

ZÁKLADNÉ ATRIBÚTY A NÁLEŽITOSTI OCEŇOVANIA GEODETICKÝCH A KARTOGRAFICKÝCH VÝKONOV

Ing.Štefan Lukáč

Katedra geodézie Stavebnej fakulty STU v Bratislave

1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY

Podnikanie vo všeobecnosti bolo po roku 1989 v našej republike legislatívne upravené na základe skúseností a poznatkov z iných vyspelých krajín Európy a sveta. Ak má byť podnikanie na Slovensku nielen efektívne, ale aj čestné, musí sa riadiť legislatívou, ekonomickými poznatkami, ale aj etickými normami a to vo všetkých rovinách hospodárskeho života. Súčasné predstavy o humanizme a tolerantnom spolunažívaní zostanú len nostalgickou piesňou, vzdušným zámkom, pokiaľ princípy etiky nepreniknú do ekonomického života. Etika v podnikaní znamená viac ako len prispôsobovanie sa zavedeným normám a zákonom. Znamená taký prístup k podnikaniu, ktorého prvoradým zmyslom bude poskytovanie služieb a nie bezprostredné obohacovanie sa nekalými praktikami.

Oblasť cien v trhovej ekonomike je špecifickou záležitosťou každej firmy. Neexistujú žiadne záväzne stanovené pravidlá, či predpísané metódy alebo postupy tvorby cien okrem rámcového zákona NR SR č.18/1996 Z.z. o cenách. Každý podnikateľ si tvorí svoju vlastnú cenovú stratégiu, vlastný postup pri určovaní výšky cien a ich presadzovaní na trhu geodetických a kartografických služieb. Predmetný zákon o cenách umožňuje, aby v rámci makroekonomickej regulačnej politiky, usmerňujúcej celkový objem dopytu a úroveň cien boli taktiež uplatnené špecifické regulačné nástroje v mikroštruktúre cien. Zákon vychádza z trhových podmienok a využíva skúsenosti obsiahnuté v obdobných zahraničných právnych normách (rakúskych, švajčiarskych, francúzskych a španielskych). Podrobnejšie informácie o zásadách oceňovania geodetických a kartografických výkonov, o cenách, rozpočtovaní a kalkuláciách v stavebníctve, o základoch cenotvorby vrátane základných pojmov a o cenovom podvádzaní uvádzajú autori [1], [2], [3], [4].

Predstavy a ciele podnikania, hlavne v prvých rokoch po roku 1989 sa v jednotlivých podnikateľských subjektoch v SR značne odlišujú od neskoršej reality. Môžeme konštatovať, že v súčasnom období vládne na slovenskom trhu geodetických a kartografických služieb prevaha ponuky nad dopytom. Takýto stav prirodzene vedie okrem iného k znižovaniu cien služieb v snahe získať akúkoľvek zákazku. Ak sa znižovanie cien realizuje optimalizáciou nákladov, zefektívnením pracovných postupov, nasadením dokonalejšej a presnejšej prístrojovej techniky, alebo znížením vlastných mzdových nákladov, rabatov a zisku, je to prirodzené a legálne správanie v rámci voľného trhu. Ak sa však cena za geodetické a kartografické služby zníži natolko, že nepokrýva oprávnené náklady a je reálne dotovaná z iných zdrojov, dostávame sa takpovediac na hranu zákona, keďže ide o jednu z foriem nekalej súťaže a to o cenový damping, resp. cenové podvádzanie [4]. Takéto správanie má aj priamy vplyv na kvalitu geodetických a kartografických prác a poškodzuje odberateľov, pretože núti spracovateľov podhodnotených prác nedodržiavať, resp. porušovať predpísané postupy, minimalizovať prípravu a štúdium vstupných podkladov, obmedzovať a zjednodušovať terénne práce, vynechávať kontrolné merania, okresávať výstupné spracovateľské elaboráty a pod. Takéto správanie znevažuje celú našu profesiu a znižuje našu

dôveryhodnosť v očiach odberateľov geodetických a kartografických prác i v očiach verejnosti.

2. CENOVÁ SÚSTAVA POUŽÍVANÁ NA SLOVENSKU

Cenovú sústavu, uplatňovanú na slovenskom trhu geodetických a kartografických služieb môžeme v našom ponímaní charakterizovať ako ucelený systém informácií, metodických návodov a postupov, slúžiacich na stanovenie ceny konkrétnej geodetickej a kartografickej činnosti, resp. služby. K najdôležitejším úlohám cenovej sústavy patrí:

- poskytovať odberateľom geodetických služieb aktuálne informácie o cenách jednotlivých geodetických a kartografických výkonov,
- poskytovať metodické postupy a podklady na racionálne spracovanie kalkulácie cien konkrétnych druhov geodetických a kartografických výkonov.

Cenová sústava používaná na Slovensku má spoločný základ v sústave, vytvorenej v 50.rokoch dvadsiateho storočia Ústavom normovania a merania v Prahe. Táto sústava bola priebežne odvtedy aktualizovaná a upravovaná niekoľkokrát. Posledná veľká reforma sústavy prebehla v roku 1989, ktorá bola východiskom na vytvorenie cenovej sústavy, ktorá je používaná v súčasnosti aj na Slovensku. Cenová sústava je v súčasnosti na Slovensku rozvíjaná a aktualizovaná najmä špecializovanými firmami, ako sú: Cenekon Bratislava, ÚEOS Komercia Bratislava, ODIS Žilina, UNIKA Bratislava a ďalšie. Prvkami cenovej sústavy sú najmä kalkulačné a cenové podklady, ktoré sa využívajú na kalkulácie nákladov, tvorbu rozpočtov a spracovanie ponukových cien geodetických a kartografických výkonov. Cenové a kalkulačné podklady tvoria rôzne orientačné oceňovacie a kalkulačné nástroje.

3. ZÁKLADNÉ PRÁVNE PREDPISY O CENÁCH PLATNÉ NA SLOVENSKU

V Slovenskej republike sú v súčasnosti v platnosti viaceré právne predpisy, týkajúce sa cien a ich tvorby. Medzi najdôležitejšie patria:

- Zákon NR SR č.18/1996 Z.z. o cenách v znení zákonov: č.196/2000 Z.z., č.276/2001 Z.z. a zákon č.436/2002 Z.z.
- Vyhláška MF SR č.87/1996 Z.z. v znení vyhlášky MF SR č. 375/1999 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon NR SR č.18/1996 Z.z. o cenách.
- Vyhláška MF SR č.465/1991 Zb. o cenách stavieb, pozemkov, trvalých porastov, úhradách za zriadenie práva osobného užívania pozemkov a náhradách za dočasné pozemkov v znení vyhlášok MF SR: č.608/1992 Zb., č.265/1993 Z.z. a č.375/1999 Z.z.
- Vyhláška MS SR č.86/2002 Z.z. o stanovení všeobecnej hodnoty majetku.

4. CENA DIELA PODĽA OBCHODNÉHO ZÁKONNÍKA

Cena diela podľa Obchodného zákonníka č.513/1991 Zb. v znení 38 noviel (posledná novela zákon č.9/2013 Z.z.) je cena, ktorú má objednávateľ, či obstarávateľ zaplatiť za zhotovenie diela na základe zmluvy o dielo. Cena diela ako aj spôsob, ktorým sa má platenie zrealizovať (platobné podmienky) sú spravidla dojednané v zmluve o dielo. Obchodný zákonník umožňuje dohodu o uzavretí zmluvy o dielo aj bez určenia ceny, umožňuje dohodu o spôsobe jej určenia, ak zmluvné strany v zmluve vyjadria zhodnú vôľu uzavrieť zmluvu bez stanovenia ceny. V týchto prípadoch je objednávateľ povinný zaplatiť cenu, ktorá sa obvykle platí za porovnateľné dielo v dobe uzavretia zmluvy za obdobných obchodných podmienok (platobné podmienky, miesto vykonávania diela, doba plnenia, náročnosť vykonávania diela),

tzv. všeobecná cena. V súvislosti s výškou ceny sa ustanovuje povinnosť súladu všeobecne záväzných predpisov o cenách a určenia ceny v zmluve (§ 758 Obchodného zákonníka).

Obchodný zákonník nestanovuje povinnosť objednávateľovi pred započatím diela poskytnúť zhotoviteľovi preddavok na cenu diela. Pri rozsiahlejších dielach sú pravidla platobné podmienky dojednané v zmluve o dielo a cena diela je rozdelená do niekoľkých častí, pričom určitá časť ceny (5-20%) sa platí v určenej dobe po uzavretí zmluvy. Ďalšie časti ceny diela sa platia pravidelne počas vykonávania diela, časť po prevzatí diela, prípadne určitá zvyšná časť až po uplynutí záručnej doby. Preddavok sa považuje podľa predmetného zákona za čiastočné plnenie záväzku objednávateľa a platiť cenu diela.

Pri zmluve o dielo sa pri určovaní ceny využíva osobitný inštitút „rozpočet“. Rozpočet je spôsob určenia ceny na základe kalkulácie nákladov, ku ktorému sa pripočíta požadovaná výška zisku. Tento spôsob sa uplatňuje predovšetkým v investičnej výstavbe a to aj vzhľadom na tú skutočnosť, že u stavieb vyžadujúcich stavebné povolenie sa predpisuje vypracovanie rozpočtu vykonávacou vyhláškou k stavebnému zákonu. Cena určená na základe rozpočtu je obvykle cenou konečnou, preto správne určenie potrebných nákladov a ich ocenenie je prvoradým záujmom zhotoviteľa.

Zmluvné strany si môžu dohodnúť aj , tzv. rozpočtovanie ako spôsob stanovenia ceny, pri ktorej zhotoviteľom nie je určená (odhadnutá) cena ako cena konečná, ale k súhrnu vynaložených nákladov sa pripočíta dohodnutá miera zisku a takto sa určí konečná cena .

Obchodný zákonník vo väzbe na rozpočet predpokladá dve možnosti jednostrannej zmeny ceny diela:

- a) ak sa cena diela určila na základe rozpočtu, ktorý zo zmluvy nemal zaručenú úplnosť a vyššie náklady boli spôsobené potrebami činností, ktoré neboli v čase uzatvárania zmluvy predvídateľné a zhotoviteľ uplatní tento svoj nárok u objednávateľa bez zbytočného odkladu potom, čo sa ukázala nevyhnutnosť zmeny spolu s oznámením požadovaného zvýšenia., ak objednávateľ prejaví pochybnosti s oprávnenosťou požiadavky zvýšenia ceny je zhotoviteľ povinný preukázať zvýšenie nákladov,
- b) ak sa cena určila na základe rozpočtu, ktorý zmluvné strany nepovažovali za záväzný, prekročenie nákladov bolo nevyhnutné a účelné a zhotoviteľ uplatní svoj nárok u objednávateľa bez zbytočného odkladu potom, čo sa ukázala nevyhnutnosť zmeny spolu s oznámením požadovaného zvýšenia.

Ak objednávateľ prejaví pochybnosti s oprávnenosťou požiadavky zvýšenia ceny, je zhotoviteľ povinný preukázať zvýšenie nákladov.

Označenie rozpočtu za nezáväzný bude využívať zhotoviteľ predovšetkým v období zvyšovania cenovej hladiny. Zhotoviteľ je povinný preukazovať, že došlo k zvýšeniu cien práve u vstupov, ktoré musel nevyhnutne použiť pri realizácii diela. Pri komplikovaných rozpočtoch (náročných na počet rozpočtovaných položiek) sa môže stanoviť nezáväznosť položiek len pri rozhodujúcich položkách.

Ak objednávateľ nesúhlasí s cenou stanovenou jednostranne zhotoviteľom, tento má nárok obrátiť sa na súdy so žiadosťou o rozhodnutie vo veci určenia ceny. Žalobný petit by mal znieť priamo na určenie ceny súdom. Objednávateľ má nárok na odstúpenie od zmluvy a to v prípade, že požadované zvýšenie ceny zhotoviteľom presahuje o viac ako 10% cenu určenú na základe rozpočtu. Hranica 10% z ceny určenej rozpočtom je zákonom stanovená dispozitívne.

Splatnosť ceny upravuje Obchodný zákonník tak, že pri neexistencii inej dohody je cena splatná až po skončení diela, prípadne po jeho vykonaní, pričom zákonom nie sú upravené otázky účtovania, či fakturácie a platenia (Obchodný zákonník, § 546-550).

Maximálna lehota splatnosti faktúr v rámci dodávateľsko-odberateľských vzťahov sa od začiatku februára 2013 obmedzí. Účinnosť totiž nadobudla novela Obchodného zákonníka, ktorou sa stanovuje maximálna lehota splatnosti na 60 dní, pričom pre subjekty verejného

práva, ako sú napríklad vyššie územné celky (VÚC), obce, či štátne orgány platí len 30 dňová lehota splatnosti. Novelu, ktorá vychádza z európskej smernice o boji proti oneskoreným platbám, schválila NR SR v závere minulého roka.

5. ZÁSADNÉ NÁLEŽITOSTI VYPRACOVANIA CENOVEJ PONUKY

Štruktúra cenovej ponuky by mala obsahovať tieto zásadné náležitosti:

A. Názov zákazky.

B. Špecifikácia rozsahu prác.

- Výkaz výmer (vypracovaný projektantom a poskytnutý buď v rámci podkladov od stavebníka (investora), alebo vypracovaný zhotoviteľom na základe podkladov od stavebníka.
- Špecifikácie materiálov (ich zoznam obsahuje výkaz výmer).
- Číselný kód klasifikácie stavebného objektu, stavebných prác, resp. geodetických a kartografických činností, ktorých sa týka zákazka.

C. Kvalitatívne podmienky zákazky.

- Preukazovanie spôsobilosti zabezpečiť kvalitu.
- Preukazovanie kvality stavebných prác, resp. geodetických a kartografických činností.
- Referencie o kvalite obdobných zákaziek realizovaných konkrétnou firmou.
- Certifikáty kvality alebo ocenenia.

D. Dodacie podmienky zákazky.

- Dodacie termíny.
- Záručná doba.
- Režim staveniska a časový harmonogram výstavby.
- Externí zhotovitelia.
- Podmienky dodávky stavebných prác, resp. geodetických a kartografických činností.

E. Všeobecné podmienky zákazky.

- Platnosť a obsah podkladov na oceňovanie.
- Popisy stavebných prác i geodetických činností a ich merné jednotky.
- Spôsob merania stavebnej produkcie a kontroly geodetických činností.
- Názvoslovie a definície základných pojmov predmetnej problematiky.

F. Ostatné podmienky zákazky.

- Fakturácia realizovaných prác.
- Splatnosť faktúr.
- Zálohy a splátky.
- Prirážky a zrážky.
- Riešenie sporov medzi zmluvnými stranami.
- Krytie škôd.
- Odstúpenie od zmluvy o dielo.

Aj napriek tomu, že podnikatelia pri získavaní zákazky považujú za najvýznamnejší parameter práve cenu, dopúšťajú sa pri jej stanovení mnohých chýb, ktoré môžu vyústiť až do ekonomického kolapsu celého podnikateľského subjektu. Nedostatky a chyby pri spracovaní cenovej ponuky uvádzam v skrátenej podobe nasledovne:

- Cenové ponuky sú často spracovávané v časovom strese.
- Cenové rozhodovanie z hľadiska prijatia zákazky je často intuitívne.
- Chýba analýza optimálneho návrhu technického a organizačného postupu realizácie zákazky.
- Pri tvorbe cien sa často uplatňuje rutinerstvo a improvizácia.

- Používaný kalkulačný cenový systém často vychádza z neobjektívizovaných podkladov, nezodpovedajúcich skutočným podmienkam stavebnej, či geodetickej firmy a podmienkam konkrétnej zákazky.
- Nesprávnosť rozvrhovania nepriamych nákladov.
- Cenové ponuky sú často vytvorené iba z podkladov poskytovaných vo forme databáz, obsahom ktorých sú, tzv. smerné orientačné ceny bez zohľadnenia konkrétnych podmienok v oblasti vlastných nákladov danej firmy a podmienok trhu služieb.
- Prevažuje nákladovo orientovaná tvorba cien v porovnaní s konkurenčne orientovanou tvorbou cien.
- Informácie o nákladoch sú často nepresné a ich využívanie potom negatívne pôsobí na konkurenčnú schopnosť a ziskovosť.
- Definovanie fixných a variabilných nákladov je nejednoznačné a nezohľadňuje dynamiku ich budúceho vývoja.
- Do ceny sa dostávajú cez rozvrhové základne aj, tzv. neefektívne fixné náklady (odpisy z nevyužívaných investícií, najmä prístrojových), ktoré negatívne ovplyvňujú výšku ceny.
- Chýba jednoznačná cenová stratégia na získavanie zákaziek.
- Chýba, resp. nie je spracovaný, tzv. cash-flow, t.j. plán toku peňazí, zjednodušene povedané: kedy je potrebné zaplatiť náklady (mzdy, materiál, odvody, dopravu) a kedy prídu peniaze od odberateľa, koľko vlastných prostriedkov potrebuje spracovateľ na realizáciu zákazky.

Podrobnejšie informácie uvádza autor publikácie [2].

7. METODIKA TVORBY CIEN

Metodika tvorby cien obsahuje pravidlá používania spôsobov tvorby cien. Pokiaľ sú spôsoby tvorby cien pre jednotlivé odbory schválené alebo záväzné, musia ich používať všetky organizácie, pre ktoré platí jednotnosť cien., v opačnom prípade môžu organizácie používať také spôsoby tvorby cien, ktoré sú pre dané konkrétne prípady najvýhodnejšie.

Ceny, vytvorené niektorým spôsobom tvorby cien môžu byť v záujme zvýraznenia podmienok realizácie ďalej upravené o cenové zvýhodnenie alebo znevýhodnenie. Cenové zvýhodnenie sa uplatňuje najmä z titulu kvality, technickej úrovne, mimoriadneho prevedenia. Organizácie ho spravidla dojednávajú vo forme prirážky k základnej cene. Cenové zvýhodnenie sa musí uplatňovať napríklad pri výrobkoch a službách zaradených do nižšieho kvalitatívneho stupňa.

Vydávanie cenníkov v Slovenskej republike zabezpečujú pre štátnu sféru ústredné orgány štátnej správy (pre rezort geodézie a kartografie je to ÚGKK SR) v prípadoch cien, určených jednotne pre celú SR, alebo pre určitú oblasť. V podnikateľskej sfére si právnické, či fyzické osoby vydávajú, tzv. ponukové cenníky, ktoré úzko nadväzujú na cenník ÚGKK SR – VC-20/103/1989. Okrem zodpovedných právnických a fyzických osôb, pracujúcich v oblasti katastra nehnuteľnosti a inžinierskej geodézie, ktoré si spravidla aktualizujú svoje ponukové cenníky už skôr spomenutá špecializovaná firma UNIKA Bratislava vytvorila pomerne komplexný ponukový cenník geodetických prác v roku 2010, ktorý využíva pomerne široká komunita komerčných geodetov a kartografov.

Metódy tvorby ponukových cien

A. Metóda odvodená z existujúceho cenníka VC-20/103/1989.

Tvorba cien podľa predmetnej metódy spočíva prakticky v 10 násobnom a väčšom navyšovaní cenovej úrovne cenníka VC-20/103/1989. Horná hranica cenového rozpätia sa

odporúča používať pri obtiažnejších a presnejších geodetických prácach, resp. pri prácach malého rozsahu s väčšou dopravnou vzdialenosťou.

B. Metóda použitia priemerných cien za 1 hodinu IP, THP a figuranta.

Túto metódu je vhodné použiť pri tvorbe cien vtedy keď je dostatočne presný apriórny odhad potreby času na realizáciu konkrétnych geodetických a kartografických prác.

C. Metóda individuálnej kalkulácie nákladov a zisku s prihliadnutím k normatívu.

Túto metódu tvorby cien je vhodné používať len pri veľmi netradičných atypických, resp. špeciálnych geodetických prácach.

8. ZÁSADY STANOVENIA ZMLUVNEJ CENY

Cena geodetických a kartografických výkonov, či služieb sa stanovuje dohodou zhotoviteľa (dodávateľa) a obstarávateľa (odberateľa) v zmluve o dielo v zmysle §2 zákona NR SR č.18/1996 Z.z. o cenách, v znení neskorších predpisov. Geodetické a kartografické výkony označujeme v súlade s §13 zákona NR SR č.18/1996 Z.z. a to pre odbor 984 v zmysle jednotnej klasifikácie výkonov. Zmluvná cena platí v týchto variantoch:

- a) pre celú dodávku geodetických a kartografických prác,
- b) pre dohodnutú etapu geodetických a kartografických prác,
- c) pre vopred stanovené geodetické výkony a merné jednotky, ktorých množstvo je určené v zmluve,
- d) pre geodetické a kartografické výkony, pri ktorých množstvo merných jednotiek nemožno vopred dostatočne presne stanoviť (zmluva predpokladá upresňovanie dohodnutej orientačnej ceny obvykle na časové obdobie hospodárskeho roku, a to na základe objemu skutočne realizovaných prác za vopred stanovené ceny za merné jednotky, napríklad: bod, ha, 100m a pod.

9. VŠEOBECNÉ PODMIENKY CENNÍKA

Pod cenníkom vo všeobecnosti chápeme určitý súpis, resp. zoznam cien výrobkov alebo výkonov podnikateľského subjektu. Súčasťou cenníka sú zvyčajne dotácie a platobné podmienky, v niektorých prípadoch i základné technicko-ekonomické parametre s príslušným vyobrazením, resp. zdokumentovaním výrobkov, či služieb vo forme katalógu. Cenník sa vydáva v súlade s platným zákonom č.18/1996 Z.z. o cenách. Ceny uvedené v cenníku obsahujú priame a nepriame (režijné) náklady výkonov a zisk. Ceny neobsahujú: náklady na úhradu prípadných škôd na porastoch, či stavbách, náklady na odstraňovanie prekážok, náklady na mimoriadne dopravné prostriedky, náklady vzniknuté v dôsledku prerušenia prác na základe rozhodnutia obstarávateľa (odberateľa), náklady vzniknuté extrémnymi pracovnými podmienkami, veľmi krátkymi lehotami dodania výrobkov i služieb a daň z obratu. Ceny na takto vzniknuté náklady sa stanovujú zmluvnou cestou, resp. dohodou primerane konkrétnym prípadom.

Podmienky používania ponukových cien vybraných geodetických činností

Ponukové ceny vybraných geodetických a kartografických činností spravidla zostavujeme do prehľadných tabuliek s uvedením určitého rozpätia minimálnej a maximálnej ceny predmetného výkonu, či služby. V týchto tabuľkách uvedené ceny bývajú spravidla podkladom na stanovenie zmluvnej ceny medzi zhotoviteľom (dodávateľom)

a obstarávateľom (odberateľom) geodetických a kartografických prác podľa zásad uvedených v kapitole 8. Uplatnenie zásady d) kapitoly 8 platí prednostne pre vybrané geodetické výkony v oblasti inžinierskej geodézie. V zmluve o dielo sa pre takýto prípad dohodnú konkrétne ceny pre jednotlivé výkony, uvedené v tabuľkovej časti cenníka. Tieto ceny sa potom fakturujú v súlade so skutočne vykonanými geodetickými prácami, obvykle v mesačných, resp. štvrtročných etapách.

Ceny určené rozpätím minima a maxima by mali obsahovať predovšetkým náklady dané:

- a) obťažnosťou poľných (terénnych) a spracovateľských prác,
- b) obsahovou náročnosťou a úplnosťou (hlavne máp,
- c) bežnými prírodnými a klimatickými vplyvmi a dopravnými nákladmi (intenzita, vzdialenosť),
- d) bežnými podmienkami bezpečného pracovného prostredia v extravilánoch a intravilánoch obcí, miest a priemyslových, či iných závodov,
- e) cenami materiálov a kooperácie zhotoviteľa (dodávateľa) nevyhnutné na realizáciu predmetných geodetických prác, hlavne však cenami za využitie údajov o štátnych bodových poliach a údajov katastra nehnuteľností.

10. KVALITATÍVNE A DODACIE PODMIENKY VYBRANÝCH GEODETICKÝCH VÝKONOV

Kvalitatívne podmienky

Predmetné kvalitatívne podmienky pre geodetické a kartografické výkony uvádzané v tabuľkových častiach ponukových cenníkov bývajú dané predovšetkým:

- a) platnými technickými normami STN, spadajúcimi do činnosti Technickej komisie č.89 pre geodéziu a kartografiu pri SÚTN (názvoslovie, značky veličín v GaK, bodové polia, mapy veľkých mierok, značkové kľúče, vytyčovacie odchýlky, kontrolné merania, meranie posunov stavebných objektov a pod.),
- b) platnými technickými normami STN súvisiacich odborov (najčastejšie ide o geometrické podmienky stavebných objektov, stavebných konštrukcií a technologických zariadení,
- c) právnymi predpismi, prípadne podnikovými technickými predpismi obstarávateľa, uvedenými v zmluve o dielo v podrobnej špecifikácii predmetu zmluvy,
- d) jednoznačne charakterizovanou presnosťou konkrétnych geodetických prác, uvedenou v zmluve o dielo.

Dodacie podmienky

BODOVÉ POLIA (984 1..)

- a) stabilizované, prípadne signalizované body v teréne, či na objektoch,
- b) súradnice PGP, výšky bodov výškových bodových polí, prípadne ich zoznam,
- c) geodetické údaje PGP, nivelačné údaje bodov výškových bodových polí,
- d) prehľadný náčrt bodov siete vo vhodnej mierke,
- e) technická správa.

MAPOVANIE (984 2..)

- a) originály (meračské, zostaviteľské, topografické) všetkých prvkov máp (polohopis, výškopis, popis),
- b) súradnice a výšky PGP,
- c) zoznam súradníc, prípadne aj výšok a príslušný grafický prehľad číslovania podrobných bodov polohopisu (výškopisu) pre digitálnu mapu veľkých mierok,

- d) technická správa,
- e) ďalšie podmienky, dohodnuté zmluvne, napríklad: meračské zápisníky, náčrty, geodetické výpočty, počítačové výstupy a média a pod.

ÚČELOVÉ MERANIA (984 2..)

- a) v teréne označené body hraníc, či ďalších prvkov polohopisu (profily, inžinierske siete a podobne),
- b) geometrické plány v náležitostiach, stanovených platnými technickými predpismi rezortu geodézie a kartografie (ÚGKK SR) vrátane bodov hraníc, označených v teréne,
- c) meračské originály samostatných prvkov polohopisu, alebo bodov trasy inž. sietí,
- d) matrice profilov a ich zákres do máp,
- e) číselná dokumentácia výpočtov objemov (kubatúry),
- f) technická správa,
- g) ďalšie podmienky dohodnuté zmluvne, napríklad: miestopisy prvkov polohopisu, počty grafických elaborátov a pod.

VÝKONY INŽINIERSKEJ GEODÉZIE (984 3..)

- a) súradnice a výšky bodov vytyčovacej siete vrátane charakteristík presnosti (prípadne ich zoznam), grafický prehľad bodov vytyčovacej siete vo vhodnej mierke, geodetická stabilizácia bodov siete vrátane protokolu o odovzdaní odberateľovi v teréne,
- b) vytýčené podrobné body stavebných objektov a technologických zariadení (značky a ich zaistenie), protokol o odovzdaní – obsahujúci súradnice, resp. výšky, pravouhlé alebo polárne vytyčovacie prvky, kóty, omerné miery a pod.,
- c) grafické znázornenie priestorových vzťahov koľajnicových pásov žeriavových dráh, žeriavov a ich častí,
- d) číselná a grafická dokumentácia vodorovných a zvislých posunov stavebných objektov,
- e) číselné výsledky objemov rôznorodých prírodných a umelých objektov,
- f) číselné a grafické výsledky profilov podzemných objektov,
- g) protokol o dokumentácii skutočného vyhotovenia stavebných objektov v grafickej forme, umožňujúcej zobrazenie do mapy veľkej mierky, či pre kresbu technicko-prevádzkových výkresov dokončených stavebných objektov,
- h) technická správa.

Podrobnejšie informácie hlavne v tabuľkovom prehľade uvádza autor [1].

11. ZÁVER

Predmetný príspevok bol spracovaný v snahe poskytnúť končiacim absolventom odboru geodézie a kartografie na slovenských technických univerzitách určitú pomôcku pri nástupe do geodetickej praxe. Problematika oceňovania geodetických a kartografických výkonov v trhovom hospodárstve na malom Slovensku prešla viac ako 20 ročným vývojom, po ktorom nemožno konštatovať, že je doriešená, ale je veľmi zložitá a v súčasnosti dospela do štádia veľkého cenového podvádzania, z dôvodu nedostatku geodetických a kartografických prác a prebytku geodetov a kartografov na trhu geodetických prác. Je na nás, hlavne autorizovaných geodetoch a kartografoch, združených v Komore geodetov a kartografov ako sa s uvedeným problémom vysporiadame, resp. ako ho budeme riešiť. Pre nových uchádzačov o autorizáciu v oblasti katastra nehnuteľnosti i v oblasti inžinierskej geodézie odporúčam pri riešení problémov oceňovania geodetických a kartografických výkonov preštudovať okrem právnych predpisov aj materiály a dokumenty uvedené v priloženom zozname literatúry, t.j. [1], [2], [3], [4].

LITERATÚRA

- [1] LUKÁČ,Š.: Zásady oceňovania geodetických a kartografických výkonov. (Rukopis prednášok z predmetu Legislatíva geodetických činností).Katedra geodézie Stavebnej fakulty STU 2013.
- [2] MESÁROŠ,F.: Ceny, rozpočet a kalkulácie v stavebníctve. Bratislava, Cenecon, spol. s.r.o. 2003. 287 s.
- [3] NAGY,Š. a i.: Základy cenotvorby. Slovenský geodet a kartograf č.3/2010. s.6-8.
- [4] REPÁŇ,P.: Damping – cenové podvádžanie. Slovenský geodet a kartograf č.3/2012. s.8-10.

Lektoroval: Ing. Peter Repáň
predseda Ekonomickej komisie Komory geodetov a kartografov