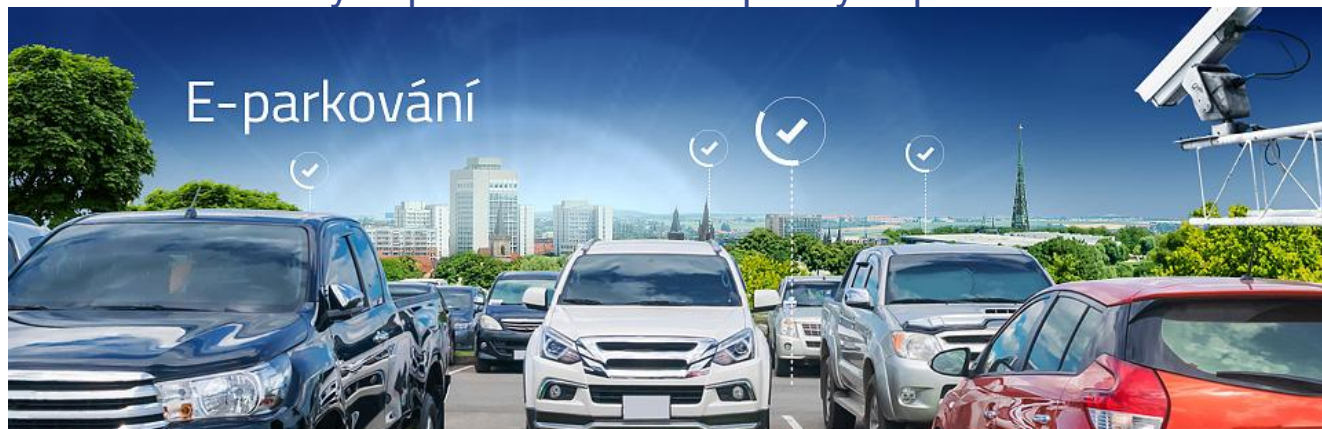


NABÍDKA – Analýza počtu osob – vstup a výstup v MHD



Vypracováno pro

Bc. Alexandr Salaba
Vedoucí Odboru správy majetku a komunálních služeb

Magistrát města Přerova
Blahoslavova 3
750 02 Přerov 2

IČ: 00301825
DIČ: CZ00301825

Zpracoval

Ing. Josef Daněk
ANTHONYapp s.r.o.
Technologická 375/3
708 00 Ostrava

IČ: 10763767
DIČ: CZ10763767



Předmět nabídky: Analýza počtu osob – vstup a výstup v MHD

Předmětem nabídky je dodávka a implementace kamerového systému pro automatické počítání osob při jejich vstupu a výstupu z autobusu. Systém bude zahrnovat tři kamerové jednotky, umístěné u všech vchodů a východů vozidla.

Klíčové vlastnosti:

- Automatická detekce a sčítání pasažérů při vstupu a výstupu
- Přesné sledování času a GPS souřadnic každé události
- Možnost sledování dat prostřednictvím webové aplikace
- Grafické zobrazení dat v reálném čase
- Export dat do standardních formátů (např. CSV, XLS)

Systém umožní provozovatelům efektivní monitorování obsazenosti vozidla, optimalizaci jízdních řádů a analýzu přepravních trendů.



ANTHONYapp

ANTHONYapp s.r.o..
Technologická 375/3
708 00 Ostrava

www.anthonyapp.com

IČO 10 76 37 67,
DIČ CZ 10 76 37 67
číslo účtu: Raiffeisenbank 199710340/5500

1. Popis instalace systému pro počítání osob v autobusu

Systémové komponenty

Systém využívá pokročilé AI kamery určené pro počítání pasažérů. Autobus bude vybaven následujícími prvky:

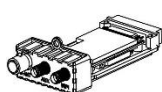
- **3x AI kamera pro počítání osob** – umístěné u všech vstupů a výstupů autobusu



- **MNVR jednotka (síťový videorekordér)** – pro zpracování, ukládání dat, napájení kamer a GPS lokaci



- **Komunikační modul (4G/LTE, Wi-Fi)** – pro přenos dat do webové aplikace



Instalace jednotlivých komponent

a) Instalace AI kamer

- Každá kamera je umístěna nad vstupními/výstupními dveřmi tak, aby optimálně snímala prostor pod sebou.
- Montáž je provedena v souladu s doporučenými úhly a výškou pro maximální přesnost detekce osob.
- Kamery jsou propojeny s NVR jednotkou pomocí ethernetového kabelu nebo bezdrátového připojení.

b) Instalace MNVR jednotky

- Umístění MNVR v technickém prostoru autobusu (např. pod palubní deskou nebo v servisní skříňce).
- Napojení na palubní napájení autobusu s odpovídající ochranou proti přepětí.
- Konfigurace pro ukládání a zpracování záznamů v reálném čase.

c) Komunikační modul

- Připojení MNVR k internetu (mobilní síť 4G/LTE nebo Wi-Fi) pro vzdálený přístup k datům.
- Nastavení pravidelného odesílání dat do webové aplikace.

3. Funkčnost a výhody systému

- **Automatický provoz** – kamery nepřetržitě zaznamenávají pohyb cestujících bez nutnosti manuální obsluhy.
- **Přesné počítání** – AI algoritmy minimalizují chyby způsobené zavazadly či skupinovým vstupem.
- **Online monitoring** – data jsou přístupná prostřednictvím webové aplikace s možností zobrazení v grafech.
- **Export dat** – možnost stažení záznamů ve formátu CSV/XLS pro další analýzu.
- **Geolokace vstupů/výstupů** – sledování obsazenosti vozidla na konkrétních zastávkách.

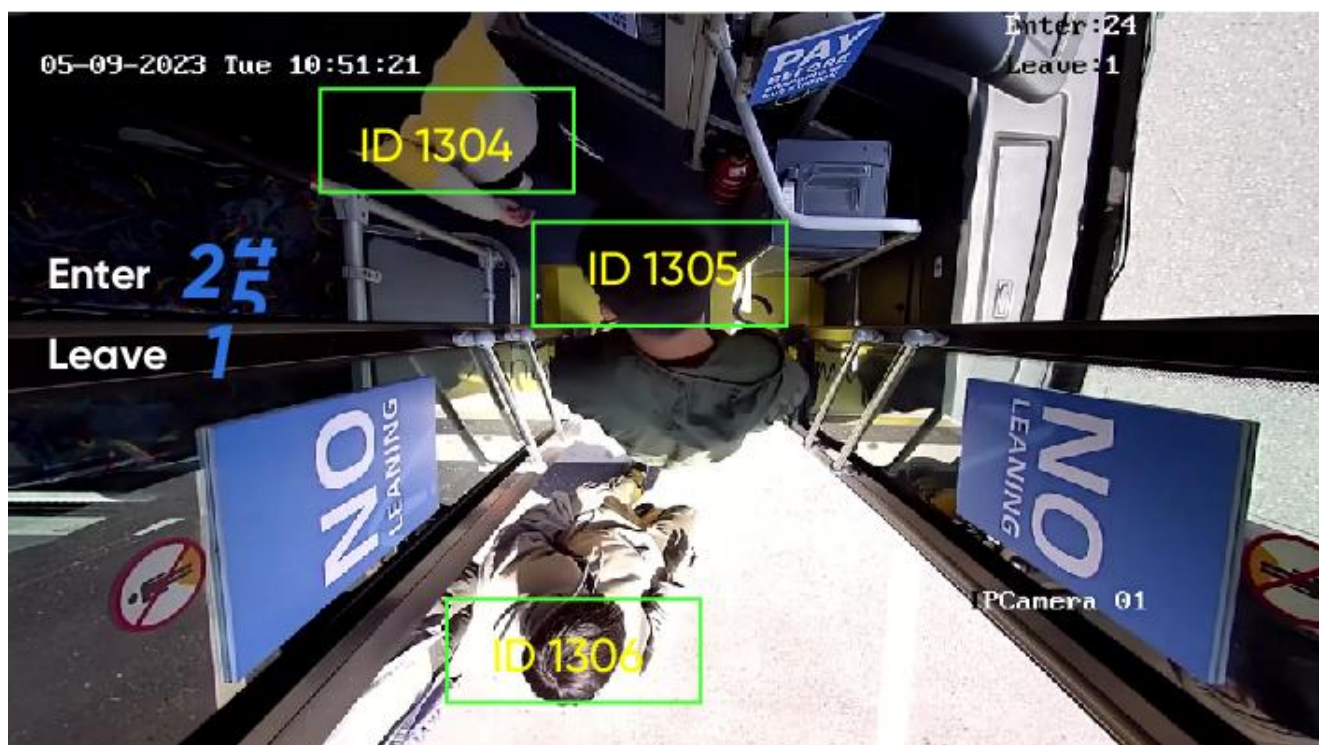


ANTHONYapp

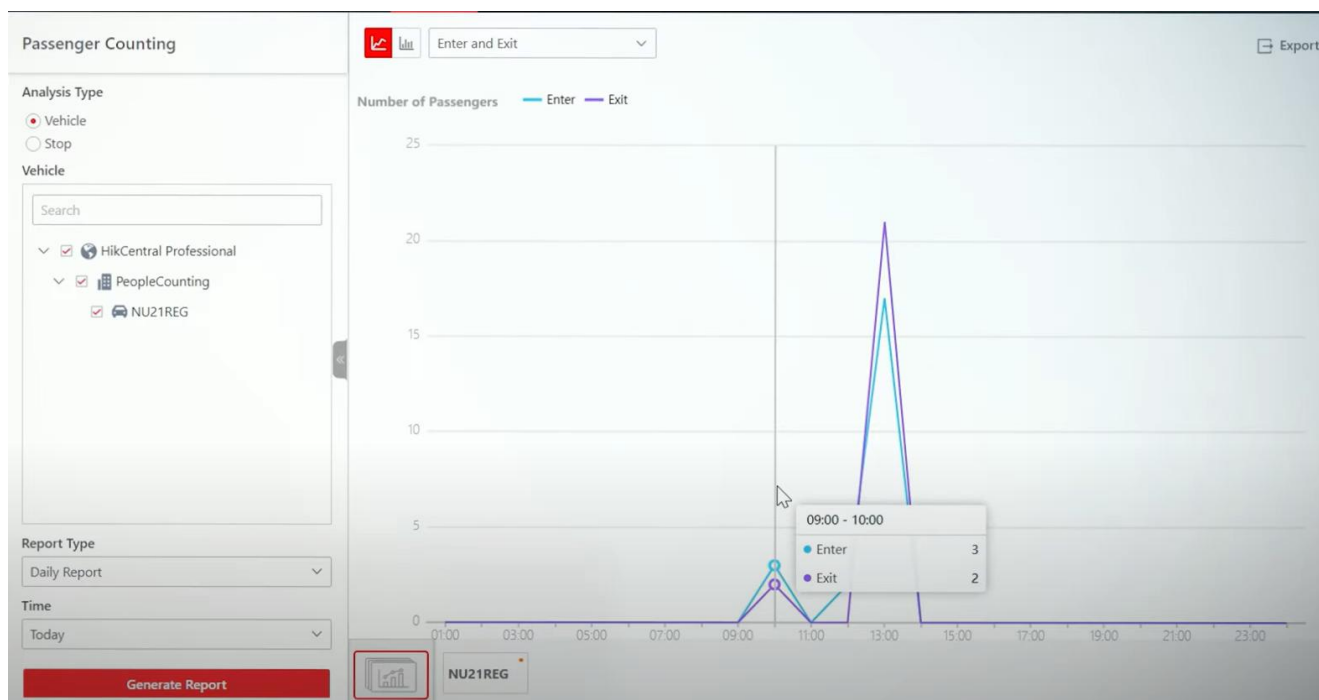
ANTHONYapp s.r.o..
Technologická 375/3
708 00 Ostrava

www.anthonyapp.com

IČO 10 76 37 67,
DIČ CZ 10 76 37 67
číslo účtu: Raiffeisenbank 199710340/5500



2. Integrate do webové aplikace – vizualizace dat



ANTHONYapp

ANTHONYapp s.r.o..
Technologická 375/3
708 00 Ostrava

www.anthonyapp.com

IČO 10 76 37 67,
DIČ CZ 10 76 37 67
číslo účtu: Raiffeisenbank 199710340/5500

Kalkulace pracnosti a ceny

Instalace HW a integrace SW + celkové zprovoznění systému na 1x autobus

Označení dodávky	Počet m. j.	Cena za m.j.	DPH %	Bez DPH	DPH	Celkem
MNVR - nahrávací zařízení s GPS, napájení kamer	1,00 ks	39 825,00	21	39 825,00	8 363,25	48 188,25
Rozšiřující 3G/4G Wi-Fi karta do mobilního zařízení - MVR	1,00 ks	6 044,00	21	6 044,00	1 269,24	7 313,24
IP-CAM (2mm) - IP kamera 2 megapixel, IP66, IK08	3,00 ks	20 375,00	21	61 125,00	12 836,25	73 961,25
Prodlužovací kabel pro analog. kamery, délka kabelu 8m, 12,5m, 17,5m	3,00 ks	1 275,00	21	3 825,00	803,25	4 628,25
Montáž IP-CAM do dopravního prostředku	3,00 instalace	2 176,00	21	6 528,00	1 370,88	7 898,88
Strukturovaná kabeláž - rozebrání / složení vnitřního opláštění dopravního prostředku	16,00 instalace	750,00	21	12 000,00	2 520,00	14 520,00
Fixní sazba za vytvoření DC přípojky (vč materiálu) pro MNVR.	1,00 instalace	2 176,00	21	2 176,00	456,96	2 632,96
Dopravné na místo realizace	400,00 km	14,00	21	5 600,00	1 176,00	6 776,00
Nastavení a integrace SW	1,00 integrace	10 000,00	21	10 000,00	2 100,00	12 100,00
(měsíčně) Pravidelná údržba, technická podpora, aktualizace systému, kontrola správného rozpoznání detekce osob a kamerového systému	1,00 měsíc	1 200,00	21	1 200,00	252,00	1 452,00
Testovací server	3,00 měsíc	0,00	21	0,00	0,00	0,00
(volitelné) Školení systému a jeho používání	0,00 školení	10 000,00	21	0,00	0,00	0,00

Sazba DPH	Základ	Výše DPH	Celkem
21 %	148 323,00 Kč	31 147,83 Kč	179 470,83 Kč
CELKEM	148 323,00 Kč	31 147,83 Kč	179 470,83 Kč

Cena celkem bez DPH: **148 323,00 Kč**

V rámci kalkulace je zahrnutý provoz systému na testovacím serveru po dobu 3 měsíce. Následně je nutné pořídit server (PC) se systémem Windows. Cena a výkon PC se bude odvíjet od počtu plánovaných provozovaných kamer, resp. počtu autobusů. Server bude umístěn v prostorách objednatele. Standartní provoz pro 12 kamer = server za cca 20-30 tis. Kč

Volitelná služba nad rámec kalkulace je samotné školení zaměstnanců se systémem pro automatické vyhodnocení a zobrazení dat.

Platnost nabídky: 30 dnů

Datum: 03.03.2025

Zpracoval: Ing. Josef Daněk



ANTHONYapp

ANTHONYapp s.r.o..
Technologická 375/3
708 00 Ostrava

www.anthonyapp.com

IČO 10 76 37 67,
DIČ CZ 10 76 37 67
číslo účtu: Raiffeisenbank 199710340/5500