

# **Otázky ku kvalifikačnej skúške**

**na preukázanie odbornej spôsobilosti podľa §6 písm. d) až j)**  
**zákona NR SR č. 215/1995 o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov**

## **1.oblasť: KATASTER NEHNUTEĽNOSTÍ A INFORMAČNÉ SYSTÉMY**

1. Orgány štátnej správy na úseku katastra nehnuteľností, katastrálna inšpekcia, pôsobnosť katastrálnej inšpekcie.
2. Predmet a obsah katastra nehnuteľností, katastrálne konanie, verejnosť katastrálneho operátu a poskytovanie informácií z katastra nehnuteľností, vykonávanie zmien v súboroch katastra nehnuteľností.
3. Časti katastrálneho operátu, záväznosť a hodnovernosť údajov katastra nehnuteľností.
4. Podklady z katastra nehnuteľností potrebné na prípravu projektovej dokumentácie stavby. Podklady z katastra nehnuteľností potrebné na kolaudáciu stavby.
5. Vektorová katastrálna mapa (definícia, druhy, vrstvy, obsah, presnosť). Metódy na tvorbu a aktualizáciu vektorovej katastrálnej mapy.
6. Geometrický plán (definícia, účel, obsah, presnosť merania, náležitosti, autorizačné a úradné overovanie).
7. Podklady na vyhotovenie geometrických plánov, súčinnosť orgánov štátnej správy s vyhotoviteľmi, aplikačné programové prostriedky na získanie podkladov z katastra.
8. Vytyčovanie hraníc pozemkov (definícia, účel, obsah, presnosť merania, náležitosti, autorizačné overovanie) a adresný bod (definícia, legislatíva a náležitosti).
9. Informačný systém geodézie, kartografie a katastra (správcovia, formy poskytovania údajov, webové služby, ZBGIS, záväzné výmenné formáty, ortofotomozaika).
10. Informačný systém katastra nehnuteľností (ISKN) : obsah, báza údajov, aktualizácia a poskytovanie údajov a aplikačné programové prostriedky.
11. Informačný systém o území (základná báza údajov, účel, využitie).

## **2.oblasť: GEODETICKÉ ZÁKLADY A ZÁVAZNÉ REFERENČNÉ SYSTÉMY A RÁMCE NA ÚZEMÍ SR**

12. Právne a technické predpisy pre oblasť geodetických základov (GZ), definícia a delenie GZ.
13. Záväzný geodetický referenčný systém a ich realizácie, vymenovanie, definície, EPSG kódy.
14. Geodetický bod, zariadenia geodetických bodov (GB), zriaďovanie a ochrana zariadení GB a bodov GZ, povinnosti a obmedzenia zriaďovateľa GB a vlastníka nehnuteľnosti s GB, evidencia hlásení o GB a bodoch GZ.
15. Štátna priestorová sieť (členenie, charakteristika tried).
16. Štátna nivelačná sieť (členenie, typy stabilizácie, zásady nivelačného merania VPN, PN, krajné odchýlky pre oddiel).
17. Štátna trigonometrická sieť (história budovania siete, členenie bodov, označenie, Křovákovo zobrazenie).
18. Realizácia JTSK a JTSK03, vznik JTSK03, vyjadrenie vzťahu medzi S-JTSK (JTSK) a S-JTSK (JTSK03).
19. SKPOS-definícia, štruktúra, typy služieb a presnosti.
20. Metódy merania GNSS-princíp, charakteristiky, prístrojové vybavenie, presnosti.

21. Rezortná transformačná služba-účel, záväznosť, dostupnosť, možnosti využitia, prevodová interpolačná tabuľka, podporované systémy a transformácie.
22. Lokálne geodetické siete-spôsoby budovania, stabilizácie bodov, presnosť určenia parametrov, transformácie do záväzných referenčných systémov.

### **3.oblasť: TEMATICKÉ MAPY VEĽKÝCH MIEROK A NEVYHNUTNÉ DOKLADY I PODKLADY PRE POVOLENIE, PROJEKTOVANIE A KOLAUDÁCIU STAVBY**

23. Právne a technické predpisy pre realizáciu tematických máp veľkých mierok.
24. Metódy merania, obsah tvorby, presnosť a nadväznosť na informačné systémy.
25. Technická mapa mesta (TMM) a základná mapa závodu (ZMZ).
26. Technické mapy pre dopravnú infraštruktúru (ZMD, JŽM, ZML).
27. Geodetická dokumentácia vodných tokov (geodeticko-hydrografický pasport, bodové pole, mapové podklady, profily).
28. Geodetická časť dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby (G-DSVS) – nové postupy a technológie tvorby 3D dokumentácie a BIM.
29. Nevyhnutné doklady a dokumentácia pre žiadosť o povolenie stavby (obsah a náležitosti).
30. Geodetické podklady na prípravu projektovej dokumentácie stavby (obsah a náležitosti).
31. Geodetické podklady pre kolaudáciu stavby (obsah a náležitosti).

### **4.oblasť: VYTYČOVANIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV A ZARIADENÍ A ICH DOKUMENTÁCIA**

32. Polohové a výškové vytyčovacie siete (druhy, tvar, presnosť, spôsob budovania a určenia jej parametrov).
33. Projekt vytyčovacej siete (obsah a náležitosti).
34. Obsah a náležitosti koordinačného a vytyčovacieho výkresu na polohové a výškové vytýčenie stavebného objektu, druhy vytyčovacích výkresov.
35. Základné úlohy polohového a výškového vytyčovania (metódy, presnosť, dokumentácia výsledkov).
36. Vytýčenie priestorovej polohy a podrobné vytýčenie stavebného objektu.
37. Vytyčovanie líniových a plošných stavebných objektov.
38. Vytyčovanie stavebných objektov s priestorovou skladbou.
39. Vytyčovanie a kontrola zvislosti (naklonenia) stavebného objektu.
40. Vytyčovacie práce a kontrolné merania pri výstavbe ciest a železníc.
41. Vytyčovacie práce a kontrolné merania pri výstavbe mostov.
42. Vytyčovacie práce a kontrolné merania pri výstavbe vodných stavieb.
43. Vytyčovacie práce a kontrolné merania pri výstavbe tunelov.
44. Vytyčovanie priemyselných a strojárenských technologických zariadení.
45. Presnosť vytyčovacích prác a kontrolných meraní (právne a technické predpisy, charakteristiky presnosti, stavebná a vytyčovacia odchýlka).
46. Náležitosti a formy dokumentácie výsledkov vytyčovania a kontrolného merania stavebného objektu a analýza presnosti.

## **5.oblasť: MERANIE POSUNOV A PRETVORENÍ STAVEBNÝCH OBJEKTOV**

47. Projekt na meranie posunov stavebných objektov (obsah, určenie presnosti merania posunov, vyhodnotenie výsledkov a ich interpretácia).
48. Metódy na meranie vodorovných posunov stavebných objektov (presnosť merania, presnosť určenia výsledkov a ich interpretácia, štatistická analýza).
49. Metódy na meranie zvislých posunov stavebných objektov a ich naklonenia (presnosť merania, presnosť určenia výsledkov a ich interpretácia, štatistická analýza).
50. Overovanie stability siete vzťažných bodov pri meraní posunov, presnosť určenia posunov.
51. Meranie posunov vodných stavieb počas prevádzky.
52. Meranie posunov mostných objektov počas výstavby a prevádzky.
53. Meranie posunov mostných objektov počas zaťažovacej skúšky.
54. Meranie posunov tunelových stavieb počas výstavby a prevádzky.
55. Meranie posunov technologických zariadení v priemysle.
56. Nové možnosti merania posunov automatizovanými meracími systémami s kontinuálnou registráciou výsledkov.

## **6.oblasť: KONTROLA GEOMETRICKÝCH PARAMETROV PRIEMYSELNÝCH ZARIADENÍ**

57. Charakteristika, členenie a hlavné geometrické podmienky žeriavových dráh a žeriavov a súvisiace právne a technické predpisy na ich kontrolné meranie.
58. Kontrola geometrických parametrov (smerových a výškových) žeriavových dráh a žeriavov a ich vyhodnotenie.
59. Kontrola geometrických parametrov priemyselných zariadení, oceľových konštrukcií a strojárenských výrobkov a zariadení.

## **7.oblasť: NOVÉ METÓDY MERANIA A DOKUMENTOVANIA V GEODETICKEJ PRAXI**

60. Využitie fotogrametrie v stavebníctve, urbanizme, priemysle, archeológii a pamiatkovej ochrane (prístrojová technika, metódy merania, presnosť, výstupy a elaboráty).
61. Možnosti využitia dronov v geodetickej praxi (legislatívne podmienky, zber a spracovanie údajov, presnosť, výstupy a elaboráty).
62. Nové možnosti merania a dokumentovania technologických zariadení v priemysle (nové meracie systémy, 3D dokumentácia, BIM).

## **8.oblasť: LEGISLATÍVA GEODÉZIE A KARTOGRAFIE**

63. Vymenujte nosné právne predpisy (primárne a sekundárne) v rezorte geodézie a kartografie v SR, prijaté po roku 1989. Vymenujte vybrané geodetické a kartografické činnosti pre oblasť Inžinierskej geodézie podľa § 6 zákona č.215/1995 Z. z.
64. Vymenujte, ktoré činnosti v odbore geodézia a kartografia upravuje vyhláška ÚGKK SR č.75/2011 Z. z. a ktorých subjektov sa dotýka.

65. Charakterizujte geodetické činnosti na vyhotovenie a vykonanie projektu pozemkových úprav v zmysle vybraných geodetických a kartografických činností vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
66. Charakterizujte meranie, digitalizáciu a zobrazenie objektov, ktoré sa preberajú do základných štátnych mapových diel s veľkou mierkou v zmysle vybraných geodetických a kartografických činností vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
67. Charakterizujte geodetické činnosti pri budovaní a aktualizácii informačných systémov o území v zmysle vybraných geodetických a kartografických činností vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
68. Vymenujte rozsah činnosti geodeta a kartografa v stavebnom procese podľa jednotlivých fáz stavebného procesu.
69. Charakterizujte geodetické a kartografické činnosti vo výstavbe pri spracovaní projektovej dokumentácie stavieb v zmysle vybraných geodetických a kartografických činností vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
70. Charakterizujte geodetické a kartografické činnosti vo výstavbe pri realizácii stavieb v zmysle vybraných geodetických a kartografických činností vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
71. Charakterizujte geodetické a kartografické činnosti vo výstavbe pri kolaudácii stavieb a následnej prevádzke stavieb v zmysle vybraných geodetických a kartografických činností vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
72. Ktoré geodetické činnosti počas realizácie stavieb zabezpečuje autorizovaný geodet a kartograf stavebníka a ktoré autorizovaný geodet a kartograf projektanta v zmysle vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z. ?
73. Ktoré geodetické činnosti počas realizácie stavieb zabezpečuje autorizovaný geodet a kartograf zhotoviteľa v zmysle vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z. ?
74. Charakterizujte autorizačné a úradné overenie výsledkov vybraných geodetických a kartografických činností v zmysle vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z.
75. Ktoré výsledky geodetických a kartografických činností pri projektovaní stavieb podliehajú autorizačnému overeniu v zmysle vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z. ?
76. Ktoré výsledky geodetických a kartografických činností pri uskutočňovaní stavieb podliehajú autorizačnému overeniu v zmysle vyhlášky ÚGKK SR č.75/2011 Z. z. ?
77. Charakterizujte samosprávu komory a činnosť jednotlivých orgánov komory v zmysle zákona NR SR č.487/2021 Z. z. o Komore geodetov a kartografov.
78. Charakterizujte pôsobnosť, zoznam, register, práva a povinnosti autorizovaných geodetov a kartografov a ich spôsob výkonu v zmysle zákona NR SR č.487/2021 Z. z. o Komore geodetov a kartografov.

**Spracovala:** Skúšobná a autorizačná komisia Komory geodetov a kartografov

V Bratislave 17.08.2022

Ing. Štefan Lukáč  
predseda komisie