

## Pracoviště operátorů

Pracoviště operátorů jsou určena ke sledování živého obrazu ze všech kamer (současně nebo dle výběru operátora) na monitorech a ke zpracování a případnému exportu pořízených kamerových záznamů. Dále jsou pracoviště určena k programování otočných kamer a dalším úpravám nastavení kamerového systému.

Aktuálně se předpokládají 2 hlavní pracoviště operátorů kamerového systému. Dále se požaduje přístup z jednoho mobilního klienta formou tabletu určeného pro vozidlo MP.

### Služebna OOP PČR

OOP PČR je služebna obvodního oddělení policie Mariánské Lázně.

Toto pracoviště je určeno pro sledování živého obrazu ze všech kamer na velkých monitorech a pro práci se záznamem z kamer. Bude osazeno jednou pracovní stanicí se jedním monitorem s úhlopříčkou min. 27", klávesnicí a myší pro obsluhu PC a klávesnicí s pákovým ovladačem pro ovládání otočných kamer. Dále bude osazeno dvěma velkými monitory v rozlišení 4K s minimální úhlopříčkou 52" s držákem na stěnu.

Počítač musí umožňovat export kamerových záznamů USB disk.

### Služebna MP

MP je služebna Městské policie.

Toto pracoviště je určeno pro sledování živého obrazu ze všech kamer na velkých monitorech a pro práci se záznamem z kamer. Bude osazeno jednou pracovní stanicí se jedním monitorem s úhlopříčkou min. 27", klávesnicí a myší pro obsluhu PC a klávesnicí s pákovým ovladačem pro ovládání otočných kamer. Dále bude osazeno dvěma velkými monitory v rozlišení 4K s minimální úhlopříčkou 52" s držákem na stěnu.

Počítač musí umožňovat export kamerových záznamů na USB disk.

### Minimální požadavky na pracovní stanice:

- záložní zdroj UPS s SNMP dohledem pro pracovní stanice vč. televizí a monitorů, minimální doba zálohování 90 minut
- USB nebo sériová klávesnice s pákovým ovladačem
- monitor pro operátora s úhlopříčkou min. 27" 4K (rozlišení 3840×2160)
- 2 přehledové monitory s úhlopříčkou min. 52" v provedení s technologií LED 4K a držákem na zeď (rozlišení 3840×2160)

- min. 64 GB RAM
- min. HDD SSD 256GB
- min. 1x USB port dobře dostupný pro operátora
- CPU min. Intel I7 4 fyzická jádra, 8MB cash, 3.0 GHz\*
- grafická karta min. 4x DP/HDMI (lze realizovat i kombinací grafických karet) s podporou 4K
- bezdrátová klávesnice a bezdrátová optická myš

\* CPU lze upravit v případě, že si to vyžádá zvolená grafická karta nebo kamerový sw, mělo by se jednat o CPU odpovídající uvedeným požadavkům (např. náhradou může být Intel Xeon apod.)

### **Pracovní stanice, mobilní stanice**

Zde se předpokládá instalace softwarového klienta na počítač velitele městské policie a případně dalšího pověřeného pracovníka. Jedná se tedy o dvě softwarové licence, které budou mít možnost přistupovat ke kamerovému systému formou VPN z osobních počítačů daných pracovníků. Hlavním cílem těchto stanic je možnost kontrolovat funkci kamerového systému a jeho využívání pověřenými pracovníky. Zde se předpokládá sledování max. 4 souběžných živých kamer nebo záznamů.

U mobilní stanice se jedná o dodání vhodného tabletu do auta a vhodného mobilního připojení pomocí LTE sítě. Mobilní klient bude sloužit pro možnost náhledu na živý obraz z jedné kamery nebo přehrání záznamu z této kamery přímo z vozidla MP.

Tablet i datové připojení je součástí dodávky po celou dobu trvání smlouvy a náklady s tímto spojené jsou součástí ceny nájmu.

Součástí instalace do vozidla MP musí být i nabíječ pro tablet vhodný pro nabíjení tabletu ze služebního vozidla.

Tablet se z bezpečnostních důvodů bude připojovat ke kamerovému systému pomocí VPN, která bude chráněna certifikátem. Tento musí být možné v případě ztráty nebo odcizení tabletu obratem zablokovat, tak aby se zamezilo zneužití kamerového systému cizí osobou. Stejné řešení bude zvoleno i u pracovních stanic se sw licencí.

Na tabletu musí být zablokovaný přístup k síti internet pro jeho obsluhu. Cílem je jej využívat jen pro kamerový systém.

### **Minimální požadavky na tablet:**

- rozlišení min. 1280 × 800
- úhlopříčka minimálně 10"
- výdrž na baterii při práci minimálně 2 hodiny
- SIM karta bude součástí tabletu

- součástí bude nabíječka pro zásuvku 230V a pro zásuvku ve vozidle 12V (autozapalovač)

#### Požadavky na uživatelské pracoviště:

- možnost ručního řízení technologie operátorem nebo automaticky
- přístup pro více uživatelů do systému, přičemž každý z uživatelů má definovaná svá uživatelská oprávnění k jednotlivým kamerám, k záznamu, k nastavení notifikací při poplachu apod.
- veškerá aktivita uživatelů systému bude průběžně monitorována a zaznamenávána – historie posledních 12 měsíců
- systém musí zajistit ochranu osobních údajů získaných provozem kamerového systému
- možnost zajištění jednotného času záznamu událostí i obrazu na všech záznamových zařízeních
- zajistit podporu minimálně standardizovaných telemetrických protokolů
- podpora více monitorů na jednu pracovní stanici, nejméně 6 monitorů
- podpora klávesnice PTZ připojené buď k pracovní stanici nebo k dekodéru IP
- flexibilní obrazové panely umožňující libovolnou kombinaci velikostí a rozložení oken s živým obrazem
- libovolný obrazový panel v režimu živého obrazu lze přepnout do okamžitého přehrávání
- více obrazových panelů s okamžitým přehráváním
- obrazové panely umí zobrazit živý obraz, okamžité přehrávání obrazu, textové dokumenty, mapy nebo webové stránky
- stavy zařízení jsou znázorněny ve stromové struktuře, včetně zobrazení ztráty připojení k síti, ztráty obrazu, atd.
- konfigurovatelný strom oblíbených položek individuálně pro každého uživatele
- výběr kamery poklepáním nebo přetažením z okna „logický strom“ nebo okna „strom oblíbených položek“
- synchronizované přehrávání více kamer ze záznamu
- snadné grafické vyhledávání uloženého záznamu
- nahrávání – normální nahrávání, nahrávání poplachů, nahrávání pohybu, chráněné nahrávání a nahrávání zvuku
- snadný výběr klipů v časové ose
- možnost exportovat vybrané klipy na síťovou jednotku nebo přenosné paměťové zařízení USB
- identifikace každého uživatele jménem a heslem, u hesla musí být možnost nastavit jeho automatickou změnu po uplynutí stanovené lhůty
- nastavení priority operátorů při ovládání PTZ kamery
- blokování záznamu proti přepsání
- označení záznamu s přístupem pouze vybraným uživatelům
- identifikace uživatele, který provedl export záznamu
- export záznamů ve formátu chráněným heslem, v nativním prohlížeči, který je součástí exportu