



SILNICE, DÁLNICE A KŘIŽOVATKY

Zadání pro cvičení – ÚLOHA č. 1

(akademický rok 2022 – 2023)

STUDENT		
Příjmení:	Jméno:	Kruh:

Vypracujte vyhledávací studii úseku dvoupruhové silnice mezi body X a Y (vyznačené zelenými křížky) v daném vrstevnicovém plánu v měřítku 1 : 10 000 v extravilánu.

Území klasifikujte jako **rovinaté nebo mírně zvlněné** u mapových podkladů č. 10, 11, 12 a 13, jako **pahorkovité** u mapových podkladů č. 1, 4, 5, 8 a 9 a jako **horské** u mapových podkladů č. 2, 3, 6 a 7. Při návrhu kategorie silnice vycházejte dále z 50-tírážových hodinových intenzit dopravy podle sčítání z roku 2020 a ze zadaných koeficientů růstu dopravy pro roky 2030 a 2050.

Trasu navrhnete ve 2 výrazně odlišných **variantách** - **velkorysé** (charakterizované snahou o dosažení co nejnižších provozních nákladů) a **úsporné** (s co možná nejnižším objemem stavebních nákladů).

Obě varianty porovnejte zjednodušeným **technicko-ekonomickým hodnocením** v rámci 20-letého výhledu a dále pro obě navržené silnice **posuďte intenzitu** dopravy **podle** požadované **úrovně kvality dopravy**.

Vypracujte v těchto přílohách:

1. Průvodní zpráva včetně výpočtů prvků směrového a výškového řešení
2. Situace obou variant v měřítku 1 : 10 000
3. Podélné profily obou variant v měřítku 1 : 10 000 / 1 000
4. Orientační výpočet kubatur zemních prací a výpočet stavebních nákladů
5. Porovnání a posouzení obou variant podle požadované úrovně kvality dopravy (UKD_p)

50-TIRÁZOVÉ INTENZITY DOPRAVY „I ₅₀ “ PRO ROK 2020 [vozidlo / h]														
silnice:	III. třídy		II. třídy		I. třídy		III. třídy		II. třídy		I. třídy			
VOZIDLA	směr XY							směr YX						
osobní:	41	46	54	63	71	79	90	46	54	65	73	85	92	101
nákladní:	34	42	48	53	57	59	61	32	38	45	49	53	56	58
zadáno:														
KOEFIČIENTY RŮSTU DOPRAVY														
VOZIDLA	rok 2030							rok 2050						
osobní:	1.33	1.38	1.44	1.51	1.58	1.64	1.73	3.28	3.53	3.80	4.14	4.44	4.64	4.85
nákladní:	1.05	1.10	1.15	1.18	1.23	1.25	1.29	1.68	1.76	1.83	1.91	2.09	2.24	2.31
zadáno:														

Garant a přednášející předmětudoc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.

Učitelé (cvičící) předmětu Ing. Jan GALLIA

Ing. Daniela GÖTZOVÁ

mjr. Ing. Tomáš PADĚLEK, Ph.D.

Vedoucí ústavu Ing. Martin JACURA, Ph.D.