

# SMART CITIES

## ŘEŠENÍ PRO OBCE

---



# PROČ CETIN A SMART CITY? JSME PEVNÁ PÁTEŘ ČESKÉHO INTERNETU

V rámci budování optické infrastruktury uvažuje CETIN o jejím rozšířeném využití pro projekty z oblasti SMART CITY.

Rovněž hledáme zákazníky, se kterými CETIN společně s partnery otestuje vybraná chytrá řešení v rámci pilotních instalací.



**DOBÍJECÍ STANICE EV**



**PARKOVÁNÍ, KAMEROVÉ SYSTÉMY**



**MODERNIZACE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ**



**CHYTRÁ ZASTÁVKA**

# VYUŽIJME SPOLEČNĚ S PARTNERY NAPLNO MOŽNOSTI OPTICKÉ SÍTĚ

## DOBÍJECÍ STANICE

- ▶ Synergie s výstavbou optické sítě
- ▶ Přístupná veřejnosti
- ▶ Snížení lokálních emisí

## PARKOVÁNÍ, KAMEROVÉ SYSTÉMY

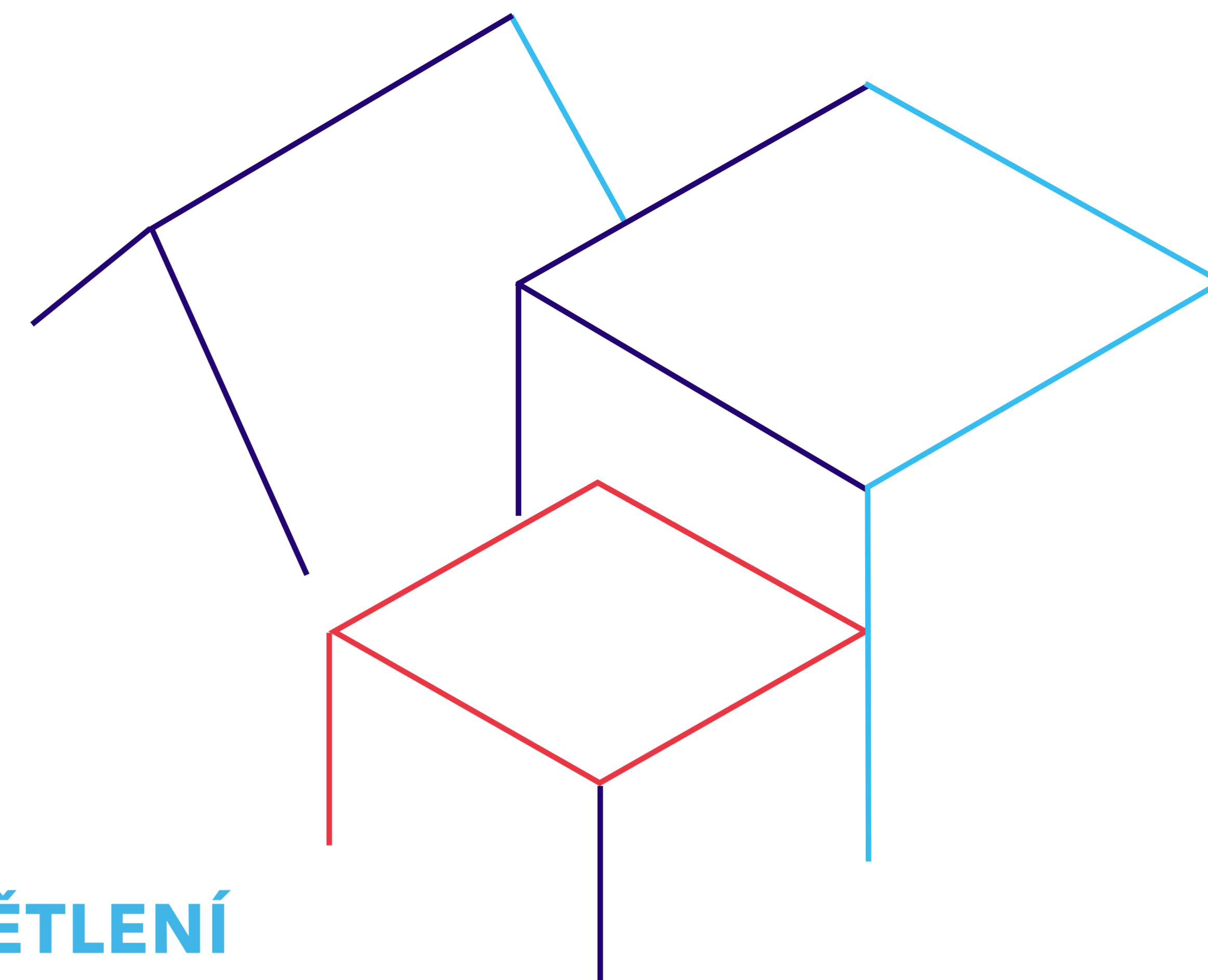
- ▶ Finanční přínos do obecního rozpočtu
- ▶ Možnost zřízení dobíjecí stanice
- ▶ Přehledný management parkování
- ▶ Posílení prevence kriminality

## MODERNIZACE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

- ▶ Úspora energie
- ▶ Posílení bezpečnosti v obci
- ▶ Možnost rozšíření funkcionalit sloupu

## CHYTRÁ ZASTÁVKA

- ▶ Aktuální informace o dopravě
- ▶ Dobíjení elektrokol, USB přípojka
- ▶ Rozšíření o 4G/5G modul
- ▶ Možnost osazení solárními panely
- ▶ Elektronická obecní vývěska s inzercí
- ▶ Chráněno kamerovým systémem
- ▶ Tlačítko pro defibrilátor



# DOBÍJECÍ STANICE



- ▶ Od roku 2035 bude ukončena výroba spalovacích motorů.  
Pro zajištění provozu elektrických vozidel **je nutné budovat veřejnou dobíjecí infrastrukturu** v rámci celé republiky.
- ▶ V rámci výkopových prací pro budování optických sítí má CETIN možnost využít otevřených výkopů pro pokládku kabelu nízkého napětí, určeného pro zřízení dobíjecích stanic, které mohou být doplněny o **vysílací modul bezdrátové sítě, osazeny bezpečnostní kamerou napojenou na centrální kamerový systém apod.**

## Spolupracujeme s předními českými výrobci a společně nalezneme nejvhodnější řešení.

- ▶ Standardní i rychlodobíjecí stanice
- ▶ Dobití vozu na 80 % kapacity již od 30 minut u DC stanic
- ▶ Typické umístění:
  - Veřejná parkovací stání (ulice, parkoviště)
  - Obchodní centra
  - Čerpací stanice
  - V blízkosti obytných domů či občanské vybavenosti

# MODERNIZACE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

- ▶ Modernizaci veřejného osvětlení **je vhodné spojit s budováním infrastrukturní optické sítě.** Využitím jednoho výkopu je zamezeno opakovanému otevírání již zrekonstruované infrastruktury.
- ▶ Naši renomovaní partneři mohou zajistit dodávku nejmodernějších úsporných osvětlovacích technologií. Součástí instalací mohou být i **rozšiřovací moduly** pro monitoring ovzduší, bezpečnostní kamery napojené na obecní kamerový systém, kamery pro parkovací systém apod. Lampa veřejného osvětlení může současně sloužit jako dobíjecí stanice.



## Příklad řešení

Wi-Fi hotspot, komunikační hotspot  
Světlo, radar

Stavová signalizace  
Kamera  
Reproduktor

Interkom

Infopanel  
Touchpanel

Bezdrátové nabíjení  
USB nabíječka  
S.O.S. tlačítko

Zásuvka 230 V  
Nabíjení automobilů

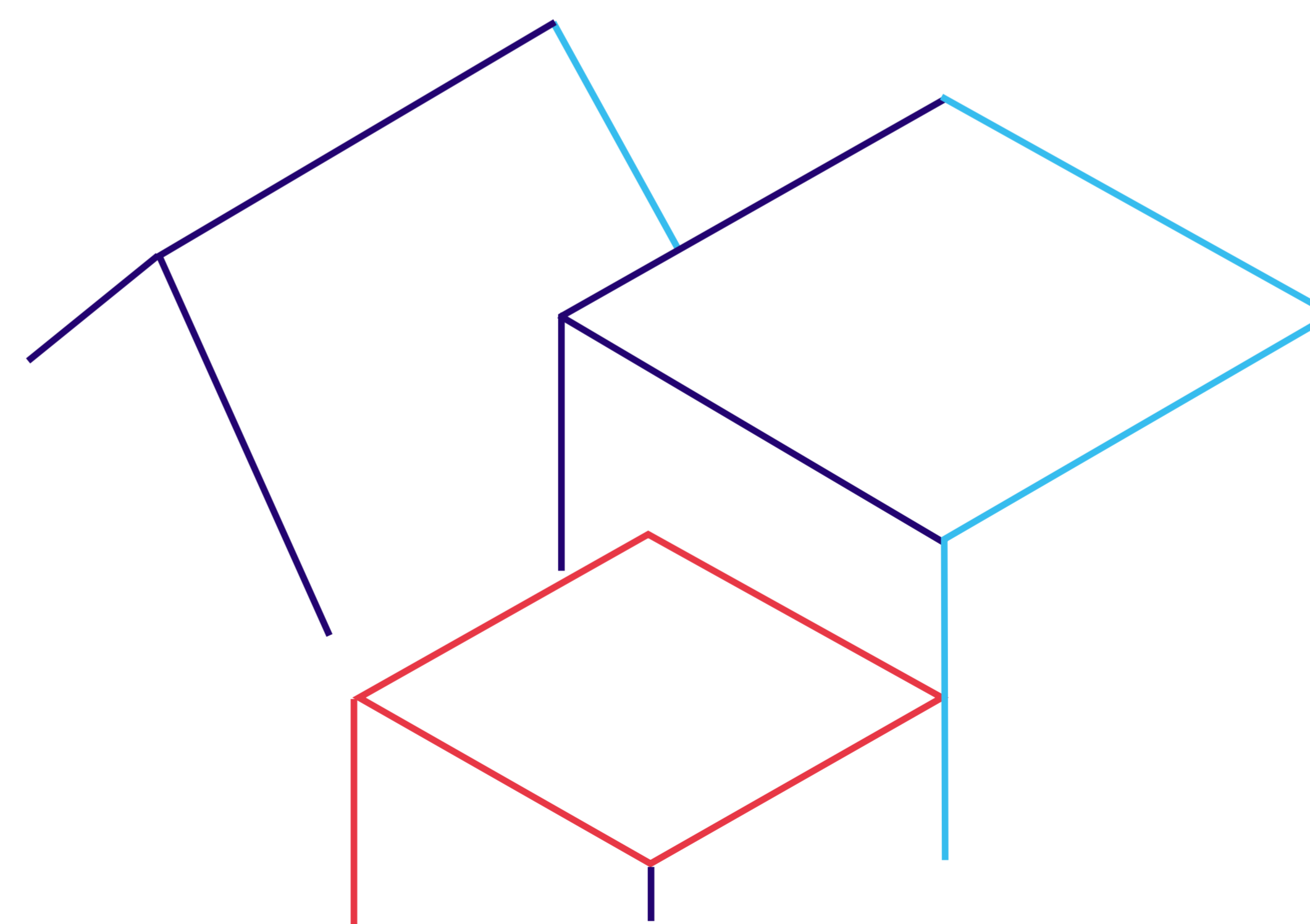
# PARKOVÁNÍ A KAMEROVÉ SYSTÉMY



- ▶ Kamerové systémy lze dnes využít pro mnoho oblastí - pro zvýšení a **zajištění bezpečnosti, monitoring a správu parkování** - a mnohé další.
- ▶ Naši renomovaní partneři jsou připraveni zajistit **ucelená řešení kamerových a parkovacích systémů** - dle možností a potřeb zákazníka.

Při výstavbě parkovišť i parkovacích stání je vhodné rovněž zvážit **zbudování dobíjecí stanice**.

- ▶ Závorový systém
- ▶ IoT senzory
- ▶ SMART kamerový systém
- ▶ Informační tabule o obsazenosti
- ▶ *Kombinace výše uvedeného*



# CHYTRÁ ZASTÁVKA

- ▶ Chytrá zastávka poskytuje **okamžitý přehled o příjezdech, odjezdech** a zpožděních místních dopravců veřejné dopravy, případně včetně možnosti vyhledávání spojení.
- ▶ Naši renomovaní partneři jsou připraveni nabídnout řešení, která **usnadňují život občanům cestujících veřejnou dopravou**. Může se jednat o samostatný **digitální** zastávkový označník nebo o komplexní instalaci **SMART přístřešku** osazeného solárními panely, moduly pro snímání ovzduší, bezpečnostní kamerou, Wi-Fi, reklamním digitálním panelem, dobíjecím bodem pro mobilní telefony a elektrokola, SOS tlačítkem nebo AED modulem s defibrilátorem.





## CETIN V ČESKÉ REPUBLICE

- ▶ Zaměstnáváme více jak **2 200** kvalifikovaných zaměstnanců.
- ▶ Jsme poskytovatelem největší otevřené telekomunikační infrastruktury na českém trhu pro fixní i mobilní služby.
- ▶ Základem naší filozofie je **princip neutrality**. Operátorům zaručujeme rovný přístup k našim službám, rovná obchodní pravidla a rovné jednání.
- ▶ Provozujeme více jak **1 milion přípojek** na pevné síti CETIN.
- ▶ Jsme připraveni realizovat veškerá telekomunikační řešení a služby s využitím **vlastní infrastruktury**.
- ▶ Jsme partnerem **integrujícím fixní i mobilní řešení**. Součástí nabídky jsou např. mikrovlnná nebo privátní **5G řešení** pro koncové uživatele služeb.
- ▶ Využíváme metodu **mikro a makrotrenchingu** - efektivní, čisté a snadné řešení pro uložení optického kabelu bez nutnosti kopání.
- ▶ Působíme v Česku, Maďarsku, Bulharsku a Srbsku jako **CETIN Group**.



Českomoravská 2510/19  
190 00 Praha 9 – Vysočany  
Česká republika  
info@cetin.cz | www.cetin.cz