a výběrovou kontrolu geometrické přesnosti staveb, konstrukcí a jejich částí a dále stavebních dílců. Norma popisuje výběrové postupy, založené na statistických metodách.

ČSN 73 0212 - 7 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 7: Statistická regulace

Norma stanoví zásady pro statistickou regulaci geometrické přesnosti ve výstavbě prováděnou v průběhu výrobního procesu. Norma platí pro výběrovou kontrolu jakosti stavebních objektů, konstrukcí, jejich částí a stavebních dílců z hlediska přesnosti jejich geometrických parametrů, které jsou předepsány ke kontrole.

ČSN ISO 4463 - 1 Měřické metody ve výstavbě – Vytyčování a měření. Část 1 – Plánování, organizace, měřické metody a přejímací podmínky

Norma se zabývá jednotlivými fázemi vytyčování, zřizováním primárního systému, vytyčením sekundárního systému, vytyčováním polohových, výškových bodů a přenosem výškových bodů.

ČSN ISO 4463 - 2 Měřické metody ve výstavbě – Vytyčování a měření. Část 2 – Měřické značky

Norma popisuje a graficky znázorňuje způsoby stabilizace a signalizace bodů na staveništi.

ČSN ISO 4463 - 3 Měřické metody ve výstavbě – Vytyčování a měření. Část 3 – Kontrolní seznam pro provádění geodetických měření a služeb

Norma obsahuje kontrolní systém pro geodetické práce během přípravy stavby, výstavby a při pomocných pracích.

ČSN 73 0405 Měření posunů stavebních objektů

Norma upravuje měření posunů způsobených změnami v základové půdě, pod objektem nebo v okolí objektu stavební nebo jinou činností, účinkem statického, dynamického nebo seismického zatížení popř. jinými vlivy na stavební objekty. Norma se nevztahuje na měření při zatěžovacích zkouškách stavebních konstrukcí, na měření poklesů a sesuvů půdy a na měření odchylek geometrických parametrů skutečného provedení stavebních objektů při stavební činnosti, které se určují při kontrole přesnosti. Pro každý stavební objekt, jehož posuny se mají měřit, musí být vyhotoven projekt měření posunů s uvedením zejména účelu a druhu měření, geologických poměrů, způsobu založení, hodnot očekávaných posunů, potřebné přesnosti měření včetně apriorního rozboru, metody měření, způsobu zajištění bodů, časových plánů stabilizace bodů a vlastního měření, způsobu zpracování výsledků měření a lhůt předávání technických zpráv. Přesnost měření posunů nových stavebních objektů je charakterizována hodnotou mezní odchylky určení délky výsledného vektoru posunu nebo jeho složky. Hodnota mezní odchylky, pokud není stanoveno jinak, se určí vztahem $D \leq 2/15 p$, kde p je očekávaný celkový posun, nebo jeho složka v mm, $D \leq 1,0\text{mm}$ pro skalní a poloskalní horniny, $D \leq 2\text{mm}$ pro písčité, hlinité a stlačitelné zeminy a zhutněné násypy, $D \leq 5\text{mm}$ pro nezhutněné násypy a silně stlačitelné zeminy. U užívaných staveb, ovlivněných stavební činností v okolí, je mezní odchylka měření posunů $D \leq 2/5 p_k$, kde p_k je kritická hodnota posunu v mm, při jejímž dosažení dojde k ohrožení sledovaného objektu.