

**Systémové riešenie bezpečnosti osôb v objektoch
základných a stredných škôl a v ostatných rizikových
objektoch s prístupom verejnosti**

Obsah

1	Popis stupňovania útokov na mäkké ciele	3
2	Špecifikácia rizikovosti objektov s prístupom verejnosti	4
3	Návrh efektívneho riešenia	6
3.1	Popis technického riešenia	9
3.1.1	Objektový modul SZBKO	10
3.1.2	Centrálny modul SZBKO	14
3.1.3	Technická špecifikácia riešenia	17
3.2	Doplňujúce technické opatrenia	18
4	Návrh etapizácie projektu	18
4.1	Pilotné riešenie SZBKO	18
4.2	Rollout SZBKO	19
5	Financovanie návrhu efektívneho riešenia	19

Za posledných 5 rokov vzrástlo riziko a zvýšila sa frekvencia útokov na tzv. mäkké ciele na miestach, ktoré sú verejnosti prístupné a koncentruje sa v nich značné množstvo osôb. Riziko útokov na tzv. mäkké ciele stúpa exponenciálne so zhoršujúcou bezpečnostnou situáciou. Medzi najrizikovejšie objekty patria tie, ktoré nie sú zaradené medzi prvky kritickej infraštruktúry, a v ktorých je súčasne:

- permanentne zaznamenávaná vysoká penetrácia osôb;
- nízka úroveň zabezpečenia proti útokom;
- vysoká pravdepodobnosť, že úspešne dokonaný útok prinesie straty na ľudských životoch; a
- veľmi obmedzená možnosť prijatia okamžitých opatrení s cieľom zastaviť útok v štádiu pokusu.

Cieľom predkladaného systémového riešenia je primárne zabezpečiť maximálnu možnú bezpečnosť osôb a sekundárne aj ochranu majetku štátnej správy a územnej samosprávy.

Povinnosť zabezpečiť maximálnu možnú bezpečnosť osôb vyplýva, okrem iného, zo zákona č. 583/2008 Z. z. o prevencii kriminality a inej protispoločenskej činnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalej zo zákona SNR č. 564/1991 Zb. o obecnej polícii v znení neskorších predpisov, zákona NR SR č. 171/1993 Z. z. o Policajnom zbore v znení neskorších predpisov, zo zákona č. 153/2001 Z. z. o prokuratúre v znení neskorších predpisov a zo zákona č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore v znení neskorších predpisov.

Povinnosť ochrany majetku štátnej správy a územnej samosprávy vyplýva, okrem iného, z Ústavy Slovenskej republiky, zákona NR SR č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov, zákona SNR č. 138/1991 Zb. o majetku obcí v znení neskorších predpisov a zákona č. 446/2001 Z. z. o majetku vyšších územných celkov v znení neskorších predpisov. Podľa uvádzaných právnych predpisov platí, že správca majetku štátu je povinný majetok štátu užívať na plnenie úloh v rámci predmetu činnosti alebo v súvislosti s ním, udržiavať ho v riadnom stave, využívať všetky právne prostriedky na jeho ochranu a dbať, aby nedošlo najmä k jeho poškodeniu, strate, zneužitiu alebo zmenšeniu.

1 Popis stupňovania útokov na mäkké ciele

Od polovice roku 2020 zaznamenávame radikálne zvyšovanie napätia v spoločnosti, ktoré ústi aj do stupňujúcich hrozieb útokov na mäkké ciele. Osobitne je potrebné zdôrazniť, že ide v drvivej väčšine prípadov o útoky mladistvých alebo osôb vo veku, ktorý je blízky veku mladistvému.

Smutným exemplárnym príkladom je útok 22-ročného bývalého žiaka spojenej školy vo Vrútkach, z júna 2020, ktorý napadol nožom a usmrtil zástupcu riaditeľa školy. Útočník bol usmrtený po zásahu polície. Na mieste udalosti bolo ďalších 5 osôb zranených.

V januári 2022 bol zaznamenaný obzvlášť zákerný prípad šikany, kedy 16-ročné dievča s ďalšími 14 - 16 ročnými kamarátmi napadlo 11 ročné dievča v priestoroch opusteného družstva, pričom výsledkom bolo ublíženie na zdraví.

V októbri 2022 boli zaznamenané úmrtia dvoch osôb, ktoré boli výsledkom útoku 19-ročného študenta gymnázia pre nadané deti na 20 a 30-ročného muža, pričom ďalšia osoba bola útočníkom postrelená.

V tom istom mesiaci roku 2022 bol obvinený len 14-ročný žiak základnej školy z prípravy obzvlášť závažného zločinu úkladnej vraždy. Do školy prišiel so sekerou, mal v pláne zaútočiť na spolužiakov, ktorí ho dráždili, šikanovali.

V novembri 2022 útočil 16-ročný chlapec na strednej odbornej škole, pričom jednému dievčaťu zatiaľ sekeru do čela.

V júli 2023 18-ročný študent úmyselne podpálil školu, v ktorej sám zahynul.

V novembri 2023 na základnej škole len 15-ročný žiak 9. ročníka, ktorý bol šikanovaný spolužiakmi sa rozhodol ukončiť život. Na popud spolužiakov spáchal skokom zo strechy samovraždu.

To je len niekoľko najzávažnejších príkladov z mnohých zaznamenaných, ktoré skončili v drvivej väčšine fatálne. Pokiaľ však ide o prípady v štádiu pokusu, v roku 2020 bolo zaznamenaných až 58 prípadov šírenia poplášnej správy, v roku 2021 síce počet prípadov klesol na 48, ale v roku 2022 a v roku 2023 bolo zaznamenaných ďalších 125 prípadov šírenia poplášnej správy. Za roky 2020 – 2024 bolo nahlásených až 714 prípadov, ktoré obsahovali slovo „bomba“ v rôznych súvislostiach a konotáciách.

2 Špecifikácia rizikovosti objektov s prístupom verejnosti

Medzi objekty verejnej správy, ktoré sú považované medzi rizikové, patria:

- školy a školské zariadenia;
- inštitúcie, ktoré poskytujú verejné služby (napr. okresné úrady, úrady práce, sociálnych vecí a rodiny)
- športové objekty (napr. plavárne, športové haly);
- kultúrne objekty (divadlá, kiná, múzeá, galérie); a
- dopravné objekty (napr. železničné stanice, stanice podzemných dráh, letiskové terminály, prístavy).

Rizikovosť objektov s prístupom verejnosti z pohľadu ohrozenia teroristickými alebo násilnými útokmi, voči ktorým nie sú objekty alebo priestory dostatočne chránené, je potrebné posudzovať podľa nasledovných kritérií:

- lokalita, kde objekt nachádza;
- stavebné prevedenie, počty vstupov a ich režim;
- izolovanosť alebo prepojenie s komerčnými subjektmi;
- skladba osôb v objekte,
- bezpečnostné incidenty (dokonané, eliminované, pripravované) spätne aspoň za 3 - 5 rokov;
- zavedené bezpečnostné poriadky, pravidlá (ich účinnosť a dodržiavanie);
- spôsob identifikácie a sprievodu návštev;

- priechodnosť objektu a možnosť voľného pohybu;
- vybavenie technickými prostriedkami (ich účinnosť a využívanie).

Uvedené kritériá slúžia na zatriedenie objektov do rizikových škál z pohľadu útokov na mäkké ciele, a to podľa metodiky pre identifikáciu rizikovosti objektov z pohľadu útokov na mäkké ciele.

	1 bod	2 body	3 body
lokalita objektu	centrum mesta / obce	širšie centrum mesta / obce	okrajová časť mesta / obce
počet vstupov do objektu	1 - 2 vstupy	3 - 5 vstupov	6 a viac vstupov
prepojenie objektu na inú zástavbu	priame prepojenie	nepriame prepojenie	samostatný areál
skladba osôb v objekte	homogénna a predvídateľná	homogénna a nepredvídateľná	heterogénna a nepredvídateľná
zavedený bezpečnostný poriadok	áno, povinný	áno, odporúčací	nie
regulácia vstupu do objektu	regulovaný vstup, vrátane preukázania totožnosti a prehladky	regulovaný vstup s preukázaním totožnosti	neregulovaný vstup
vybavenie objektu technickými prostriedkami	minimálne 4 bezpečnostné prvky	maximálne 3 bezpečnostné prvky	maximálne 2 bezpečnostné prvky

Tab. 1: Metodika pre identifikáciu rizikovosti objektov z pohľadu útokov na mäkké ciele

Zdroj: MV SR

Rizikovej analýze boli podrobené objekty, ktoré, v rámci dlhodobého pozorovania a vyhodnocovania útokov na tzv. mäkké ciele, identifikovali expertné skupiny Ministerstva vnútra SR a Policajného zboru. Metodika pre identifikáciu rizikovosti objektov z pohľadu útokov na mäkké ciele vychádza z ich doterajších výsledkov výskumu a analýz, pričom je založená na bodovom systéme. Metodika prisudzuje konkrétnym typom objektov bodové ohodnotenie, ktoré sa zvyšuje so vzrastajúcou rizikovosťou objektov, pričom ako položky bodového ohodnotenia využíva kritériá rizikovosti objektov s prístupom verejnosti z pohľadu ohrozenia teroristickými alebo násilnými útokmi, voči ktorým nie sú objekty alebo priestory dostatočne chránené.

	školy a školské zariadenia	inštitúcie, ktoré poskytujú verejné služby	športové objekty	kultúrne objekty	dopravné objekty
lokalita objektu	2	1	3	1	2
počet vstupov do objektu	3	2	2	1	2
prepojenie objektu na inú zástavbu	2	1	2	1	1
skladba osôb v objekte	1	2	2	2	2
zavedený bezpečnostný poriadok	1	1	1	1	1
regulácia vstupu do objektu	2	3	2	2	3
vybavenie objektu technickými prostriedkami	3	3	1	2	1
počet bodov v rámci rizikovej analýzy	14	13	13	10	12

Tab. 2: Prehľad rizikovosti objektov z pohľadu útokov na mäkké ciele

Z vyhodnotenia rizikovosti objektov z pohľadu útokov na mäkké ciele vyplýva, že najrizikovejšími objektami sú školy a školské zariadenia, a to predovšetkým z týchto dôvodov:

- budova školy je typicky situovaná v rámci areálu, ktorý je zvyčajne oplotený a tak oddelený od okolitej zástavby;
- škola má spravidla viacero vstupov, ktoré nie sú vo väčšine prípadov monitorované;
- budova školy je spravidla členitá stavba, ktorá poskytuje možnosť ukrytia sa a možnosť krytého prístupu k oknám alebo dverám objektu;
- okná budovy školy na prízemí majú spravidla možnosť úplného otvorenia.

3 Návrh efektívneho riešenia

Z hľadiska účinnej prevencie útokov na mäkké ciele je potrebné vychádzať z minimálnych požiadaviek na zabezpečenie objektov, ktoré sa týkajú:

- vonkajšieho prostredia;
- plášťa budovy;
- vnútorného prostredia;
- režimových opatrení;
- fyzickej ochrany;
- bezpečnostnej dokumentácie.

Pokiaľ ide o vonkajšie prostredie, je potrebné venovať pozornosť zabezpečeniu perimetra (okolía) objektu. Ochrannými prvkami v tejto súvislosti sú predovšetkým plotové systémy a bariéry, pričom tie by mali byť situované tak, aby nebol umožnený vjazd motorovým vozidlom do areálov rizikových objektov zo strany neoprávnených osôb. Výnimku by mali mať vozidlá záchranných zložiek. Oplotenie objektu by malo byť udržiavané a neporušené, s výškou minimálne 100 cm s možnosťou uzamknutia. Vstup do objektu by mal byť riadne označený. Verejné užívanie priestranstva v bezprostrednom okolí rizikových objektov by malo byť monitorované kamerovým systémom, ktorý využíva inteligentné algoritmy identifikácie poznávacích prvkov osôb a vozidiel, prekonania oplotenia a pohybu vo vyhradenom priestore.

Pokiaľ ide o plášť budovy rizikového objektu, tento by mal byť navrhnutý tak, aby minimalizoval možnosť ukrytia sa a možnosť krytého prístupu k oknám alebo dverám objektov. Všetky dvere na plášti budov musia mať možnosť uzamknutia. Pre vylúčenie neoprávneného vstupu do budov, by mal byť jasne označený vstup s regulovaným a kontrolovaným vchádzaním a vychádzaním. Všetky prístupy na rebríky vedúce na strechy a taktiež vstupy do technických miestností a kotolní musia byť riadne zabezpečené. Zvody zo striech by mali obsahovať zábrany voči šplhaniu a lezeniu na strechy. Okná budov na prízemí by nemali mať možnosť úplného otvorenia. V prípade, že objekt má vrátnicu, táto by mala byť vybavená núdzovým tlačidlom.

Pokiaľ ide o vnútorné prostredie, základom bezpečnosti je regulovaný vstup do budovy. Vhodné sa javia prístupové systémy na báze rádiových frekvenčných technológií, ktoré by mali byť

umiestnené minimálne v neverejných častiach objektov. Vo verejných a neverejných častiach objektov sa odporúča aplikovať kamerový systém, a to minimálne na miestach s potenciálnym rizikom vzniku bezpečnostného incidentu. Vnútorne priestory objektov musia byť v čase mimo prevádzky uzamknuté a chránené elektrickým zabezpečovacím a tiesňovým poplachovým systémom s prenosom poplachu na poplachové prijímacie centrum. Kamerové systémy sa v tejto súvislosti použijú na overenie poplachovej informácie a získanie obrazových a zvukových informácií, ktoré umožnia zásah adekvátne zabezpečiť.

Pokiaľ ide o režimové opatrenia, tieto slúžia k nastaveniu režimu v objekte, a to formou príkazov, obmedzení a smerníc, ktoré by sa mali týkať:

- režimu vjazdu motorových vozidiel;
- režimu vstupu a výstupu osôb;
- režimu pridelovania identifikačných predmetov (čipy, tokeny);
- režimu obsluhy systémov technickej ochrany objektov;
- postupov pre mimoriadne situácie.

Pokiaľ ide o fyzickú ochranu, osoby poverené výkonom fyzickej ochrany musia spĺňať náležitosti stanovené zákonom č. 473/2005 Z. z. o poskytovaní služieb v oblasti súkromnej bezpečnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Podľa tohto zákona je možné strážnu službu realizovať komerčne na základe zmluvy s vybranou súkromnou bezpečnostnou službou alebo formou vlastnej ochrany vlastnými zamestnancami v pracovnoprávnom pomere.

Pokiaľ ide o bezpečnostnú dokumentáciu, táto prioritne poukazuje na dôležitosť ochrany života a zdravia osôb, ale aj na dôležitosť ochrany majetku, pričom by mala obsahovať:

- stratégiu bezpečnosti;
- bezpečnostné smernice a bezpečnostný protokol;
- plán areálu a objektov v areáli;
- dokumentáciu k prvkom technickej ochrany objektov, revízne správy, záznamy o školeniach, oprávnené osoby;
- zmluvy o poskytovaní fyzickej ochrany a k technickej ochrane objektov;
- evidenciu bezpečnostných incidentov;
- postupy pri riešení bezpečnostných incidentov.

Aj napriek vyššie uvedených minimálnym požiadavkám na zabezpečenie objektov, je potrebné skonštatovať, že pre subjekty štátnej a verejnej správy neexistuje žiadna legislatívna norma, ktorá by bližšie špecifikovala požiadavky na ochranu majetku. Je však možné vychádzať z medzinárodných technických noriem, ktoré riešia problematiku objektovej bezpečnosti, t. j. normy STN P CEN/TS 14383 Predchádzanie zločinnosti.

Vychádzajúc z minimálnych požiadaviek na zabezpečenie objektov a technických noriem, ktoré riešia problematiku objektovej bezpečnosti, je možné zadefinovať, že prípustnými bezpečnostnými prvkami, z pohľadu ich aplikácie vo verejnom priestore, sú:

- elektrická požiarne signalizácia (EPS);
- elektronický zabezpečovací systém (EVS);
- systémy kontroly vstupu (SKV);

- zámkové systémy;
- kamerový systém (CCTV); a
- požiarnebezpečnostné riešenie objektu.

S ohľadom na požiadavku zvýšenia, resp. maximalizácie fyzickej a objektovej bezpečnosti je z vyššie uvedeného zmysluplné uviesť ich charakter.

Elektronický zabezpečovací systém (EVS):

Je poplachový systém určený na detekciu a indikáciu prítomnosti, vstupu alebo pokusu o vstup narušiteľa do stráženého objektu a následnú akustickú, alebo optickú signalizáciu na určitom mieste narušenia stráženého objektu, alebo priestoru. Aby boli splnené požiadavky uvedené v norme STN EN 50131-1, musí EVS obsahovať prostriedky pre detekciu vniknutia narušiteľa a pre zisťovanie porúch. Môžu byť snímané aj iné veličiny, ale len za predpokladu, že to neovplyvní detekciu narušiteľa, sabotáž a rozpoznávanie porúch. EVS musí obsahovať iba také detektory, ktoré sú vhodné pre dané prostredie a použitie. Detektory môžu zahŕňať viac ako jednu technológiu a môžu byť nastavené tak, aby bol poplach vyvolaný viac ako jednou aktiváciou snímača. EVS zaistí signalizáciu poplachu po prijatí signálu od detektora narušenia, tiesňového hlásiča, alebo prvkov ochrany proti sabotáži (tamper). Tento systém je konštruovaný tak, že objektová bezpečnosť je riešená v režime „stav strázenia“ – „bez strázenia“.

Systémy kontroly vstupu (SKV):

Systémy kontroly vstupu (SKV) sú používané v oblasti fyzickej a objektovej bezpečnosti, kde zastupujú jeden z typov poplachových systémov. Hlavným prínosom SKV je riadenie prístupu z hľadiska managementu, ktoré zahŕňa kedy a kto má prístup do zabezpečeného objektu, pričom jeho úlohou je eliminovať riziko vstupu nepovolených osôb. Vstup do objektu, resp. jeho časti je umožnený prostredníctvom prístupových čipov, resp. prístupových kariet. SKV s využitím bezdotykových prístupových kariet nahrádza kľúčový systém v rámci budovy. Umožňuje definovať karty s generálnymi právomocami, s ľubovoľnými kombináciami miestností, poschodí, ako aj podľa časových obmedzení.

V kombinácii s ďalším bezpečnostným systémom vie zabezpečiť multifaktorovú autentifikáciu osoby vstupujúcej do objektu, alebo jeho časti. SKV poskytuje rýchle a presné informácie o pohybe všetkých osôb s oprávnením vstupu do objektu (osôb s pridelenou prístupovou kartou) v budove, ktoré sú ukladané v bezpečnom úložisku. Tieto informácie nie sú uchovávané na prístupových kartách. Reprezentujú technologicky vyspelú náhradu klasických kľúčových zámkových systémov. SKV sám o sebe nedokáže eliminovať neoprávnený vstup do objektu napr. v prípade odcudzenia prístupovej karty, prípadne detegovať riziko spojené s pohybom podozrivých osôb v okolí objektu, prípadne vyhodnocovať akúkoľvek neštandardnú činnosť v okolí, alebo v priestoroch objektu, kde je SKV nasadený. Tieto bezpečnostné riziká sa minimalizujú integráciou SKV a Kamerového systému pomocou softvérovej nadstavby.

Kamerové systémy (CCTV):

Predstavujú jeden z najpoužívanějších spôsobov monitorovania chránených objektov, predmetov a osôb, pričom v dnešnej dobe tvoria neoddeliteľnú súčasť modernej zabezpečovacej techniky. Tieto systémy sú primárne určené na spoľahlivé informovanie o stave chránených priestorov, predmetov a osôb a podporované množstvom doplnkových, prípadne analytických funkcií. Jedným z kľúčových prvkov systému je kamera. Jej kvalita, vrátane rozlíšenia určuje požitie systému na:

- monitorovanie (človek – zviera),
- rozpoznávanie (človek, muž, červená vesta),
- identifikáciu (vrátane detailov).

Rozlíšenie bezpečnostnej kamery je jedným z najdôležitejších parametrov. Od rozlíšenia kamery závisí samotná kvalita obrazu, ale taktiež aj veľkosť priestoru (uhol), ktorý kamera dokáže snímať. Pri IP kamerách sa tento parameter udáva v megapixeloch (MPx). Dnes najznámejšie a najrozšírenejšie rozlíšenie tzv. Full HD (1920 x 1080) sa rovná 2 megapixlovej kamere. Na využitie CCTV systému pri špeciálnejších požiadavkách, ako je viditeľnosť detailov na väčšie vzdialenosti, širší záber obrazu, atď. sú odporúčané kamery s rozlíšením viac ako 2 až 3 MPx.

Vychádzajúc z aplikácie princípu „najvyššej hodnoty za peniaze“, sú, ako najfrekvencovanejšie technické systémy, najviac využívané kamerové monitorovacie a dohľadové systémy, ktoré by mali byť navrhované, implementované a prevádzkované podľa príslušných technických noriem (STN EN 62676 Obrazové sledovacie systémy na používanie v bezpečnostných aplikáciách).

3.1 Popis technického riešenia

Technické riešenie systému pre zvýšenie bezpečnosti kritických objektov (SZBKO) musí z hľadiska návrhu a technického riešenia zabezpečiť pokrytie týchto oblastí:

- monitorovanie;
- upozornenie;
- reakcia na incident;
- správa údajov;
- generovanie prehľadov;
- prístupnosť.

Monitorovanie	Aktívne monitorovanie s analýzou záznamu v reálnom čase na identifikáciu potenciálnych hrozieb alebo neobvyklých aktivít.
Upozornenie	Inteligentné výstrahy, ktoré rozlišujú medzi rutinnými aktivitami a potenciálnymi bezpečnostnými hrozbami, čím výrazne znižujú výskyt falošných poplachov.
Reakcia na incident	Automatizovaný výstražný systém umožňuje okamžitú reakciu so schopnosťou integrácie s núdzovými protokolmi pre rýchlejšie riešenie.
Správa údajov	Pokročilé možnosti vyhľadávania umožňujú rýchle vyhľadávanie relevantných záberov na základe špecifických kritérií alebo udalostí.
Generovanie prehľadov	Generuje použiteľné prehľady na základe analýzy údajov, identifikuje trendy a potenciálne slabiny pre proaktívne plánovanie bezpečnosti.
Prístupnosť	Prístupný z akéhokoľvek zariadenia pripojeného k internetu, ponúka flexibilitu pre bezpečnostný personál a školských administrátorov.

Tab. 3: Špecifikácia a popis oblastí na pokrytie zvýšenej bezpečnosti rizikových objektov

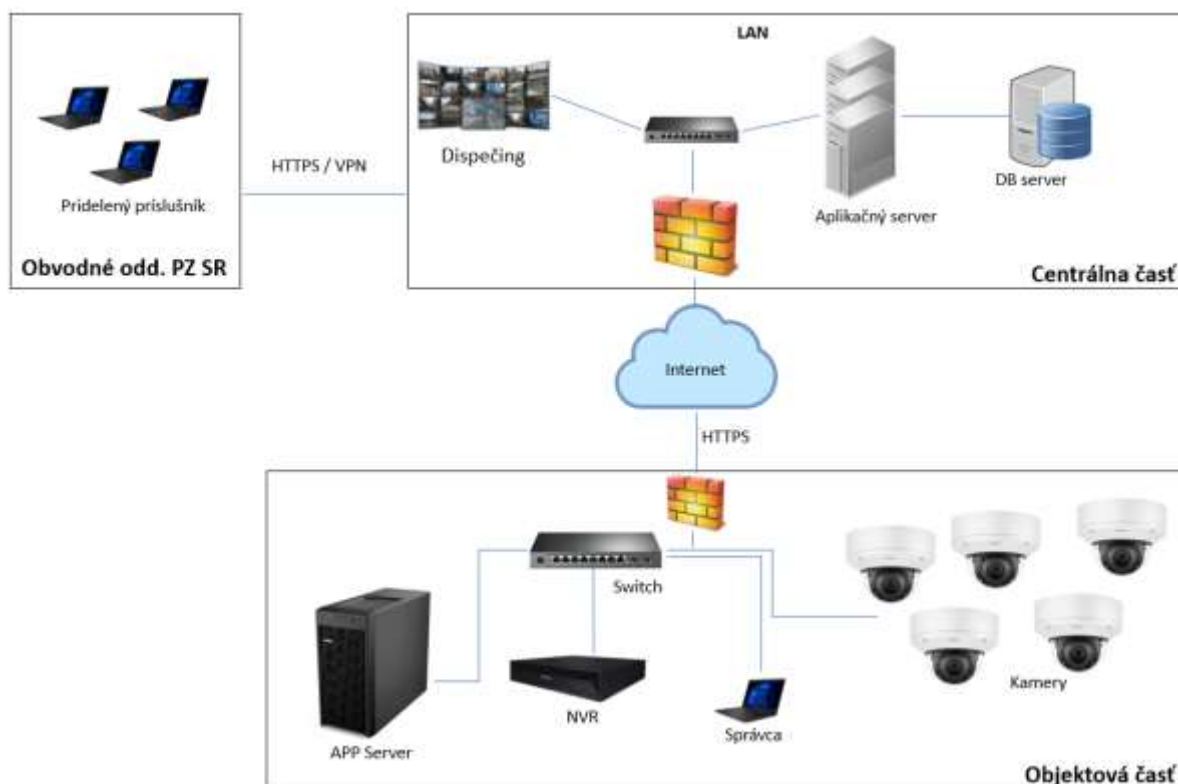
Zdroj: MV SR

Systém pre zvýšenie bezpečnosti kritických objektov bude súčasťou pripravovanej koncepcie spracovania obrazových a zvukových záznamov, ktorá sa pripravuje v rámci rezortu MV SR. Z pohľadu architektúry je systém autonómny a bude nezávisle od externých systémov zabezpečovať plnohodnotnú prevádzku.

Systém pre zvýšenie bezpečnosti kritických objektov bude zabezpečovať primárne monitorovanie osôb vo vnútornom perimetri objektu a pri vstupe do objektu. Hlavnou technickou úlohou bude detekcia osoby, detekcia tváre s následnou identifikáciou základných tvárových charakteristík.

Systém bude z pohľadu koncepcie pozostávať z dvoch častí:

- **Objektový modul**
- **Centrálny modul**



Obr. 1 Architektúra riešenia SZBKO
Zdroj: MV SR

3.1.1 Objektový modul SZBKO

Objektový modul SZBKO primárne zabezpečuje zber, dočasné uloženie a analýzu získavaných údajov z kamerových záznamov. Získané video streamové údaje sú v reálnom čase analyzované a vyhodnocované. Všetky záznamy sa lokálne ukládajú na úložisko s nastavenou retenciou v zmysle platnej legislatívy a bezpečnostnej politiky.

Objektový modul zabezpečuje nasledovnú funkcionality:

- **Získanie záznamov** z koncových kamerových zariadení

- **Analýza a spracovanie** kamerových záznamov
 - Detekcia osoby, detekcia tváre, identifikácia tváre – vytvorenie matematického modelu tváre na základných tvárových charakteristík a jeho uloženie
- **Uloženie kamerových záznamov** v zmysle retenčnej politiky
- **Integračné rozhranie** pre Centrálnu časť SZBKO
 - Rozhranie pre získanie databázy modelov záujmových osôb (hľadané osoby, podozrivé osoby a pod.) z Centrálného modulu SZBKO
 - Rozhranie pre prezeranie vybraných častí záznamov z lokálneho úložiska Objektového modulu
 - Rozhranie pre vyhľadávanie udalostí
 - Vyhľadanie osoby, ktorá sa za zvolené časové obdobie vyskytla na zázname menej ako zadaný počet krát
 - Vyhľadanie osoby v uložených záznamoch za zvolené časové obdobie
- **Notifikácia vybraných osôb** v prípade identifikácie incidentu
 - Poverený príslušník PZ
 - Poverený pracovník prevádzkovateľa objektu (školy, nemocnice a pod.)

Hlavným cieľom systému je automatizovať ochranu objektu s minimalizáciou manuálneho zásahu, automatická detekcia vybraných udalostí s následnou notifikáciou poverených osôb, pozícií. Z pohľadu analýzy a spracovania kamerových záznamov Objektový modul SZBKO zabezpečuje automatickú detekciu nasledovných udalostí:

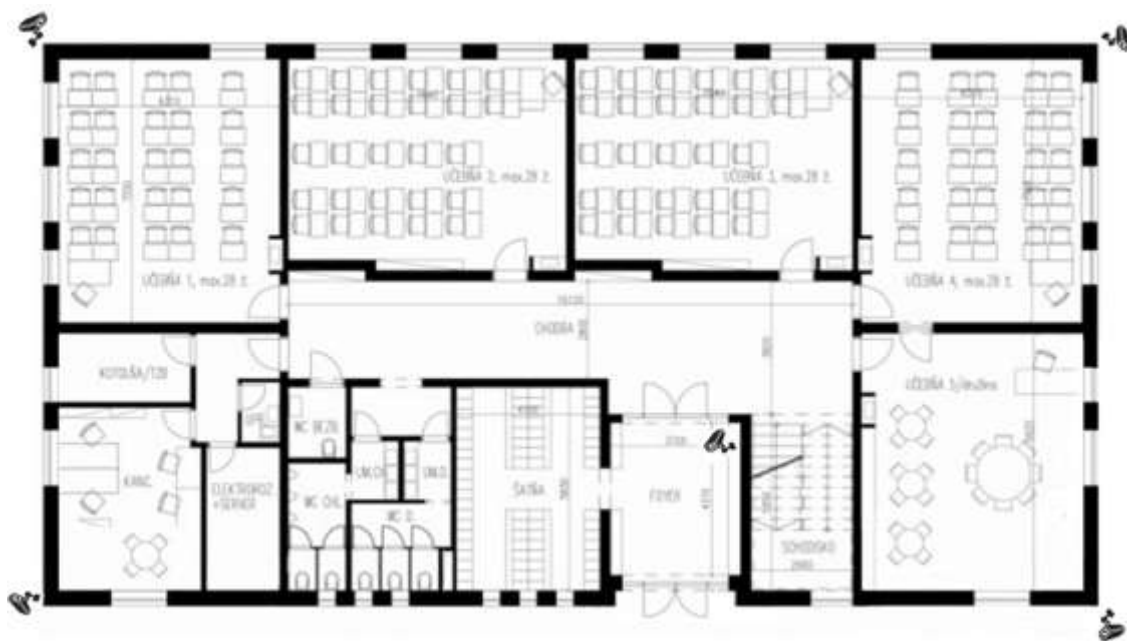
- **Osoba v chránenom priestore** v chránenom čase (narušenie perimetra)
- Rozpoznanie tváre
 - **Detekcia každej osoby** bez ohľadu na chránený čas, následná detekcia tváre a identifikácia tváre – vytvorenie a uloženie modelu tvárových charakteristík
 - **Identifikácia hľadanej osoby** - porovnanie modelu tváre s prednastavenými vyhľadávanými modelmi tvárí osôb, ktoré sú predmetom záujmu (hľadané osoby a pod.) s možnosťou nastavenia percentuálnej zhody
 - **Identifikácia neznámej osoby** - porovnanie modelu tváre s predošlými uloženými modelmi – identifikácia osôb, ktoré sa vyskytli v systéme prvý krát po nastavenom období samoučenia modelu známych/dôveryhodných osôb

V prípade vzniku situácie, ktorá je výsledkom automatickej detekcie, systém zabezpečí **notifikáciu poverených osôb**, ktorá obsahuje nasledovné údaje:

- Charakter vzniknutej situácie (varovanie, núdzový stav)
- Dátum a čas
- Lokalizácia (Identifikácia objektu, adresa)
- Doplnkové informácie
 - Obrazová informácia – obrazový záznam osoby (osoba a detail tváre)
 - Slovný popis charakteru vzniknutej situácie (narušenie perimetra, hľadaná osoba, prvý výskyt osoby)

Z pohľadu fyzickej architektúry bude Objektový modul pozostávať z dvoch hlavných častí:

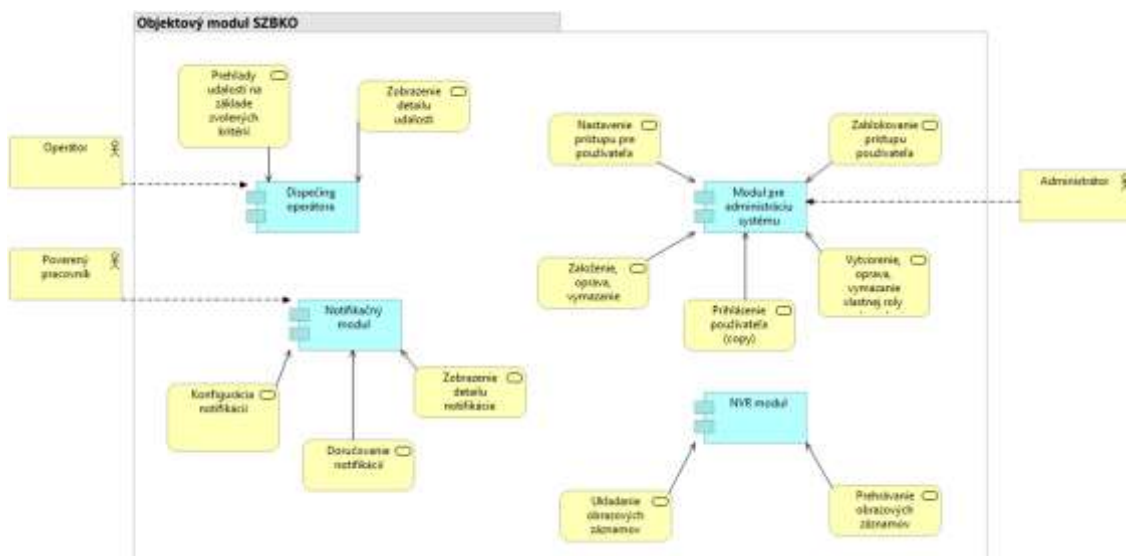
- **Vnútorný periméter** – zabezpečuje ochranu vnútorného perimetra v tesnej blízkosti objektu, plní obidve hlavné úlohy – detekcia osoby v chránenom priestore v režime stráženia, identifikácie tváre nepretržite
- **Vstupná chodba** – zabezpečuje monitorovanie vstupnej chodby do budovy, plní obidve hlavné úlohy – detekcia osoby v chránenom priestore v režime chránenia, identifikácie tváre nepretržite



Obr. 2 Modelový prípad technického riešenia

Zdroj: MV SR

Z pohľadu biznis architektúry Objektový modul pozostáva z nasledovných modulov:



Obr. 3 Funkčný model Objektového modulu SZBKO

Zdroj: MV SR

Používateľské rozhranie pre operátora – dispečing zabezpečuje interakciu so systémom SZBKO a poskytuje lokálnemu objektovému operátorovi nasledovnú funkcionálnu:

- Prehľad udalostí na základe zvolených kritérií
 - Časové obdobie
 - Typ udalosti
- Zobrazenie detailu udalosti
 - Charakter vzniknutej situácie (varovanie, núdzový stav)
 - Dátum a čas
 - Lokalizácia (Identifikácia objektu, adresa)
 - Doplnkové informácie
 - Obrazová informácia – obrazový záznam osoby (osoba a detail tváre)
 - Slovný popis charakteru vzniknutej situácie (narušenie perimetra, hľadaná osoba, prvý výskyt osoby)

Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Prehľad udalostí na základe zvolených kritérií
- Zobrazenie detailu udalosti

Modul pre administráciu systému zabezpečuje správu používateľov a nastavenie prístupových práv používateľov podľa charakteru práce v systéme. Modul má prednastavené nasledovné role:

- Operátor – pracovník dispečingu
- Administrátor – správca systému
- Poverený pracovník – prijímateľ notifikačných správ s možnosťou zobrazenia údajov, ktoré sú súčasťou notifikácie

Modul umožňuje v prípade rozširovania systému doplnenie rolí podľa aktuálneho stavu a požiadaviek.

Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Založenie používateľa, oprava, zrušenie používateľa
- Zablokovanie prístupu používateľovi
- Nastavenie prístupu používateľa – pridelenie roly
- Vytvorenie, oprava a vymazanie roly
- Prihlásenie používateľa

Notifikačný modul zabezpečuje poskytovanie a doručovanie notifikácií o vzniknutej situácii, ktorá bola identifikovaná Objektovou časťou SZBKO. Modul umožňuje konfiguráciu smerovania notifikačných správ jednotlivým používateľom:

- Prevádzkové notifikácie
- Systémové notifikácie

Prevádzkové notifikácie sú hlavnou úlohou systému SZBKO a poskytujú informáciu o vzniknutej rizikovej situácii. Prevádzková notifikácia obsahuje nasledovné údaje:

- Charakter vzniknutej situácie (varovanie, núdzový stav)
- Dátum a čas
- Lokalizácia (Identifikácia objektu, adresa)
- Doplnkové informácie
 - Obrazová informácia – obrazový záznam osoby (osoba a detail tváre)
 - Slovný popis charakteru vzniknutej situácie (narušenie perimetra, hľadaná osoba, prvý výskyt osoby)

Systémové notifikácie sú podpornou časťou systému SZBKO a zabezpečujú poskytovanie informácií o stave systému v prípade ktorý si vyžaduje pozornosť, alebo rozhodnutie zo strany prevádzkovateľa/správcu systému. Systémová notifikácia obsahuje nasledovné informácie:

- charakter vzniknutej situácie (chyba, upozornenie) vrátane presného času vzniku/identifikácie
- prehľadový popis – identifikácia vzniknutej situácie, lokalizácia miesta
- detailný popis vzniknutej situácie

Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Konfigurácia notifikácií
- Doručovanie notifikácií
- Zobrazenie detailu notifikácie

NVR modul zabezpečuje nepretržité ukladanie obrazových záznamov z kamier na predpísané konfigurovateľné časové obdobie. Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Ukladanie obrazových záznamov
- Prehrávanie obrazových záznamov

3.1.2 Centrálny modul SZBKO

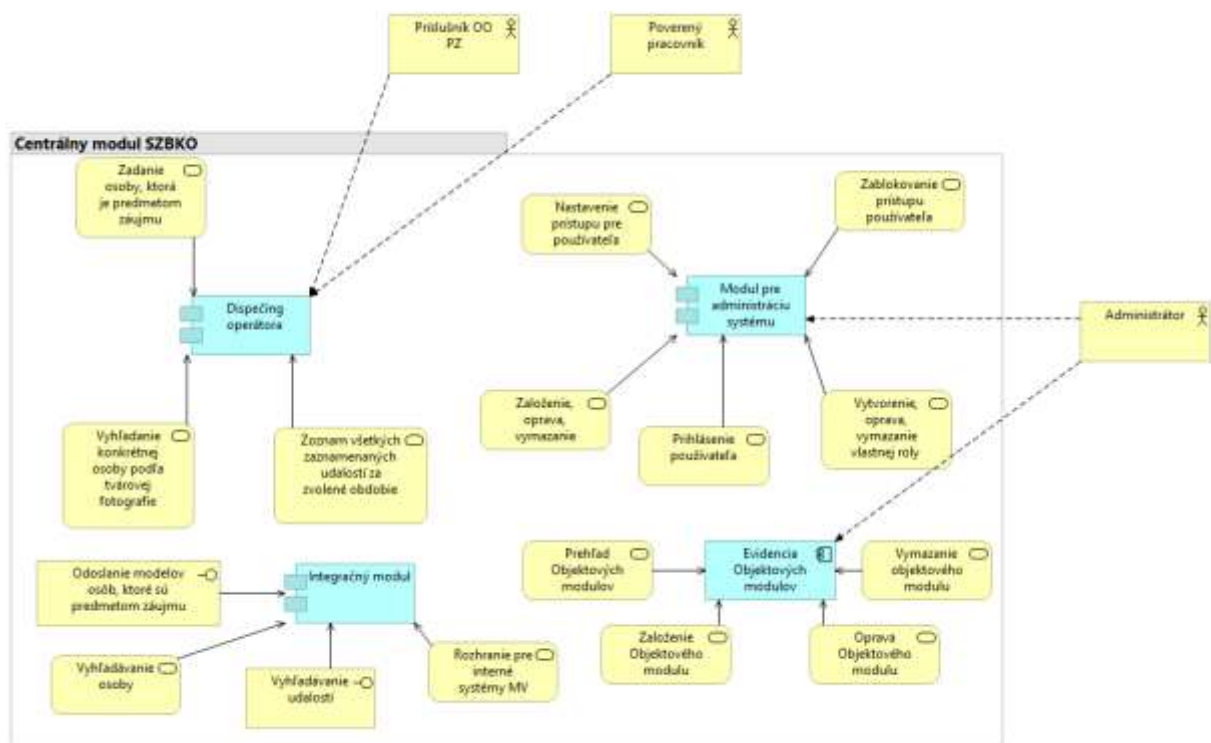
Centrálny modul SZBKO primárne zabezpečuje centralizované riadenie informácií o osobách, ktoré sú predmetom záujmu (hľadané osoby, podozrivé osoby a pod.) a poskytuje používateľské rozhranie pre príslušníkov PZ.

Centrálna časť zabezpečuje nasledovnú funkcionálnosť:

- **Zadanie osoby, ktorá je predmetom záujmu** (hľadané osoby, podozrivé osoby a pod.). Databáza zadaných osôb sa aktualizuje v každom pripojenom Objekte module. V prípade výskytu tejto osoby v monitorovaných oblastiach, ktoré zabezpečuje ktorákoľvek Objektový modul dôjde k Notifikácii poverených osôb

- **Vyhľadanie konkrétnej osoby**, ktorá sa za zvolené časové obdobie vyskytla na zázname menej, ako zadaný počet krát na základe tvárovej fotografie
- **Vyhľadanie konkrétnej osoby** v uložených záznamoch za zvolené časové obdobie na základe zadanej tvárovej fotografie
- **Zoznam všetkých udalostí** za zvolené časové obdobie
- **Integračné rozhranie** pre Objektovú časť SZBKO
 - Rozhranie pre odoslanie databázy modelov záujmových osôb (hľadané osoby, podozrivé osoby a pod.) z Objektového modulu SZBKO
 - Rozhranie pre vyhľadávanie udalostí
 - Vyhľadanie osoby, ktorá sa za zvolené časové obdobie vyskytla na zázname menej ako zadaný počet krát
 - Vyhľadanie osoby v uložených záznamoch za zvolené časové obdobie
 - Rozhranie pre integráciu na interné systému MV SR

Z pohľadu biznis architektúry Centrálny modul pozostáva z nasledovných modulov:



Obr. 4 Funkčný model Centrálného modulu SZBKO

Zdroj: MV SR

Používateľské rozhranie pre operátora/príslušníka PZ – dispečing zabezpečuje interakciu so systémom SZBKO a poskytuje operátorovi nasledovnú funkcionlitu:

- Zadanie osoby, ktorá je predmetom záujmu (hľadaná osoba, podozrivá osoba a pod.) – zadanie identifikačných údajov osoby vrátane tvárovej fotografie
- Vyhľadanie konkrétnej osoby na základe zvolených kritérií
 - Časové obdobie
 - Početnosť výskytu
- Prehľad všetkých udalostí z Objektového modulu podľa zvolených kritérií

- Zobrazenie detailu udalosti z Objektového modulu
 - Charakter vzniknutej situácie (varovanie, núdzový stav)
 - Dátum a čas
 - Lokalizácia (Identifikácia objektu, adresa)
 - Doplnkové informácie
 - Obrazová informácia – obrazový záznam osoby (osoba a detail tváre)
 - Slovný popis charakteru vzniknutej situácie (narušenie perimetra, hľadaná osoba, prvý výskyt osoby)

Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Zadanie identifikácie osoby, ktorá je predmetom záujmu
- Vyhľadanie konkrétnej osoby podľa zvolených kritérií (časové obdobie, početnosť výskytu a pod.)
- Prehľady udalostí z Objektového modulu SZBKO

Modul pre administráciu systému zabezpečuje správu používateľov a nastavenie prístupových práv používateľov podľa charakteru práce v systéme. Modul má prednastavené nasledovné role:

- Operátor – pracovník dispečingu
- Administrátor – správca systému
- Poverený pracovník – pracovník, ktorý definuje a spravuje osoby, ktoré sú predmetom záujmu a budú monitorované v jednotlivých Objektových častiach SZBKO

Modul umožňuje v prípade rozširovania systému doplnenie rolí podľa aktuálneho stavu a požiadaviek.

Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Založenie používateľa, oprava, zrušenie používateľa
- Zablokovanie prístupu používateľovi
- Nastavenie prístupu používateľa – pridelenie roly
- Vytvorenie, oprava a vymazanie roly
- Prihlásenie používateľa

Evidencia objektových modulov zabezpečuje správu jednotlivých Objektových modulov pripojených do SZBKO.

Z funkčného hľadiska tento modul zabezpečuje nasledujúce služby:

- Prehľad objektových modulov podľa zvolených kritérií
- Založenie, oprava a vymazanie Objektového modulu

Integračný modul poskytuje rozhranie jednak pre komunikáciu s Objektovou časťou systému SZBKO, ako aj pre komunikáciu s externými systémami (interné systémy MV SR) za účelom poskytovania informácií. Modul zabezpečuje nasledovné rozhrania:

- Odosielanie modelov osôb, ktoré sú predmetom záujmu

- Vyhľadávanie osôb podľa zvolených kritérií
- Vyhľadávanie udalostí
- Rozhranie pre interné systémy MV SR

3.1.3 Technická špecifikácia riešenia

Por.č.	Názov zariadenia	Technická špecifikácia	Počet kusov
1	Kamera	Bullet prevedenie 1/1,8" CMOS Rozlíšenie: 3328x1872px Snímkovanie: 30 fps Citlivosť: 0,04 Lux Color, 0,004 BW, 0Lux IR Ohnisková vzdialenosť: 5-9mm Min.vzdialenosť objektu: 0,5m DNR Digitálna stabilizácia obrazu, vstavaný gyro senzor Deň/Noc režim: Automatický (ICR) Podpora analytiky - detekcia osoby, tváre, podpora odoslania alarm eventu cez HTTP/HTTPS/MQTT IR LED 850 nm IR dohľadová vzdialenosť: 40 m Prevádzková teplota: -30°C ~ +50°C IP67 certifikácia Podpora PoE napájania (IEEE802.3at) Podpora lokálneho úložiska min 512MB MicroSD/SDHC/SDXC slot	5
2	Videorekordér (NVR)	Podpora 16 kanálov H.265, H.264, MJPEG codec Minimálne 128 Mbps Kapacita HDD - minimálne 18TB Podpora ARB	1
3	HDD pre videorekordér	Min 4.0TB 7200RPM 256MB SATA 6Gb/s	2
4	PoE switch	16 portov GB Ethernet PoE Budget min 250W	1
5	Server	Intel Core i7-14700K 64GB RAM HDD SSD 2TB VIDIA GeForce RTX 4090/24GB	1
6	UPS	Skutočný výkon 900W Zdánlivý výkon 1 500 VA Účinnosť pri 100% záťaži 97 % Účinnosť pri 50% záťaži 97%	1
7	Analytický SW	Licencia SW po customizácii v projekte pilotného riešenia	1
8	Inštalčné, konfiguračné a integračné práce	Inštalčné a konfiguračné práce súvisiace so zavedením Objektového modulu	1

Pozn.: Uvedené technické vybavenie a práce sú nevyhnutné pre zabezpečenie každého monitorovaného objektu.

Tab. 4: Objektový modul - technická špecifikácia štandardizovaného riešenia školy s implementáciou 5 kamier
Zdroj: MV SR

Por.č.	Názov zariadenia	Technická špecifikácia	Počet kusov
1	Analytický SW	Licencia SW pre Centrálny modul	1
2	Inšalačné, konfiguračné a integračné práce	Inšalačné a konfiguračné práce súvisiace so zavedením Centrálného modulu	1

Pozn.: Uvedené technické vybavenie a práce sú jednorázové a sú nevyhnutné pre zabezpečenie Centrálného modulu. Systém bude prevádzkovaný v existujúcom prostredí infraštruktúry MV SR.

Tab. 5: Centrálny modul - technická špecifikácia pre zabezpečenie centrálného riadenia a prístupu jednotlivých príslušníkov PZ SR

Zdroj: MV SR

3.2 Doplnujúce technické opatrenia

Doplnkovo, v selektívnych objektoch s veľmi vysokou rizikovosťou, môžu byť inštalované taktiež systémy na kontrolu a riadenie vstupov, ktoré budú mať za cieľ:

- zabezpečiť regulovaný prístup do chráneného objektu;
- umožniť dôslednú identifikáciu a autorizáciu osôb s detekciou nebezpečných predmetov;
- zabezpečiť vchody, učebne, vjazdy, garáže a iné vnútorné priestory chránených objektov pre výlučný prístup len oprávneným osobám.

4 Návrh etapizácie projektu

S ohľadom na rozsah a charakter projektu navrhujeme realizovať projekt v dvoch etapách, a to ako pilotné riešenie a plné spustenie (rollout).

Por. č.	Názov etapy	Popis hlavných aktivít	Predpokladaná dĺžka trvania v mesiacoch
1	Pilotné riešenie SZBKO	Implementácia a nasadenie systému v troch vybraných školách	2
2	Rollout SZBKO	Rozšírenie implementácie do ostatných škôl	24

Tab. 6: Etapy spustenia projektu

Zdroj: MV SR

4.1 Pilotné riešenie SZBKO

Cieľom pilotného riešenia je implementácia systému v **troch vybraných školách**, v plnom rozsahu funkcionality. V rámci tejto etapy bude nasadená Centrálna časť systému SZBKO a tri Objektové časti systému SZBKO. Súčasťou tejto etapy je taktiež zvýšený dohľad nad systémom po celú dobu prevádzky.

Etapa bude pozostávať z nasledovných aktivít:

- Prispôsobenie systému pre účely SZBKO
 - Centrálny modul
 - Objektový modul
- Výber troch škôl pre pilotné riešenie
- Inštalácia a sprevádzkovanie systému
- Spustenie pilotnej prevádzky
- Podpora pilotnej prevádzky

Očakávaným výsledkom tejto etapy je implementovaný a plne funkčný systém v troch pilotných lokalitách.

4.2 Rollout SZBKO

Etapa Rolloutu systému SZBKO bude zameraná na rozšírenie implementácie systému do všetkých škôl, ktoré prejavia záujem a prihlásia sa do projektu.

Etapa bude pozostávať z nasledovných aktivít:

- Inštalácia Objektového modulu SZBKO do jednotlivých lokalít
- Pripojenie a sprevádzkovanie inštalovaných Objektových modulov
- Spustenie produkčnej prevádzky

Očakávaným výsledkom tejto etapy je implementovaný a plne funkčný systém v produkčnej prevádzke.

5 Financovanie návrhu efektívneho riešenia

Z vyhodnotenia rizikovosti objektov z pohľadu útokov na mäkké ciele vyplýva, že najrizikovejšími objektami sú školy a školské zariadenia. Vzhľadom na evidenciu útokov na mäkké ciele, efektívne riešenie bude implementované prioritne v objektoch základných a stredných škôl na celom území Slovenska.

Spracovaním databáz Centra vedecko-technických informácií Slovenskej republiky (CVTI SR) bolo identifikované, že v zriaďovateľskej pôsobnosti okresných úradov je 671 základných a stredných škôl a v zriaďovateľskej pôsobnosti územnej samosprávy je 2.296 základných a stredných škôl.

	gymnázium	stredná odborná škola	špeciálna stredná škola	špeciálna základná škola	základná škola	Celkový súčet
Bratislavský samosprávny kraj	5	1	10	51	2	69
Trnavský samosprávny kraj	0	0	12	69	1	82
Trenčiansky samosprávny kraj	1	2	11	47		61
Nitriansky samosprávny kraj	1	0	7	56	0	64
Žilinský samosprávny kraj	4	0	8	53	0	65
Banskobystrický samosprávny kraj	2	0	15	79	0	96
Prešovský samosprávny kraj	1	0	23	94	1	119

Košický samosprávny kraj	2	1	17	94	1	115
Celkový súčet	16	4	103	543	5	671

Tab. 7: Prehľad základných a stredných škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti okresných úradov
Zdroj: CVTI SR

	gymnázium	konzervatórium	stredná odborná škola	špeciálna stredná škola	špeciálna základná škola	základná škola	Celkový súčet
Bratislavský samosprávny kraj	14	2	38	1	1	131	187
Trnavský samosprávny kraj	15	0	29	0	0	196	240
Trenčiansky samosprávny kraj	10	0	28	0	0	176	214
Nitriansky samosprávny kraj	16	0	46	0	0	257	319
Žilinský samosprávny kraj	18	1	42	0	0	229	290
Banskobystrický samosprávny kraj	14	1	42	0	0	239	296
Prešovský samosprávny kraj	20	0	50	0	0	349	419
Košický samosprávny kraj	20	2	42	0	0	267	331
Celkový súčet	127	6	317	1	1	1 844	2 296

Tab. 8: Prehľad základných a stredných škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti územnej samosprávy
Zdroj: CVTI SR

Pokiaľ ide o kalkuláciu nákladov efektívneho riešenia ochrany mäkkých cieľov, základom je kvantifikácia jednotkových nákladov riešenia pre typizovanú budovu školy s kapacitou 250 žiakov. Relevantnosť stanovenia veľkosti typizovanej školy bola potvrdená analýzou početností žiakov navštevujúcich základné a stredné školy na Slovensku.

interval početnosti žiakov školy	počet škôl v rámci intervalu kapacity žiakov	počet žiakov v rámci veľkostnej skupiny škôl
do 60 žiakov	1 045	25 456
61 - 100 žiakov	214	17 258
101 - 250 žiakov	682	116 752
251 - 500 žiakov	679	247 972
501 - 1000 žiakov	335	214 731
1001 - 1500 žiakov	12	13 053
Celkový súčet	2 967	635 222

Tab. 9: Prehľad početnosti žiakov navštevujúcich základné a stredné školy v zriaďovateľskej pôsobnosti okresných úradov a územnej samosprávy v SR
Zdroj: CVTI SR

Jednotkové náklady na obstaranie a inštaláciu riešenia ochrany mäkkých cieľov pre typizovanú školu vo veľkostnej kategórii 250 žiakov obsahujú Objektový modul v špecifikácii 5 kamier, 1 NVR modulu, 2 ks HDD, 1 x Poe Switch, server, UPS zbernica, licencia na software a inštalačné a konfiguračné práce.

Položka	Špecifikácia	Počet kusov	Maximálna koncová cena v EUR bez DPH
Kamera	Bullet prevedenie	5	8 000,00
	1/1,8" CMOS		
	Rozlíšenie: 3328x1872px		
	Snímkovanie: 30 fps		
	Citlivosť: 0,04 Lux Color, 0,004 BW, 0Lux IR		
	Ohnisková vzdialenosť: 5-9mm		
	Min.vzdialenosť objektu: 0,5m		
	DNR		
	Digitálna stabilizácia obrazu, vstavaný gyro senzor		
	Deň/Noc režim: Automatický (ICR)		
	Podpora analytiky - detekcia osoby, tváre, podpora odoslania alarm eventu cez HTTP/HTTPS/MQTT		
	IR LED 850 nm		
	IR dohľadová vzdialenosť: 40 m		
	Prevádzková teplota: -30°C ~ +50°C		
	IP67 certifikácia		
	Podpora PoE napájania (IEEE802.3at)		
	Podpora lokálneho úložiska min 512MB MicroSD/SDHC/SDXC slot		
NVR	Podpora 16 kanálov	1	1 100,00
	H.265, H.264, MJPEG codec		
	Minimálne 128 Mbps		
	Kapacita HDD - minimálne 18TB		
	Podpora ARB		
HDD	Min 4.0TB 7200RPM 256MB SATA 6Gb/s	2	450,00
PoE Switch	16 portov	1	250,00
	GB Ethernet		
	PoE Budget min 250W		
Server	Intel Core i7-14700K	1	3 800,00
	64GB RAM		
	HDD SSD 2TB		
	VIDIA GeForce RTX 4090/24GB		
UPS	900W	1	800,00
SW	Licencia	1	2 000,00
Inštalačné a konfiguračné práce	Objektový modul	10	4 500,00
			20 900,00

Pozn.: čiastkové ceny sú expertným odhadom, na ktorom sa zhodli expertné tímy v rezorte MV SR a predstavujú výlučne podklad pre určenie predpokladaných nákladov projektu, nezohľadňujú množstevné zľavy a žiadne iné možné zmluvné dojednania, ktoré sa môžu premietnuť do koncových cien prvkov technického riešenia až v procese verejného obstarávania

Tab. 10: Indikatívna kalkulácia jednotkových nákladov na typizovanú školu vo veľkostnej kategórii 250 žiakov

Zdroj: MV SR

Objektové moduly si vyžadujú napojenie na 1 centrálny modul, ktorý vznikne už v pilotnej časti, pričom jeho nasadenie predpokladá nákup licencie na analytický software a jeho inštaláciu a konfiguráciu.

Položka	Maximálna koncová cena v EUR bez DPH
Analytický SW	70 000,00
Inštalčné a konfiguračné práce	5 000,00
	75 000,00

Pozn.: čiastkové ceny sú expertným odhadom, na ktorom sa zhodli expertné tímy v rezorte MV SR a predstavujú výlučne podklad pre určenie predpokladaných nákladov projektu, nezohľadňujú množstevné zľavy a žiadne iné možné zmluvné dojednania, ktoré sa môžu premietnuť do koncových cien prvkov technického riešenia až v procese verejného obstarávania

Tab. 11: Indikatívna kalkulácia nákladov na centrálny modul

Zdroj: MV SR

V zmysle návrhu etapizácie projektu by:

- spustenie pilotnej fázy malo vyžadovať náklady v celkovej výške 137.700 EUR bez DPH; a
- rollout fáza projektu mala vyžadovať náklady v celkovej výške 61.947.600 EUR bez DPH.

V rámci projektu je potrebné počítať s nákladmi na administráciu projektu, vrátane spracovania potrebnej projektov dokumentácie, ktoré by nemali presiahnuť 1% z vecných nákladov na projekt, teda 620.853 EUR bez DPH.

maximálna koncová cena v EUR bez DPH		
pilotná fáza	centrálny modul	75 000,00
	objektové moduly na 3 školách	62 700,00
rollout fáza	objektové moduly na 2.964 školách	61 947 600,00
administrácia projektu (vrátane potrebnej projektovej dokumentácie)	1% z vecných nákladov na projekt	620 853,00
Celkové náklady projektu		62 706 153,00

Tab. 12: Indikatívna kalkulácia nákladov na projekt

Zdroj: MV SR

S ohľadom na potrebu komplexného riešenia ochrany mäkkých cieľov identifikovanými bezpečnostnými prvkami a potrebou navrhnuť minimálne požiadavky na zabezpečenie objektov, ako záväzné kvalitatívne požiadavky na priestory rizikových objektov, sa javí ako optimálne financovať Systémové riešenie bezpečnosti osôb v objektoch základných a stredných škôl a v ostatných rizikových objektoch s prístupom verejnosti vo forme projektu financovaného dominantne zo zdrojov Programu Slovensko.

Projekt je nevyhnutné realizovať z dôvodu zabezpečenia jednotného prístupu k implementácii bezpečnostných prvkov v rizikových objektoch, a to v gescii ústredného orgánu štátnej správy

zodpovedného za bezpečnosť osôb a ochranu majetku a s ohľadom na zabezpečenie nerušeného výchovného procesu a efektívneho výkonu práva na vzdelanie.

Zákon č. 575/2001 Z. z. o organizácii činnosti vlády a organizácii ústrednej štátnej správy v znení neskorších predpisov ustanovuje, v §11, Ministerstvo vnútra SR ako ústredný orgán štátnej správy pre ochranu ústavného zriadenia, verejného poriadku, bezpečnosti osôb a majetku.

Oprávneným územím projektu bude celá Slovenská republika.