

Studie připojení kamer k MKDS BRNO

MČ Brno - Kníničky

Datum vypracování: květen 2024

Zpracovatel studie: Brněnské komunikace a.s., Renneská tř. 787, 639 00 Brno

Úvod

Předmětem studie je umístění nových bezpečnostních kamerových bodů MKDS pro účely monitorování zájmových oblastí v MČ Brno Kníničky.

Návrh na umístění kamer byl podán městskou částí Kníničky a MP Brno revír Bystrc. Umístění kamer v této lokalitě významně přispěje k ochraně majetku SMB a ke zvýšení bezpečnosti v problémových oblastech.

V lokalitě jsou navrženy čtyři kamerové body v otočném provedení - PTZ.

Stávající stav MKDS

Městský kamerový dohledový systém (MKDS) pracuje na softwarové platformě Genetec Security Center 5.11 je v provozu od roku 2015. Mnoho městských částí města Brna využívá připojení lokálních kamerových systémů k tomuto systému. Nejvíce je pokryté centrum města Brna, kde je potřeba nejnaléhavější. Tento systém využívá především městská policie Brno. MKDS využívají též všechny složky integrovaného záchranného systému města Brna a městské organizace v oblasti dopravy - např. Dopravní podnik města Brna a.s., Brněnské komunikace a.s., které mají MKDS současně ve správě na základě příkazní smlouvy s Odborem dopravy Magistrátu města Brna.

MKDS se buduje a je provozován v souladu se schválenou **Strategií rozvoje kamerového systému a Provozním řádem MKDS**. Jednotlivé kamerové body jsou propojeny většinou optickými trasami a pomocí páteřních sítí jsou data vedena do serverů MKDS a následně do dohledového centra. Na ÚMČ Kníničky je zakončena optická metropolitní síť ve správě TsB. Zde jsou alokována dvě rezervní vlákna pro připojení k technologii MKDS. Tento komunikační bod bude doplněn přístupovým aktivním prvkem sítě z důvodu připojení na datovou konektivitu.

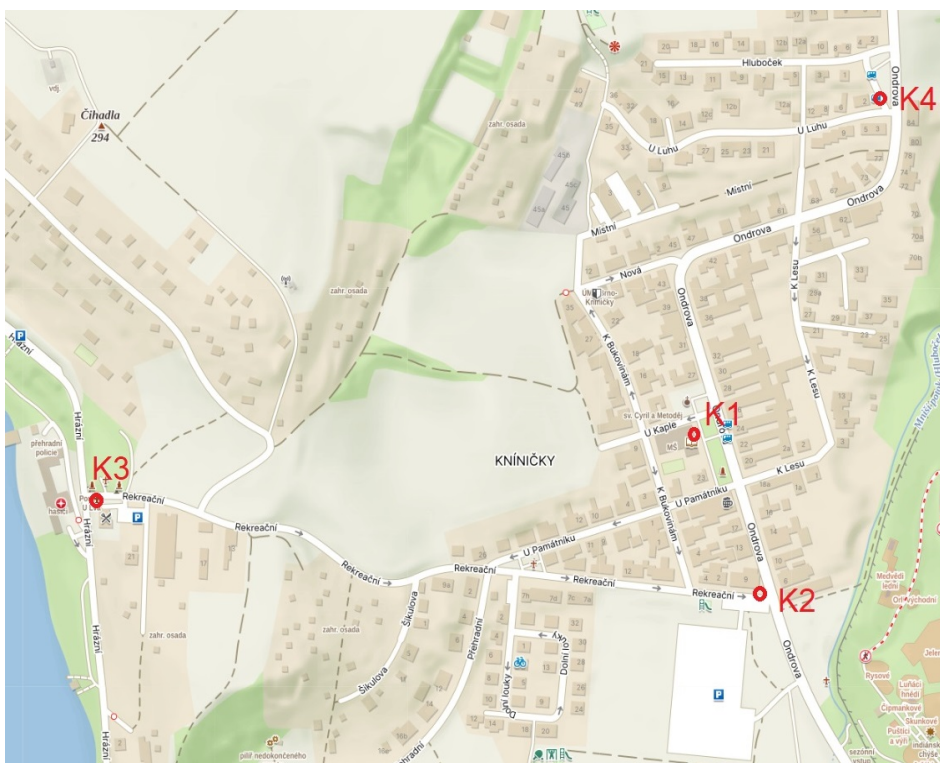
MČ Brno Kníničky a Městská policie revír Bystrc předkládají návrhy na rozšíření MKDS o tyto kamerové body:

K1 Ondrova – objekt MŠ

K2 ul. Rekreační / ul. Ondrova

K3 ul. Rekreační - památník u Lva

K4 ul. Ondrova – zastávka MHD



Mapa s kamerovými body

K1 Ondrova - MŠ

Monitorování parku před Pomníkem obětem druhé světové válce, dále monitorování prostoru před Knínickou pivnicí a její venkovní posezení a v neposlední řadě mateřská školka vstup a okolí včetně knihovny Jiřího Mahena.

V této oblasti zde často dochází k přestupkovému jednání a v neposlední řadě i ke stížnostem obyvatel na nedostatečný dozor.



Pohled na obj. MŠ Ondrova 17/25 s umístěním kamerového bodu do parku

Bod připojení na infrastrukturu MKDS je možné realizovat z objektu MŠ. Je zde vyvedena optická síť, která je propojena z městského úřadu na ul. Nová 92/11. Na městském úřadě je zakončení metropolitní sítě ve správě TsB, kde jsou alokována dvě optická vlákna pro městský kamerový systém. Umístění kamery je navrženo na samostatném stožáru. Připojení kamery bude v objektu MŠ Ondrova do technické místnosti v 1.PP, kde bude umístěna i technologie MKDS. V této místnosti se nachází datový rozvaděč, kde je ukončena optická propojovací síť.

Napájení kamerového bodu by bylo ze stejného místa, kde je umístěna technologie datových rozvodů.

K2 Rekreační

Monitorování ul. Ondrova – Rekreační s přilehlým dětským hřištěm.

Na tomto místě je velký pohyb občanů a dětí, dochází zde často k přestupkovému jednání ale i ke stížnostem obyvatel na nedostatečný dozor. Další potřeba dozoru nad tímto prostorem vzniká v nočních hodinách, kdy projíždějící hlídka v automobilu nemá šanci vidět do přilehlých oblastí. Pěší hlídky se zde nemohou působit po celý den. Kamera v tomto prostoru by tedy byla pro hlídky velkou pomocí.



Pohled na ul. Rekreační / ul. Ondrova s umístěním kamerového bodu

Bod připojení na infrastrukturu MKDS je možné realizovat z metropolitní sítě MB, která prochází v chodníku na ul. Ondrova. Zde by bylo možné instalovat kabelovou komoru ze které by byl proveden výpich jednoho SM optického vlákna. Toto řešení bylo již předběžně projednáno s pracovníky TsB, kteří mají ve správě optickou metropolitní síť.

Umístění kamery je navrženo na sloupu NN, kde je možnost řešení i napájení technologie kamerového bodu. **Je nutné projednat s vlastníkem sloupu i rozvodné sítě tuto možnost řešení.**

K3 Rekreační – Pomník u Lva

Monitorování ul. Rekreační a ul. Hrázní, v blízkosti je památník U Lva a restaurace u Lva.

Na tomto místě je velký pohyb občanů a dětí, dochází zde často k přestupkovému jednání ale i ke stížnostem obyvatel na nedostatečný dozor. Jedná se i o rekreační oblast pro občany, která je velmi frekventovaná. Další potřeba dozoru nad tímto prostorem vzniká i v nočních hodinách, kdy projíždějící hlídka v automobilu nemá šanci vidět do přilehlých oblastí.



Bod připojení na infrastrukturu MKDS je možné realizovat z nově budovaných chrániček od ul. Rekreační – Přehradní. MČ Kníničky postupně budují kabelové trasy, které budou propojeny do objektu úřadu MČ na ul. Nová. V letošním roce je plánována rekonstrukce vedení NN sítě v horní části ul. Rekreační, kde bude položena rezervní chránička pro budoucí konektivitu tohoto kamerového bodu.

Nabízí se zde místo na umístění kamery na sloupu NN vedení, kde je možné i připojení do sítě NN pro napájení technologie kamerového bodu.

Je nutné projednat s vlastníkem sloupu vč. rozvodné sítě tuto možnost řešení.

K4 Ondrova – zastávka MHD

Monitorování ul. Ondrova, kde se nachází zastávky MHD.

Na tomto místě je velký pohyb občanů a dětí, dochází zde často k přestupkovému jednání ale i ke stížnostem obyvatel na nedostatečný dozor.



Bod připojení na infrastrukturu MKDS je možné realizovat z nově budovaných chrániček od ul. Místní. MČ Kníničky postupně budují kabelové trasy, které budou propojeny až do objektu úřadu MČ na ul. Nová. V letošním roce je plánována rekonstrukce vedení NN sítě, kde bude položena rezervní chránička pro budoucí konektivitu tohoto kamerového bodu včetně napájení.

Nabízí se zde místo na umístění kamery na novém 5m sloupu, který by se vyměnil místo stávajícího sloupu označující zastávku MHD.

Je nutné projednat s investorem stavby tj. rozvodné sítě tuto možnost řešení.

Všeobecně

Všechny jmenované kamerové body by v případě realizace přispěly ke zvýšení bezpečnosti při odhalování trestné činnosti a přestupků v dané lokalitě. Navrhujeme zde osadit kamerové body IP kamerami s Full HD rozlišením, které umožňují využití i za snížené viditelnosti (v noci) doplněné o panoramatický modul zajišťující nepřetržitý pohled 360°

Pro další stupeň realizace bude nutné vyhotovit projektovou dokumentaci stavby zpracovanou autorizovanou osobou ČKAIT.

Náklady na výstavbu kamerových bodů MKDS

Páteří datová konektivita je vyřešena pomocí metropolitní sítě, která je zde v této lokalitě částečně zrealizována. Je zde nutné dodat přístupový bod - aktivní prvek sítě. V trase metropolitní optické sítě bude provedena konfigurace na aktivních prvcích sítě pro směrování dat na Renneskou sídlo BKOMu.

Návrh umístění kamer umožňuje vyloučit zemní práce a tudíž snižuje náklady na samotnou realizaci. Přípravné zemní práce by byly realizovány ve spolupráci s ÚMČ s ohledem na plánované rekonstrukce inženýrských sítí. Budou instalovány pouze konzole kotvené do atiky střechy nebo sloupu pro instalaci kamer. Napájení bude řešeno dle možností jednotlivých lokalit z velké části již vybudované.

Nákladem s kterým je nutno počítat je úložný prostor pro záznamy s kamer. Bude tedy nutné pořídit dostatečnou kapacitu diskového pole o 12TB, které bude umístěno v centrále BKOM(servery MKDS). Dále dokoupení příslušných licencí pro kamery do systému GSC.

Výhodou celého systému by mělo být i to, že nevyžaduje žádné další náklady na obsluhu. Dozor je již nyní vykonáván především na dispečinku MP v centrále a servis systému zajišťují Brněnské komunikace a.s.(městská firma) na základě příkazní smlouvy s OD SMB.

Celkovou cenu za realizaci včetně projektové dokumentace v daném rozsahu odhaduji na cca 6,8 mil. Kč s DPH.

Zpracoval: Bc. Vít Nebenfúhr