

### Smart City Polygon je po roce zase o něco chytřejší

Chytré technologie jdou rychle kupředu a krok s dobou drží i Smart City Polygon – kousek chytrého města na okraji Plzně. Od loňského otevření se v polygonu zlepšil inteligentní bezpečnostní systém, „chytřejší“ jsou i kamery střežící objekt, nově energii vyrábí fotovoltaické panely, svítí zde inteligentní stožár veřejného osvětlení a zalévání trávníku obstarává chytrý závlahový systém.

**„Držet krok s dobou je ve všech oblastech života stále obtížnější a nejprogresivnějším odvětvím jsou bezpochyby smart technologie. Proto nezhálíme ani my a snažíme se v našem polygonu ukazovat to nejnovější co se mezi smart řešeními nabízí. Jsou tu k vidění praktické ukázky toho, jak mohou být chytré technologie užitečné, mohou ušetřit peníze i pracovní sílu,“** vysvětluje Zdeněk Židek, generální ředitel společnosti OMEXOM GA Energo, v jejímž areálu Smart City Polygon vznikl.

**„V našem polygonu se snažíme prakticky ukázat jak starostům obcí, ale také široké veřejnosti, jak chytré technologie v praxi fungují a vysvětlit k čemu jsou užitečné,“** zve na prohlídku Pavel Němeček, projektový manažer Smart City Polygonu. Prohlídku si lze objednat na webu [www.smartcitypolygon.cz](http://www.smartcitypolygon.cz)

### Tři typy fotovoltaické elektrárny

Novinkou, kterou se může Smart City Polygon pochlubit jsou fotovoltaické elektrárny. Tři ukázkové typy slouží k různým účelům. První typ ohřívá teplou užitkovou vodu. Druhý typ je určen pro napájení klimatizačních jednotek a infrapanelů. Třetí typ je napojen přes bateriové uložení a slouží pro vlastní spotřebu Smart City Polygonu.

### Inteligentní veřejné osvětlení

Doslova horkou novinkou je stožár veřejného osvětlení, který byl nainstalován před pár dny. Jedná se o inteligentní LED osvětlení, které obsahuje: environmentální modul, bezpečnostní on-line kameru, WIFI hotspot, dobíjecí stanici, informační panel i automatický řídicí systém.

### Chytrý závlahový systém

Zamezit plýtvání s vodou a správně pečovat o rostliny. To zvládne chytrý zavlažovací systém, jež je možné centrálně ovládat přes internet. Jeho instalace není náročná a je možné jej rozšiřovat postupně podle potřeby

Marcela Šmídová, mediální zastoupení

## **IoT (Internet of Things) = internet zařízení**

Definice tohoto zařízení zní asi takto: Označení pro síť fyzických zařízení, vozidel, domácích spotřebičů a dalších zařízení, která jsou vybavena elektronikou, softwarem, senzory, pohyblivými částmi a síťovou konektivitou, která umožňuje těmto zařízením se propojit a vyměňovat si data. Ve Smart City polygonu je instalováno environmentální zařízení, které vyhodnocuje například informace o obsahu CO<sub>2</sub> v ovzduší, teplotu, vlhkost vzduchu, osvit, UV index, prach v ovzduší, tlak, oxid siřičitý, oxid dusičný, přízemní ozon a rychlost větru.

## **Vylepšení stávajících technologií**

Smart City Polygon při svém spuštění disponoval inteligentním parkovacím systémem, který byl ovšem během roku rozšířen o kamerový systém. Lépe řešeno kamery zůstaly, ale díky softwaru bylo možné z obyčejných kamer udělat „chytré kamery“. Díky tomu jsou monitorována jednotlivá parkovací místa, v reálném čase jsou dle zadání vyhodnocovány nežádoucí situace na parkovišti (opuštěné zavazadlo, nápadně se chovající subjekt apod.). Software je možné nainstalovat na běžné kamery s minimálními náklady a infrastrukturou.

## **Ostrá verze bezpečnostního systému**

Ještě vloni hlídala objekt firmy bezpečnostní agentura pomocí svých pracovníků. Dnes už se areál hlídá sám díky inteligentnímu bezpečnostnímu systému. Pracovník ostrahy sedí ve vzdáleném dohledovém centru a reaguje na situace, kdy systém zahlásí narušení objektu apod. Vše je zajištěno prostředním technologie iVISEC, kamerového systému, perimetrického zabezpečovacímu systému. Narušitele tak může překvapit například hlas pracovníka ostrahy z reproduktoru nebo dron, který mu začne kroužit nad hlavou.

## **„Žirafa“ na ukázkou**

Při příležitosti představení novinek v polygonu byla dovezena na ukázkou tzv. „žirafa“. Jedná se o mobilní zařízení, které je schopno dočasně střežit pomocí chytrých technologií sportovní a kulturní akce či stavby a staveniště. Mobilní Remote Video Solution, jak zní oficiální název, je možné propojit s jakýmkoliv PC nebo dohledovým centrem a díky tomu získat přehled na místě, kde je to na omezenou dobu potřeba.

---

***Smart City Polygon představuje technologie Smart city v praxi. V rámci jednoho areálu jsou instalovány ucelené systémy pro zvýšení bezpečnosti obyvatel, zlepšení ochrany majetku, „chytré parkování“, zvýšení průjezdnosti lokalitou, bezpečnost chodců, ochranu životního prostředí, inteligentní řízení budov a další.***

***V reálném prostředí jsou ihned k dispozici výstupy z celého systému umožňující následnou analýzu. Každá technologie řeší jeden segment života obyvatel města, teprve společně však vytvářejí skutečné Smart City.***

## **Stávající technologie:**

- **DATOVÉ CENTRUM – S TECHNOLOGIEMI PRO INTELIGENTNÍ BUDOVY**
- **DOBÍJECÍ STANICE PRO ELEKTROMOBILY**
- **PARKOVACÍ MÍSTA S DETEKTORY VČETNĚ SIGNALIZACE**
- **DETEKCE PRŮJEZDU A MĚŘENÍ RYCHLOSTI**
- **INTELIGENTNÍ PŘECHOD PRO CHODCE**
- **LED SVÍTIDLA S POHYBOVÝM SENZOREM**
- **LED SVÍTIDLA SE SYSTÉMEM CITYTOUCH**
- **KAMEROVÝ SYSTÉM**
- **PERIMETRICKÝ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM**
- **PLNICÍ STANICE NA CNG**
- **CHYTRÁ SOLÁRNÍ LAVIČKA**
- **INFORMAČNÍ LED PANEL**
- **SYSTÉM PRO ČTENÍ NFC ČIPŮ**
- **DRON**
- **LoRa – SÍŤ PRO IoT ZAŘÍZENÍ**
- **DOHLEDOVÝ SYSTÉM**