

Chytré křižovatky v Plzni jsou ještě chytřejší, technologie cílí na bezpečnost

O nové detektory, senzory a kamery rozšířilo město soustavu chytrých křižovatek v Plzni na Borech. Takzvaný dopravní polygon otevřený v srpnu 2023 vybavilo další chytrou technologií pro ještě bezpečnější průjezd vozidel touto lokalitou. Za instalací prvků stojí Správa informačních technologií města Plzně (SITMP), která zde ukazuje, jak efektivně je možné řídit dopravu ve městě. Kromě instalace těchto nových hardwarových prvků aktualizovala SITMP i speciální software, tzv. centrální prvek, který je nyní připraven k nasazení chytrých technologií na všechny křižovatky ve městě. Plzeň tak jako jeden z lídrů v Česku dále rozvíjí prostředí pro testování autonomní mobility.

„Autonomní mobilita a inteligentní řízení dopravy jsou pro Plzeň velká témata. Chytré technologie jsme před dvěma lety osadili na sedmi křižovatkách na Borech, nyní je dále rozvíjíme o nové kamery a senzory. Nasadili jsme příslušný software a jsme připraveni na vytvoření chytrých křižovatek po celém městě. Plzeň tak posiluje svou pozici lídra chytré mobility v Česku,“ řekl **Daniel Kůs**, radní města Plzně pro oblast Smart Cities a podporu podnikání.

Nově nasazené technologie na Borech přispívají k ještě efektivnějšímu dynamickému řízení dopravy s přihlédnutím k bezpečnosti. „Zajímavý je třeba varovný prvek přechodu pro chodce v zastávce Bory, což je LED pásek zafrézovaný do vozovky, který když detekuje blížící se tramvaj, začne červeně blikat. Je zaměřený na chodce dívající se do mobilu, tedy na mobilní zombie. Aby se technologie aktivovala, musí být křižovatka vybavena RSU jednotkou a tramvaj OBU jednotkou,“ vysvětlil **Luděk Šantora**, ředitel SITMP.

„V zastávce Univerzita, což je konečná tramvajová stanice linky č. 4 na Borech, jsme nově umístili detekční set, tedy kameru a měřicí LiDAR, který dokáže rozpoznat všechny objekty v prostoru, tj. chodce, tramvaje, autobusy, vozidla s OBU jednotkami. Na příjezdu do této zastávky je dále nový set tří senzorů obsahující termokameru, detekční kameru a zvukový senzor. Termokamera slouží především k odhalení přehřátí či zkratu ve vozech, stejně tak zvukový senzor detekuje nestandardní zvuky z podvozků a jiných technických částí vozidel. Všechny technologie přispívají k vyšší bezpečnosti a autonomní mobilitě tak, aby se například tramvaje samy v konečné zastávce posunovaly a řidič mohl plně využít přestávku v práci,“ popsal **Tomáš Benedikt**, ředitel úseku Rozvoj SITMP.

Kromě popsaných instalovaných kamer a senzorů aktualizovala SITMP i software, tedy prostředí tzv. centrálního prvku, který rozšiřuje současnou dopravní ústřednu o komunikaci mezi vozidly a křižovatkami. Centrální prvek byl napojen na Národní C-ITS prvek provozovaný Ředitelstvím silnic a dálnic ČR a může přebírat celonárodní informace třeba o dopravních zácpách, hromadných nehodách či kalamitách. Současně tento prvek obsahuje databázi všech křižovatek v Plzni a je připraven na nasazení chytrých technologií do všech těchto lokalit.

Město Plzeň vidí v chytré mobilitě budoucí směr, proto prostřednictvím svých organizací komplexně pracuje na jejím rozvoji. Skrze Správu veřejného statku města Plzně dochází k vybavování všech plzeňských křižovatek chytrými RSU (RoadSide Unit) jednotkami a plynulému řízení dopravy s prioritou pro vozidla IZS a MHD po celém městě. Plzeňské městské dopravní podniky zase nasazují stovky OBU (On-Board Unit) jednotek do svých vozů a aktuálně testují také antikolizní systém na tramvajových vozech typu 40T.

Město Plzeň tak usilovně pracuje na tom, aby bylo i nadále průkopníkem v oblasti autonomní mobility. Využívá k tomu technologie pracující na připojení k síti 5G, která zajišťuje rychlé stahování a odesílání dat, má nízkou odezvu a vysokou bezpečnost přenosu. Plzeň je díky zapojení do programu 5G pro 5 měst pokryta touto nejrychlejší 5G sítí.

SITMP dopravní polygon na Borech dále rozvíjela v rámci projektu „Rozšíření dopravní senzoričky využívající 5G síť“. Ten trval od října 2024 do prosince 2025. Výdaje činily 19,3 milionu korun bez DPH a hrazeny byly díky finanční dotaci z prostředků Evropské unie v rámci Národního plánu obnovy.



Správa informačních technologií města Plzně je příspěvkovou organizací města, která pracuje na usnadňování každodenního života obyvatel Plzně a zaměstnanců městských organizací. Díky dlouhodobé zkušenosti a znalosti veřejných služeb přichází s mnoha technologickými inovacemi podporujícími rozvoj chytrého města. Díky Plzeňskému inovačnímu ekosystému PINE usnadňuje život v regionu, rozvíjí talenty a inspiruje k podnikání. Kromě poskytování IT služeb jsou jejími součástmi Centrum robotiky, Drony SIT a SIT Port, který zajišťuje správu městského technologického parku TechTower. Městská organizace se aktivně angažuje v řadě evropských a mezinárodních projektů, ve kterých zastupuje západočeskou metropoli.