



SILNICE, DÁLNIČE A KŘIŽOVATKY

Zadání pro cvičení – ÚLOHA č. 2

(akademický rok 2022 – 2023)

STUDENT		
Příjmení:	Jméno:	Kruh:

Vypracujte návrh úrovně stykové křižovatky v bodě „X“ mezi hlavní komunikací, spojující body „A“ a „B“ a vedlejší komunikací, spojující body „C“ a „X“. Návrh doložte průběžnými výpočty geometrických prvků. Dále posuďte rezervy výkonnosti této křižovatky a stanovte střední dobu zdržení na vjezdech podle postupů normy ČSN 73 6102 a TP 188. Pro návrh křižovatky a určení rezerv její výkonnosti uvažujte označené hodnoty v následujících tabulkách:

50-TIRÁŽOVÉ INTENZITY DOPRAVNÍCH PROUDŮ „I ₅₀ “ [vozidlo / h]													
	Silnice												
POHYB	na hlavní (AB)												
přímo	2+8	200	220	240	260	280	300	320	340				
zadáno:													
POHYB	z hlavní (AB)							z vedlejší (XC)					
vlevo	7	55	80	105	130	155	180	4	20	25	30	35	40
vpravo	3	110	125	140	155	170	185	6	110	125	140	155	170
zadáno:													
PODÍL POMALÝCH VOZIDEL				KATEGORIE SILNIC									
typ komunikace	5 %	15 %	25 %	kategorie	S 6,5	S 7,5	S 9,5	S 11,5					
hlavní				hlavní (AB)									
vedlejší				vedlejší (BC)									
OZNAČENÍ PŘEDNOSTI V JÍZDĚ DOPRAVNÍ ZNAČKOU									P4		P6		
ÚHEL „α“ KŘÍŽENÍ PAPERKŮ							PODÉLNÝ SKLON „s“						
„AX“ A „CX“							s [%]	-2%	-1%	1%	2%	3%	
α [°]	75	80	85	90	95	100	A → B						
zadáno:							C → X						

Vypracujte v těchto přílohách:

- Diagram intenzit (v měřítku 1mm $\cong$ 20 vozidel/h) a schéma uspořádání jízdních pruhů křižovatky
- Stanovení rezervy výkonnosti křižovatky, střední doby zdržení na vjezdech křižovatky a stanovení a porovnání úrovně kvality dopravy
- Průvodní zpráva včetně výpočtů potřebných geometrických prvků
- Situace křižovatky v měřítku 1 : 500

Garant a přednášející předmětu doc. 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.