

Příloha k TZ : Dopravní telematická zařízení

OBLAST 1 – Modifikace křižovatek řízených světelným signalizačním zařízením (SSZ) za účelem zvýšení bezpečnosti dopravy

Oblast navazuje na některé dřívější projekty TSK a nově rozšiřuje funkcionalitu telematického systému. V Praze bylo v rámci toho doplněno funkcí stmívání 160 světelných signalizačních zařízení.

Intenzita světla signalizace (jas), tedy dobrá viditelnost za různých klimatických podmínek a v různou denní dobu, je pro bezpečnost dopravy zásadní. Schopnost dálkového dohledu ke kontrole dopravní situace nebo trestné činnosti posílilo také 65 kamerových systémů s videodetekcí, která zefektivňuje dynamické řízení SSZ.

OBLAST 2 – Doplnění a úprava infrastruktury SSZ a přenosu dopravních dat

Tato oblast se zabývá posilováním telematických prvků u křižovatek se světelným signalizačním zařízením (SSZ), jako jsou např. kamery, detektory atd. Toto posílení si vyžádalo výstavbu optických datových přístupových tras ve stanicích metra, ve kterých propojení mezi místnostmi optických zařízení s venkovními křižovatkami dosud chybělo. Optické kabely tak propojily 42 řídicích ústředen, z toho 10 na trase metra A, 19 na trase B a 13 na trase C. Infrastruktura odlehlých světelných křižovatek, které jsou mimo dosah optických a metalických kabelových datových spojení, byla doplněna standardizovanými bezdrátovými sítěmi.

Vyšší počet připojovacích bodů a zkapacitnění datové sítě umožnilo doplnění signalizačních zařízení dohledovými kamerami nebo moderními prvky sběru dopravních informací.

OBLAST 3 – Modernizace technologického zařízení v tunelu Těšnov

Součástí pražských komunikací je také několik tunelů, ve kterých více než kde jinde platí vysoké požadavky na zajištění bezpečnosti a plynulosti dopravy. 360 m dlouhý tunel Těšnov, spojující nábreží Ludvíka Svobody s Rohanským nábrežím, patří v Praze k nejstarším, a proto velmi pomohla jeho modernizace. Konkrétně se jedná o osvětlení LED technologií a vodící osvětlení pro lepší orientaci řidičů. Dále se optická síť i kamerový systém s videodetekcí staly kompatibilními s městským kamerovým systémem. Součástí modernizace je i měření proudění vzduchu a škodlivin (CO a Nox) a zvýšená požární bezpečnost.

OBLAST 4 – Doplnění sběru dopravních informací pro řízení dopravy

Doplnění sběru a zpracování dopravně inženýrských dat zajišťuje 78 nových inteligentních dopravních otočných kamer, vybavených podle potřeby doplňkovými senzory (bluetooth, radarový detektor apod.) a nezbytnými instalačními, napájecími a komunikačními prvky. Tyto kamery jsou základem telematického dohledového systému, který umožňuje 24 hodin denně kvalitní operátorský dohled – detekuje kolony, stojící vozidla, neprůjezdné křižovatky – a dokáže i sčítat vozidla, klasifikovat je, měřit rychlost a intenzitu dopravního proudu nebo počítat dojezdovou dobu ke vztažným cílům. Kamery byly instalovány v těchto lokalitách: Barrandovský most – Pražský okruh, Českobrodská, Kutnohorská, Svatovítská – Podbabská, Vídeňská, Chlumecká a Evropská.

OBLAST 5 – Modifikace režimu řízení SSZ z nadřazené úrovně včetně doplnění preference MHD

Zapojování většího množství technických zařízení a jejich propojování vytváří vyšší požadavky na zpracování dat a jejich využití k řízení dopravy. Základem jsou expertní systémy na úrovni umělé inteligence a rovněž vyšší míra automatizace křižovatek řízených SSZ s preferencí MHD. Z celkového počtu více než 630 křižovatek je touto funkcí vybavena zhruba polovina.