
**Prevence kriminality – řízení bezpečnosti
při plánování, realizaci a užívání škol
a školských zařízení**

ČSN 73 4400

Crime Prevention – security management in planning, implementing and using schools and educational institutions

Obsah

	Strana
Předmluva	3
Úvod	5
1 Předmět normy	6
2 Citované dokumenty	6
3 Termíny a definice	6
4 Zkratky	8
5 Vymezení cílů normy a vymezení cílů metodiky	8
5.1 Cíle	8
5.2 Metodika a cíle	8
5.3 Vymezení role a odpovědnosti	9
6 Opatření k zajištění bezpečnosti škol	9
6.1 Plánování výstavby – doporučení pro plánování	9
6.2 Posouzení rizika	10
6.3 Dispoziční řešení	10
6.4 Perimetr	12
6.5 Plášť budovy	15
6.6 Vnitřní uspořádání škol	17
6.7 Technická ochrana	22
6.8 Režimová opatření	25
6.9 Fyzická ostraha	25
6.10 Bezpečnostní dokumentace škol (ve vztahu k bezpečnosti objektu)	26
7 Posuzování a řízení rizik ve školách	26
7.1 Obecně	26
7.2 Stanovení kontextu	26
7.3 Posuzování rizik	27
8 Posuzování účinnosti stávajících bezpečnostních opatření	31
9 Návrh a implementace bezpečnostních opatření a zpracování/aktualizace stávající bezpečnostní dokumentace	32
10 Provoz systémů bezpečnosti	33
10.1 Obecně	33
10.2 Příprava zúčastněných uživatelů a zúčastněných stran – pravidelné školení k bezpečnosti	33
10.3 Požadavky na funkční zkoušky a revize systémů technické ochrany (mechanické a technické prostředky ochrany)	33
10.4 Požadavky na kontrolu režimových a organizačních opatření	34
10.5 Požadavky na kontrolu fyzické ostrahy	34
10.6 Záznam o bezpečnostním incidentu	34
10.7 Tvorba pravidelných záznamů o bezpečnostních incidentech	35
10.8 Aktualizace bezpečnostní dokumentace včetně analýzy rizik	35
10.9 Ověřování účinnosti a implementace bezpečnostních opatření pokrývající nově zjištěná rizika	35
Příloha A (informativní) Proces posuzování rizik	36
Příloha B (informativní) Příklad aplikace posuzování rizik	42

Předmluva

Tuto normu (ČSN 73 4400:2016) vypracovala technická komise TNK 148 *Prevence kriminality a ochrana obyvatel*.

Tato norma navazuje na řadu evropských norem „Prevence kriminality prostřednictvím navrhování budov, objektů a území“, která je tvořena následujícími částmi:

Část 1 – Definice specifických termínů

Část 2 – Plánování městské výstavby

Část 3 – Obydlí

Část 4 – Obchodní a administrativní budovy

Část 5 – Čerpací stanice

Část 7 – Návrh a management zařízení veřejné dopravy

Část 8 – Ochrana budov a prostor před kriminálními útoky páchanými pomocí vozidel

Tato norma vychází z návrhu evropské normy CEN/TS 14383-6: *Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 6: Školy*.

Souvisící ČSN

ČSN EN 50130 (soubor) (33 4590) Poplachové systémy

ČSN EN 50131 (soubor) (33 4591) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy

ČSN CLC/TS 50131-7 (33 4591) Poplachové systémy – Elektrické zabezpečovací systémy – Část 7: Pokyny pro aplikace

ČSN CLC/TS 50398 (33 4597) Poplachové systémy – Kombinované a integrované systémy – Všeobecné požadavky

ČSN EN 50132 (soubor) (33 4592) Poplachové systémy – CCTV sledovací i dohledové systémy pro použití v bezpečnostních aplikacích

ČSN EN 50134 (soubor) (33 4590) Poplachové systémy – Systémy přivolání pomoci

ČSN EN 50136 (soubor) (33 4596) Poplachové systémy – Poplachové přenosové systémy a zařízení

ČSN EN 62676 (33 4592) Dohledové videosystémy pro použití v bezpečnostních aplikacích

ČSN EN 50133 (soubor) (33 4593) Poplachové systémy – Systémy kontroly vstupů pro použití v bezpečnostních aplikacích

ČSN EN 60839-11-1 (33 4593) Poplachové a elektronické bezpečnostní systémy – Část 11-1: Elektronické systémy kontroly vstupu – Požadavky na systém a komponenty

ČSN EN 60839-11-2 (33 4593) Poplachové a elektronické bezpečnostní systémy – Část 11-2: Elektronické systémy kontroly vstupu – Pokyny pro aplikace

ČSN CLC/TS 50398 (33 4597) Poplachové systémy – Kombinované a integrované systémy – Všeobecné požadavky

ČSN 73 0875 Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

ČSN EN 1047 (soubor) (91 6030) Bezpečnostní úschovné objekty – Klasifikace a metody zkoušení požární odolnosti

ČSN EN 1627 (74 6001) Dveře, okna, lehké obvodové pláště, mříže a okenice – Odolnost proti vloupání – Požadavky a klasifikace

ČSN EN 356 (70 0595) Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní zasklení – Zkoušení a klasifikace odolnosti proti ručně vedenému útoku

ČSN EN 13541 (70 0596) Sklo ve stavebnictví – Bezpečnostní zasklení – Zkoušení a klasifikace odolnosti proti výbuchovému tlaku

ČSN EN 1303 (16 5191) Stavební kování – Cylindrické vložky pro zámky – Požadavky a zkušební metody

ČSN 73 4400

ČSN EN 12209 (16 5124) Stavební kování – Zámky a střelkové zámky – Mechanicky ovládané zámky, střelkové zámky a zapadací plechy – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 12320 (16 5123) Stavební kování – Visací zámky a příslušenství visacích zámků – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 14846 (16 5192) Stavební kování – Zámky a střelkové zámky – Elektromechanicky ovládané zámky a zapadací plechy – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1935 (16 5763) Stavební kování – Jednoosé závěsy – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1906 (16 5776) Stavební kování – Dveřní štíty, kliky a knoflíky – Požadavky a zkušební metody

ČSN EN 50172 (36 0631) Systémy nouzového únikového osvětlení

ČSN EN 14383-1 (73 4400) Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 1: Definice specifických termínů

ČSN CEN/TR 14383-2 (73 4400) Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 2: Plánování městské výstavby

ČSN CEN/TS 14383-3 (73 4400) Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 3: Obydlí

ČSN CEN/TS 14383-4 (73 4400) Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 4: Obchodní a administrativní budovy

ČSN ISO 31000 (01 0351) Management rizik – Principy a směrnice

ČSN EN 31010 (01 0352) Management rizik – Techniky posuzování rizik

Souvisící TNI

TNI 01 0350 Management rizik – Slovník (Pokyn 73)

TNI 33 4591 (soubor) Poplachové systémy – Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy

Souvisící právní předpisy

Zákon č.101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 268/2011 Sb., vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Patentová práva

Upozorňujeme na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ÚNMZ nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN Česká asociace bezpečnostních manažerů, IČ 26657805, Ing. Petr Rostek

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Michal Dalibor

Úvod

Jedním ze stěžejních úkolů při navrhování a snižování rizika kriminality a antisociálního chování ve školách a školských zařízeních (dále jen „školy“) je řízení bezpečnostních rizik. Kvalitní řízení bezpečnosti při plánování, realizaci a užívání budov škol je závislé na provedení systému řízení rizik a jeho zásadním procesu posouzení rizik. Návrh a realizace bezpečnostních opatření fyzické ochrany by měl eliminovat nebo snížit nežádoucí rizika.

Příčiny kriminality a antisociálního chování jsou předmětem zkoumání již řadu let. Existuje mnoho faktorů, které ovlivňují jejich výskyt v dané oblasti či objektech. Sociálně ekonomické faktory ani lokální specifika nejsou předmětem této normy. Společným vodítkem všech opatření je ztížení nebo omezení neoprávněného vstupu do objektu školy.

Většina trestných činů je spáchána v důsledku toho, že pachatel může využít pro páchaní trestné činnosti ve školách snadnost přístupu do objektu či areálu, možnost úkrytu, neexistenci jednoznačného vymezení veřejného a privátního prostoru, nedostatečnost osvětlení, nevhodnost architektonických úprav a stavebního řešení budov a terénu. Tyto faktory spolu s dalšími přispívají k zranitelnosti chráněných zájmů vůči vnějším rizikům.

Posouzení rizik kriminálního a antisociálního chování, včetně návrhu a implementace bezpečnostních opatření, je základním cílem této normy. Tato norma upravuje zásady a návrhy pro plánovače, projektanty, zřizovatele, ředitele, zaměstnance školy i další zainteresované strany.

Pomáhá k orientaci ve značném množství technických doporučení, norem, vyhlášek a zákonů tím, že v jednotném dokumentu odkazuje na potřebné materiály pro školy. Tímto eliminuje fakt, že koncepční řešení bezpečnosti škol je při prvotním plánování výstavby či rekonstrukci často opomíjeno.

1 Předmět normy

Tato norma upravuje zásady a návrhy pro snižování rizika kriminality, obavy z kriminality a antisociálního chování ve školách ve fázích plánování a realizace stavebního řešení a bezpečnostních opatření prostřednictvím preventivního řízení bezpečnostních rizik, k nimž může ve školách docházet.

Norma je využitelná pro všechny veřejné, soukromé nebo státní instituce. Tuto normu lze využít jen pro rizika spojená s ochranou osob a majetku. Návrh a implementace bezpečnostních opatření vychází ze systémů řízení bezpečnostních rizik. V rámci preventivního řízení bezpečnostních rizik je potřeba zohlednit měnící se sociální a kulturní specifika daných oblastí, ve kterých se školy nacházejí.

Tato norma se nevztahuje na budovy vysokých škol. Je možné ji však využít jako metodický návod pro prevenci kriminality a řízení rizik, včetně zajištění úrovně a rozsahu fyzické ochrany i v těchto objektech.

2 Citované dokumenty

V tomto dokumentu jsou normativní odkazy na následující citované dokumenty (celé nebo jejich části), které jsou nezbytné pro jeho použití. U datovaných citovaných dokumentů se používají pouze datované citované dokumenty. U nedatovaných citovaných dokumentů se používá pouze nejnovější vydání citovaného dokumentu (včetně všech změn).

3 Termíny a definice

Pro účely této normy dále uvedené termíny a definice:

3.1 aktivum

vše, co má pro školu hodnotu, která může být zmenšena působením hrozby

POZNÁMKA Ekvivalentem pojmu aktivum je chráněný zájem, tj. zdraví, život a majetek.

3.2 analýza rizik

proces pochopení povahy rizika a stanovení úrovně rizika

POZNÁMKA Převzato z TNI 01 0351.

3.3 areál

stavebně a z hlediska účelu a vlastnických vztahů ohraničené území, vymezené perimetrem

3.4 bezpečnostní opatření fyzické ochrany

systém navzájem provázaných technických, technologických a režimových opatření k ochraně objektu, který dokáže omezit nebo zcela eliminovat následky předvídatelných i nepředvídatelných hrozeb/událostí

POZNÁMKA Převzato z ČSN EN 15602, ČSN P 734450-1.

3.5 fyzická ochrana

systém technických a režimových opatření a fyzické ostraha, jejichž cílem je zajištění bezpečnosti osob nebo minimalizace rizik, vyplývajících z neoprávněných činností s majetkem

3.6 fyzická ostraha

bezpečnostní služby vykonávané zaměstnanci školy a/nebo bezpečnostními pracovníky (strážnými)

3.7 hrozba

jakýkoli jev mající potenciální schopnost negativně ovlivnit výskyt kriminálních deliktů

3.8

index kriminality

počet spáchaných trestných činů za zvolené časové období na daném území, přepočtený na 10 tisíc obyvatel

3.9

lokalita

území s osobitým vzhledem, specifikované zejména polohou

3.10

management rizik

koordinování činnosti k vedení a řízení organizace s ohledem na rizika

POZNÁMKA Převzato z TNI 01 0351.

3.11

místní podmínky

členitost terénu, přístupnost, koncentrace obyvatel, bezpečnostní situace v místě apod.

POZNÁMKA Převzato z ČSN P 734450-1.

3.12

následek (důsledek)

výsledek události působící na cíle

POZNÁMKA Převzato z TNI 01 0351.

3.13

penetrační test

praktická zkouška funkčnosti bezpečnostních opatření a odolnosti systému fyzické ochrany vůči hrozbám

3.14

perimetr

prostor v těsné blízkosti budovy (od hranice pozemku k plášti budovy včetně přístupových komunikací)

POZNÁMKA Převzato z ČSN EN 14383-1.

3.15

plášť budovy

vnější stěny budovy, včetně dveří, oken a veškerých dalších stavebních otvorů

3.16

posouzení rizik

celkový proces identifikace rizik, analýzy rizik a hodnocení rizik

POZNÁMKA Převzato z TNI 01 0351.

3.17

režimová opatření

soubor interních závazných a přesně definovaných pokynů, příkazů, omezení a postupů, sloužící ke stanovení režimu a způsobu použití bezpečnostních opatření

POZNÁMKA Režimová opatření zajišťují vzájemné vazby mezi bezpečnostními opatřeními a uživateli objektu.

3.18

riziko

vzniká působením hrozby na aktivum a je vyjádřeno součinem pravděpodobnosti výskytu bezpečnostního incidentu, zranitelnosti aktiva a závažnosti dopadu

POZNÁMKA Riziko rovněž znamená účinek nejistoty na dosažení cílů. Převzato z TNI 01 0351.

3.19

scénář

důsledek výskytu hrozby

3.20

systém technické ochrany

soubor technických prostředků instalovaných jako součást fyzické ochrany budovy

POZNÁMKA Převzato z ČSN P 734450-1.

3.21

vnější prostředí

prostor vně pozemků školy (ulice, budovy v sousedství, stromy, vegetace, atd.)

3.22

vnitřní prostor

prostory nacházející se uvnitř budovy (chodby, třídy, kabinety, tělocvičny, atd.)

POZNÁMKA Převzato z ČSN EN 14383-1.

3.23

zranitelnost

vnitřní vlastnost něčeho, vedoucí k citlivosti na zdroj rizika, které mohou vést k nějakému následku

POZNÁMKA Převzato z TNI 01 0351.

4 Zkratky

CCTV uzavřený televizní okruh (Closed Circuit Television)

DPCC dohledové a přijímací poplachové centrum

MZP mechanické zábranné prostředky

MZS mechanické zábranné systémy

PBŘ požárně bezpečnostní řešení

PZTS poplachový zabezpečovací a tísňový systém

EPS elektrická požární signalizace

SGHK systém generálního a hlavního klíče

SKV elektronický systém kontroly vstupu

STO systém technické ochrany

5 Vymezení cílů normy a vymezení cílů metodiky

5.1 Cíle

Účelem této normy je preventivní řízení bezpečnostních rizik, k nimž může ve školách docházet a poskytnutí zásad a návrhů pro snižování rizika kriminality a antisociálního chování.

Stěžejním cílem této normy je návrh a implementace bezpečnostních opatření na základě řízení rizik ve školách.

5.2 Metodika a cíle

Pro strategii prevence kriminality je základem management bezpečnostních rizik. Než bude vyvinuta efektivní strategie, je nezbytné identifikovat a vzít v úvahu všechny rizikové faktory plynoucí z problematiky ochrany osob a majetku ve školách.

Management rizik je založen na pochopení mechanismu uplatnění rizika, který probíhá následujícím způsobem. Hrozba využitá zranitelnosti, překonává bezpečnostní opatření a působí na aktivum, kde způsobí škodu (následek). Aktivum svou hodnotou motivuje útočníka k aktivaci hrozby. Vůči působení hrozby se aktivum vyznačuje určitou zranitelností. Aktivum je zároveň chráněno bezpečnostními opatřeními před účinky hrozeb. Bezpečnostní opatření chrání aktiva, detekují hrozby a zmírňují nebo zcela zabraňují jejich působení na aktiva. Vybraná bezpečnostní opatření odrazují od aktivování hrozeb. Hrozba působí přímo na aktivum nebo na bezpečnostní opatření s cílem získat přístup k aktivu. Aby mohla hrozba působit, musí být aktivována. Pro svou aktivaci vyžaduje zdroje (vytvoření podmínek pro její působení).

Při posuzování úrovně rizika je nezbytné posoudit prioritně místní faktory. Doporučuje se provést diagnostický průzkum trestné činnosti ke zjištění typu hlášených trestných činů, kde a kdy k nim dochází a kdo jsou oběti těchto činů.

Zároveň je nutné identifikovat faktory, které mohou ovlivňovat příležitosti k trestné činnosti v určitém areálu školy v dané lokalitě.

Cílem metodiky je posouzení pravděpodobnosti trestných činů a antisociálního chování a jejich vliv na aktiva, která se vyskytují v prostorách školy, s cílem eliminace vzniklých interakcí a zamezení dopadu na chráněných zájmech prostřednictvím preventivního řízení rizik.

5.3 Vymezení role a odpovědnosti

Vymezení role a odpovědnosti jednotlivých účastníků návrhu budov ve fázi plánování výstavby a řízení bezpečnostních rizik.

Bez ohledu na typ projektu (výstavba, rekonstrukce nebo adaptace stávající budovy) se doporučuje vymezit organizaci zodpovědnou za bezpečnostní řešení z iniciativy dotčených orgánů. Mezi dotčenými orgány a organizacemi, které se podílejí na prevenci kriminality, patří zejména:

- Účastníci z řad školy (učitelský sbor, výchovný a zdravotnický personál, administrativní a technický personál), zástupci z řad zákonných zástupců dětí, žáků, studentů;
- Externí partneři z řad státní správy a samosprávy (zřizovatelé, představitelé obecní policie a Policie ČR, místní správy, sociální pracovníci atp.);
- Externí partneři z řad soukromé sféry (např. poskytovatelé služeb).

Zřizovatelé škol jsou v souladu se zněním této normy odpovědní za koncepci a strategii rozvoje škol. Mezi základními dokumenty, které se zpracovávají na této úrovni, jsou bezpečnostní politika a bezpečnostní koncepce.

Ředitelé škol, včetně ostatních pracovníků z řad vzdělávacího zařízení zajišťují zpracování bezpečnostní dokumentace. Jedná se zejména o posouzení bezpečnostních rizik, včetně ostatních dokumentů týkající se problematiky režimových a organizačních opatření ve školách. Pracovníci škol mají za povinnost dodržovat bezpečnostní opatření, včetně povinnosti upozornit na neshody v realizaci bezpečnostních opatření.

Externí partneři z řad soukromé sféry i státní správy se musejí při vykonávání činnosti ve školách podílet na dodržování stanovených bezpečnostních opatření. Požaduje se, aby se externí smluvní dodavatelé zabezpečující fyzickou ochranu nadále podíleli na zpracování interní bezpečnostní dokumentace.

6 Opatření k zajištění bezpečnosti škol

6.1 Plánování výstavby – doporučení pro plánování

V souvislosti s veškerými projekty pro výstavbu, rekonstrukci či adaptaci stávající budovy je nutno analyzovat veškeré typy antisociálního chování a kriminálních činů, k nimž může ve školách docházet. Základním požadavkem musí být zajistit správné navržení a efektivní využívání zastavěného prostředí, které vede ke snížení příležitosti výskytu kriminality.

Při plánování výstavby je nutné rovněž vzít v úvahu sociální faktory, typy kriminality a typy míst, které se vytvoří v průběhu času a s rozvojem výstavby.

V úvahu je doporučeno vzít zejména následující faktory:

- volba pozemku může být podmíněna požadavky na urbanismus nebo revitalizaci určitých městských či jiných lokalit a je nutno zohlednit i ostatní faktory (např. finanční kritéria);
- bezpečnostní opatření závisí na zvolené lokalitě, při zvažování určitého typu kriminality a antisociálního chování, k nimž může docházet, bude-li škola situována v problémové lokalitě známé s růstem kriminality, je doporučeno vzít tento faktor v úvahu i při procesu posouzení rizik;
- stávající nebo potenciální úroveň indexu kriminality dané lokality;
- blízkost k místům předurčených k veřejnému shromažďování (zejména rušné veřejné komunikace, uzly veřejné dopravy, sportovní zařízení, nákupní střediska, restaurace a kavárny, diskotéky a bary, apod.);
- definování areálu školy jasně rozlišující linií mezi soukromými a veřejnými prostory;
- problémy s narušením bezpečnosti mohou taktéž způsobovat přírodní faktory, jakými jsou potoky a řeky, členitý terén, porost v okolí lokality, atp.;

- faktory ovlivňující bezpečnost, mezi které patří zejména blízkost budov složek integrovaného záchranného systému, nebo dobře udržované budovy se zahradami a vysokými zdmi a ploty;
- pozitivní faktory jsou taktéž spatřovány v existenci dobře udržovaných objektů škol, vnitřního a veřejného osvětlení, typu okolních veřejných cest;
- úroveň bezpečí poskytovaného sousedními obyvateli v rámci jejich pozemků;
- možnost přirozeného sledování, tj. rozsah výhledu na školní budovy z okolních objektů a veřejného prostranství údržbou zeleně.

6.2 Posouzení rizika

Je nutno zdůraznit význam zpracování posouzení rizika kriminality a antisociálního chování v lokalitě, v níž se škola bude nacházet, včetně analýzy příležitostí k trestné činnosti, která by mohla nastat v návaznosti na výstavbu nové školy. Proces posouzení rizika kriminality a antisociálního chování je znázorněn v kapitole 7 a v příloze A. Příklad posouzení rizika je pak znázorněn v příloze B této normy.

6.3 Dispoziční řešení

Při plánování škol v nových lokalitách nebo přestavbě stávajících území je nutné dbát principů udržitelné výstavby, včetně vztahu školy s ostatními objekty. Bezpečnost může být zvýšena, jsou-li seskupeny objekty užívané v různých obdobích dne i noci, s možností přirozeného sledování probíhajících aktivit. Spoléhání pouze na přirozené sledování není zárukou nízkého výskytu kriminálních činů. Přirozené sledování musí působit v součinnosti s chráněným prostorem fyzické ostrahy nebo zajištěním dálkového dohledu.

6.3.1 Vnější prostředí

6.3.1.1 Umístění školy

Bezpečnostní posouzení bude ovlivněno umístěním nové nebo stávající školy, včetně typu okolního prostředí a počtem osob navštěvujících školu a danou lokalitu.

6.3.1.2 Přístupové cesty

Požaduje se zajištění bezpečného pohybu pěších a cyklistů, včetně dopravy mezi školou a mimoškolními aktivitami nebo zařízeními (tělocvičny, bazény, odloučená sportoviště atp.). To může zahrnovat cestování do odloučených sportovišť v případech, kdy není možné zajistit odpovídající zázemí v hlavním prostoru školy. Zvláštní pozornost je nutné věnovat bezpečnému řešení a označení přístupových cest v rámci areálu školy.

6.3.1.3 Školy zahrnující více areálů

Stávající školy umístěné v samostatných areálech mohou být sloučeny do jedné školy, zahrnující více areálů. To může vyžadovat dodatečný pohyb mezi areály, se zvýšeným nebezpečím neoprávněného přístupu a obtížným zajištěním bezpečnosti perimetru. V případě návrhu nové školy se doporučuje, aby škola byla projektována v jednom společném areálu.

6.3.1.4 Sousedící území

Bezpečnost bude ovlivněna typem využívání území nebo objektů bezprostředně sousedících se školou. Zalesněné plochy nebo volná prostranství bez ohraničení perimetru mohou usnadňovat přístup nepovolaným osobám, na rozdíl od obytných souborů s přiléhajícími zahradami, u nichž je další výhodou větší pravděpodobnost zpozorování a ohlášení trestné činnosti nebo antisociálního chování.

6.3.1.5 Umístění budov

V návaznosti na stále rostoucí veřejné využívání některých škol a částí škol mohou být budovy záměrně umístěny velmi těsně k veřejnému prostoru. Nádvoří školy může být součástí areálu veřejného užívání. Toto uspořádání může mít určité přednosti, včetně vysoké úrovně přirozeného sledování. Za těchto okolností je doporučeno zachovat jasné rozlišení mezi veřejným a soukromým prostorem a věnovat patřičnou pozornost ochraně vstupních dveří a vjezdu na školní parkoviště nebo na soukromé prostranství. Rozlišení může být učiněno použitím různého povrchu areálů nebo značením oddělující veřejný a soukromý prostor. Ochranu lze např. realizovat instalací výsuvných patníků, které se po skončení vyučování vysouvají ze země. V oblastech s vysokou kriminalitou může být tato forma ochrany žádoucí k ochraně proskleného obvodového pláště budov.

6.3.1.6 Prostory pro ukládání sportovního vybavení

V rámci hlavní budovy se doporučuje zajistit prostory pro bezpečné ukládání vybavení pro hry a sport, včetně sezónního ukládání branek atd. Tyto prostory mají být přístupné zvenčí i zevnitř budovy.

Detašované budovy či prostory pro ukládání sportovního vybavení mohou být zranitelnější proti neoprávněnému vniknutí a následnému zcizení uložených předmětů.

6.3.1.7 Cesty v rámci areálu

Chodníky mezi školními budovami a z veřejného vstupu mají být přímé a vést podle známých, nebo v případě nových budov, předpokládaných žádoucích linií. Mají být dobře osvětlené a bez vizuálních překážek a široké nejméně 3 m, aby umožňovaly bezkonfliktní míjení procházejících osob.

6.3.1.8 Veřejné užívání areálu

Od vstupu na školní pozemek v důsledku nežádoucích aktivit (např. venčení psů) by mělo odrazovat značení. Některé školy otevírají pod dohledem pověřeného pracovníka mimo vyučovací dobu a během školních prázdnin své areály veřejnému užívání. Oprávněné užívání školních zařízení může pomoci v prevenci vybraných forem kriminality a je doporučeno toto podporovat.

Zároveň se doporučuje zvážit, že používání školních prostorů a budov veřejnosti přináší další rizika spojená s ochranou osob a majetku. Potenciální pachatelé zamýšlející uskutečnit vloupání mohou mít příležitost najít zranitelná místa v zabezpečení budovy během „oprávněné“ návštěvy.

6.3.1.9 Veřejné cesty přes areál

Jestliže místní okolnosti neurčují jinak, nemají areálem školy procházet veřejné cesty. Doporučuje se, aby u nově navrhovaných budov nebyly v areálu školy situované veřejné cesty, které vytvářejí příležitosti k trestné činnosti.

6.3.2 Vnitřní prostředí

6.3.2.1 Přístup pro tělesně postižené

Ačkoli se tento dokument specificky netýká přístupu pro tělesně postižené a bere v úvahu potřebu přístupu pro všechny osoby, je požadováno, aby byl vždy zajištěn bezpečný přístup i zdravotně postiženým osobám.

6.3.2.2 Přístup pro veřejnost

Při bezpečnostním plánování je nutné brát v úvahu skutečnosti, že prostory školy mohou být v mimo vyučovací dobu sdílené s veřejností a dalšími, např. kulturními organizacemi. Potřeba bezpečnosti musí být v rovnováze s možností přístupu veřejnosti do prostor školy.

U nových škol musí být počítáno s prostory, které mohou být s veřejností sdíleny, protože to může ovlivnit architektonické řešení recepce (přijímací místnosti) a také zbytku budovy. Například velký recepční prostor může mít více ovládaných vstupních dveří, vedoucích do různých křídel školy, což umožňuje ponechat části školy zabezpečené a zastřežené mimo vyučovací dobu poplachovým zabezpečovacím systémem, kdy veřejnost využívá sdílená zařízení.

6.3.2.3 Uspořádání budov

Bezpečnosti lze snadněji dosáhnout v samostatném objektu. U nových škol se preferuje vzájemné propojení všech budov, aby nebylo nutné opouštět budovu s výjimkou mimoškolních aktivit. Doporučuje se počítat s možností budoucí expanze výstavby nových částí budov. Preferuje se rozšíření stávající budovy před stavbou nové samostatné budovy.

Jestliže se stávající zařízení sestává z více oddělených budov, doporučuje se věnovat pozornost jejich propojení bezpečnostním oplocením, aby byla možnost zamezit styku osob s dětmi, žáky a studenty (dále jen „žáci“) při přesunech mezi budovami. Důležitým faktorem zajištění bezpečnosti je názorný a srozumitelný orientační informační systém, který popisuje přístup k jednotlivým částem objektu, učebnám a dalším zařízením.

6.3.2.4 Umístění budov

Doporučuje se situovat novou školní budovu těsně k hranici pozemku a orientovat ji tak, aby co nejvíce jejich částí směřovalo do veřejného prostranství, což umožňuje maximum přirozeného dohledu. Tento požadavek umožňuje umístění budovy blízko místní komunity a sníží vzdálenosti od vstupní brány k hlavnímu vchodu školy. Doporučuje se, aby z veřejného prostoru byl možný plný dohled na hlavní bránu.

6.3.2.5 Umístění mimoškolních venkovních aktivit

Doporučuje se posoudit možnosti různých aktivit a jejich vztah k budově. Neformální prostory pro hry se mohou nacházet v blízkosti tříd. Může existovat tzv. venková třída. Formální oblast pro hry může zahrnovat víceúčelové prostory pro různé hry a krytá, na počasí nezávislá hřiště, z nichž některá mohou vyžadovat oplocení. Doporučuje se umístění šaten v blízkosti těchto prostor, přístupných pouze z vnějšího (veřejného) prostředí, tam kde se předpokládá využívání veřejností.

6.4 Perimetr

6.4.1 Ochrana perimetrického prostoru

Předpokladem bezpečného prostoru a definovaného vlastnictví je pomocí plotu nebo jiné účinné zábrany jasně definovaná hranice proti neoprávněnému vniknutí. Bezpečné ohraničení umožní usměrnit přístup všech návštěvníků do areálu školy určenými vchody.

Bezpečné ohraničení je důležité nejen pro zabránění neoprávněnému vstupu cizích osob, ale také pro bezpečí žáků, které jsou uvnitř chráněného areálu školy. Veřejné cesty těsně vně ohraničujícího oplocení mohou bezpečnost ovlivnit. Jestliže cesta již existuje a není možné ji přemístit, doporučuje se zvážit doplnění oplocení chránící vegetací, která by však neměla bránit přirozenému sledování z veřejného prostoru a vedlejších budov.

6.4.2 Stavební prvky ohraničení

6.4.2.1 Oplocení, bariéry

Oplocení je účinné pro zpomalení nebo zabránění vniknutí do areálu školy. Doporučuje se, aby v blízkosti nebo přímo u plotu nebyly prvky usnadňující přezení, například stromy, stožáry nebo nízké budovy.

Vhodnými typy mechanické zábrany na perimetru mohou být průhledná oplocení:

- ocelovými palisádami;
- pletivem;
- panely z tahokovu;
- svařovaná ocelová síť v rámu.

Každý ze shora uvedených typů poskytuje různý stupeň obtížnosti přezení a proniknutí. Vybraný typ a výška plotového dílce závisí na místních podmínkách a míře rizika kriminálních deliktů. Pro vytyčení hranice perimetru se mohou využít i řetězy, případně zábradlí.

Výška plotu bude stanovena na základě místních podmínek, rizika kriminality a zvoleného typu mechanické zábrany. Ve většině případů se doporučuje výška mezi 1,2 a 2 m. Obvykle je preferováno oplocení perimetru s možností výhledu na areál školy z okolního prostředí a budov. Možnost přirozeného sledování prostoru školy z bezprostředního okolí může pomoci odradit potenciální pachatele, kteří mohou mít obavu, že jejich přítomnost na školním pozemku může být ohlášena policii.

6.4.2.2 Ochranný živý plot

Ochranný živý plot je možno použít jako alternativu nebo doplněk k bezpečnostnímu oplocení. Jeho výška by měla umožňovat pozorování perimetrického prostoru z okolí areálu školy. Při zakládání nového ohraničení může být použit dočasný nebo „ztracený“ plot. Poté co vegetace vyrostе, může být tento plot buď ponechán, nebo odstraněn. Důležitý je výběr rostliny, protože živý plot vyžaduje trvalou údržbu.

Ochranný živý plot by neměl převyšovat výšku bezpečnostního oplocení a neměl by zabraňovat přirozenému sledování prostoru školy.

6.4.2.3 Brány

Návrh, výška a konstrukce bran v systému oplocení perimetru musí být v souladu s výškou plotu a nesmí znamenat ústupek od celkové bezpečnosti a odolnosti oplocení. Měla by se vyloučit možnost zvednutím vysadit bránu z pantů, podlézt zavřenou bránu a panty a zámková vložka nemají napomáhat ke šplhání.

POZNÁMKA Viz ČSN EN 12209 a ČSN EN 1906.

Je účelné doplnit brány a jiné vstupy systémem střežení otevření, například magnetické kontakty napojené do PZTS.

6.4.3 Přístup pro pěší a vozidla

Doporučuje se hlavní vchod situovat proti bráně do areálu, v blízkosti školních parkovišť či zastávky autobusu.

6.4.4 Vchody/Vjezdy

Doporučuje se minimální počet vchodů do areálu školy. Ideální je používání jednoho vchodu se zajištěnou kontrolou příchozích. Provozní či technické vchody do budovy by měly být rovněž kontrolovatelné. Prostor pro pěší a vozidla by měl být oddělen nejlépe bezpečnostní bariérou zamezující páchání kriminálních deliktů. Některé areály škol mohou zahrnovat budovy s veřejnými zařízeními, vyžadujícími vlastní zabezpečený vchod.

Je-li areál školy rozsáhlý, mohou být z důvodů bezpečí vhodné další vchody pro žáky a doprovázející zákonné zástupce. Za těchto okolností by měly být k dispozici další vchody po dobu příchodů a odchodů, které by byly uzamčeny (zabezpečeny např. magnetickými kontakty do PZTS) mimo tuto dobu. Vzhledem k tomu, že tyto vchody mohou být manuálně odemkány a zamykány zaměstnanci školy, doporučuje se, aby byly ovládány dálkově z kanceláře školy s možností identifikace příchozích osob. Pro některé areály může být vhodné i ostatní vchody monitorovat (např. kamerovým systémem).

Vstupní prostory do areálu mají být přizpůsobeny aplikaci přístupových systémů. Pro rozsáhlé areály se doporučuje vrátnice nebo recepce. V ostatních případech mohou zaměstnanci školy/bezpečnostní pracovníci působit u vchodů školy a ovládat systém kontroly vstupu. V oblastech vysoké kriminality může být nezbytné dále zvýšit kontrolu vstupu použitím bran pro vozidla i pro pěší s motorovým ovládáním.

Fyzické zábrany, například blokové bariéry (sloupky, klínová bariéra) pro ochranu proti proražení vozidlem, mohou být žádoucí v místech s vysokou kriminalitou, jsou-li vchody do budov přímo přístupné z veřejného prostoru.

Vjezd vozidel mimo vstupní prostor školního areálu a parkoviště musí být omezen a umožňovat přístup pouze pro složky integrovaného záchranného systému a servisní vozidla. Ovládací prostředky mohou zahrnovat výsuvné sloupky a klínové bariéry nebo pevné závory a brány tam, kde je přístup servisních vozidel nutný, a zvýšené obrubníky, nízké zídky a terénní úpravy tam, kde je vjíždění nežádoucí. Ovládací prostředky musí rovněž splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení (PBR) a jejich provedení musí odpovídat požadavkům pro nástupní plochy jednotek požární ochrany a únikové cesty.

Po dobu, kdy je škola uzavřená a prázdná, je doporučeno uzamčení veškerých vstupních bran areálu. V době částečné přítomnosti zaměstnanců školy nebo externích uživatelů/pracovníků by vstupní brány měly být ovládány příslušnými prostředky bezpečnostní kontroly vstupu.

6.4.5 Místa pro vystupování a nastupování

Doporučuje se zajistit parkovací místa sdílená s veřejností pro časově omezené parkování umožňující výstup žáků z vozidel a zvážit možnost zajištění místa pro více školních autobusů v době příchodu a odchodu, poskytující bezpečný přístup do areálu školy bez kontaktu se silničním provozem.

6.4.6 Značení

Doporučuje se stanovit systém značení pro areál školy. Základní podmínkou je jasné, jednoznačné značení u vchodu pro veřejnost a od vchodu směrem k recepci. Za určitých okolností může značení kromě textu nebo místo textu používat obecně známé symboly. Značení může být vícejazyčné.

Při identifikaci cest do různých částí školy a budov může pomáhat barevné značení. Pokud jsou zapotřebí plánky, měly by být správně orientovány ve vztahu k návštěvníkům a chráněny proti graffiti pomocí nahraditelného nebo omyvatelného transparentního krytí. Směrové značení se doporučuje umístit na povrch komunikace nebo vysoko na budovách.

V areálu školy se doporučuje umístit informační tabuli se zákazem vnášení nebezpečných předmětů (zbraně, zábavná pyrotechnika, atd.), vč. využití piktogramů. Škola by měla být vybavena odkládacími bezpečnostními trezory pro zakázané předměty a to nejen dobrovolně odložené při vstupu, ale i zabavené žákům.

6.4.7 Parkování vozidel/Zásobování

Prostory tvořící cestu od veřejného vchodu do recepce a na parkoviště pro návštěvníky a místa pro zásobování mají být krátké, dobře přehledné z recepce a nesmí umožňovat nekontrolovaný přístup do ostatních částí areálu.

Doporučuje se zajistit samostatné parkoviště pro zaměstnance v dohledu obsazených kanceláří a tříd. V oblastech s vysokou kriminalitou je možno oddělit parkoviště pro zaměstnance oplocením s bránou kontrolovanou přístupovým systémem. Měla by být zajištěna možnost pro parkování vozidel integrovaného záchranného systému, jako jsou například jednotky požární ochrany (nástupní plocha pro požární techniku atp.).

6.4.8 Parkoviště pro motocykly a jízdní kola

Doporučuje se zajistit bezpečné parkoviště pro motocykly a jízdní kola, např. zřízením krytého zabezpečeného objektu, obsahující stojany a podlahová kotevní místa, pomocí nichž lze tyto dopravní prostředky zabezpečit. Stěny tohoto objektu mohou být vyrobeny ze svařované sítě nebo jiných materiálů, umožňující jasný pohled do objektu z obsazených kanceláří školy a tříd. Objekt musí být osvětlen podle příslušných norem.

6.4.9 Terénní úpravy

Veškeré terénní úpravy by neměly příliš omezovat možnost přirozeného pozorování školy z okolních budov. Ideálně by se ve vegetaci neměly vyskytovat stromy a keře výšky nad 1 m, aby byla zajištěna možnost sledování. Dohled v prostorech s neudržovaným porostem a vysokou trávou je možné zajistit kamerovým systémem.

Zejména stromy nesmí bránit pokrytí rizikových prostorů kamerovým systémem, snižovat rozptyl světla lamp nebo umožňovat snazší přeлезení oplocení nebo vniknutí do budovy.

Pokud areál obsahuje lesní porost, doporučuje se s ohledem na bezpečnost osob a majetku odstranit větve do výše 2 metrů nad terénem.

6.4.10 Venkovní vybavení a zařízení

Venkovní vybavení jako lavice a květináče spolu se sportovním a herním vybavením a stavbami musí být robustní a odolné proti vandalismu. Doporučuje se vybavení pevně fixovat k zemi, aby se zamezilo krádeži, snížila se možnost jeho využití jako prostředku ke šplhání nebo jako nástroj k proniknutí pláštěm budovy.

6.4.11 Problematická místa shromažďování

Žáci všech věkových kategorií mají tendence shromažďovat se v areálu školy a určitá místa preferují před jinými. Scházejí-li se, aby se dopouštěli chování, které je v rozporu se školním řádem, jako je kouření nebo šikana, vyhledávají ke shromažďování zejména místa, která jsou mimo dohled ze školních budov.

Tato místa skrytá přímého výhledu je nutno minimalizovat. Ve stávajících školách to může být obtížné, ale nové školy by měly být projektovány bez možného výskytu vzniku takových míst.

POZNÁMKA Taková místa se mohou vyznačovat například rozbitými okny, velkým množstvím nedopalků, poničenou fasádou (okopaná, posprejovaná fasáda atd.) Takové indikátory je třeba včas rozpoznat, aby se předešlo eskalaci.

U stávajících škol mohou nápravná opatření zahrnovat odstranění nebo přemístění stavby (jedná-li se o přístřešek nebo lehkou stavbu), snížení živého plotu, odstranění přebujelé vegetace nebo odstranění výklenku posunutím dveří dopředu na úroveň fasády.

U nových škol se doporučuje předvídat, kde by k takovému shromažďování mohlo docházet. V mnoha případech může náprava spočívat v doplnění dodatečných oken umožňujících přímé sledování, absence dveří ve výklencích, absence osaměle stojících stavení (např. chatek) a terénní úpravy.

6.4.12 Přirozený dohled

V případě nových budov se doporučuje vyvarovat vytváření prostorů a architektonických prvků (jako jsou například výklenky), na něž není vidět z dalších osídlených budov, nebo které nejsou pokryté kamerovým systémem. Dveře umístěné ve výklencích mohou bránit přímému výhledu a rovněž se v nich shromažďuje větrem zanášený odpad, což může posloužit jako palivo žhářům. Školy postavené okolo vnitřního dvora mohou postrádat přirozený dohled na vystupující prvky budovy okolo dvora.

Je doporučeno vyvarovat se izolovaných školních ploch. Prostory, které poskytují příležitost úkrytu, mají být oploceny.

6.4.13 Venkovní osvětlení

Osvětlení škol a školských zařízení a přístupových cest k nim (a to i po setmění) spolu s kamerovým systémem zvyšuje pravděpodobnost odhalení případných pachatelů trestné činnosti.

Řádné osvětlení budov a přístupových cest v kombinaci s kamerovým systémem a terénními úpravami sníží riziko vniku nepovolané osoby do objektu na minimum. Prvky osvětlovací i kamerové soustavy je nutno chránit proti vandalismu.

Doporučuje se, aby osvětlení bylo dostatečné pro zákonné aktivity kolem školního pozemku i po setmění. Je nutno zajistit, aby nebyl velký rozdíl mezi osvětlenými a neosvětlenými prostory, protože to může vést k tomu, že osoby pohybující se v dobře osvětlených prostorech neuvidí pachatele. Osvětlovací systém má světlo rozdělovat

rovnoměrně, nevytvářet stíny, poskytovat dobré rozlišení barev, nezpůsobovat oslnění a má podporovat jak formální, tak neformální pozorování areálu.

Venkovní osvětlení po dobu, kdy v budově není nikdo přítomen, je doporučeno u vstupních bran, cest vedoucích k hlavním vchodům a dveřím, na parkovištích (jsou-li na nich vozidla) a u pozorovatelných výstupků budov. Pro úsporu energie může být používáno dvoustupňové osvětlení, u něž je vyšší úroveň osvětlení spínána pohybem. Takováto změna úrovně osvětlení může rovněž pomoci k detekci a zamezení bezpečnostních incidentů.

Vzhledem k tomu, že ve většině škol nebude v noci nikdo přítomen, lze předpokládat, že formální i neformální sledování bude z vnějšku školních budov. To umožňuje, aby bylo osvětlení směřováno na vystouplé části budovy, takže pachatel může být detekován tím, že bude přímo osvětlen, nebo bude vrhat stíny.

6.5 Plášť budovy

6.5.1 Obecné požadavky

Pro zamezení násilného proniknutí nárazem vozidla nebo použití vozidla pro odtržení součástí budovy, jako jsou dveře a mříže, je možno vytvořit ochranu ve formě patníků, betonových květníků nebo podobných prvků.

Jsou-li budovy vybaveny automaticky otevíratelnými ventilačními otvory nebo okny, je nutno zajistit, aby zabezpečovací prvky, jako například mříže, nebránily jejich normální činnosti. Doporučuje se plánovat kanály s bezpečnostními kryty, umožňujícími revize pro přívody napájení a telekomunikační kabely.

Sklady odpadu a nádrže na paliva se doporučuje umístit daleko od hlavní budovy, protože mohou být cílem zhářství anebo umožnit přístup na střechy a k oknům.

6.5.2 Stěny

a) Fasáda budovy

Fasády budov mají minimalizovat příležitosti pro úkryt a přístup k oknům nebo na střechy. Plášť budovy by měl mít minimální počet prvků, které mohou být využity k neoprávněnému vstupu do budovy. Tyto prvky zvyšují bezpečnostní riziko vloupání do budovy a tím i náklady na mechanické a elektronické zabezpečení prostor. Pro lepší ochranu budovy mají být fasády hladké a poskytovat nepřerušené linie pohledu, protože vystupující římsy, zářezy, výstupky a prahy mohou napomáhat nezákonnému vniknutí neoprávněných osob.

b) Konstrukce stěn

Stavební materiály venkovních stěn mají poskytovat odolnost vůči násilnému vniknutí. Zvažuje-li se použití lehkých konstrukcí, například obložení z křehkých desek, může pro zvýšení bezpečnosti posloužit svařovaná ocelová síť. Jsou-li navrženy skleněné stěny, které mohou být zranitelné pro vniknutí, doporučuje se využití bezpečnostního skla/folie nebo vnější ochranný systém používající jemné drátěné pletivo.

c) Prostupy

Měla by se vyloučit možnost nezákonného vniknutí servisními prostupy pro základní služby, například pro nákladní výtahy, pro zásobování palivem nebo větracími kanály. Tyto prostupy mají být skryté a/nebo umístěné v uzamykatelných komorách. Mříže, ventilační otvory a poklopy mají být upevněny tak, aby je nebylo možné odstranit a vniknout dovnitř. U montážních a fixačních bodů je možno zesílit stavební konstrukci a použít zesílené venkovní mříže a žaluzie.

6.5.3 Střechy

a) Omezený přístup

Ve stádiu projektu je nutno zamezit snadnému přístupu na střechy. Svody okapů mohou posloužit ke šplhání a mají být buď čtvercového nebo obdélníkového průřezu, zapuštěné do stěny nebo umístěné v dutině stěny.

Stávající svody mohou být chráněny ostnatými prstenci a/nebo nátěrem znemožňujícím šplhání a opatřeny varovným značením (např. výstražnou tabulkou).

Na ploché střechy, zejména níže položené, lze snadno vlézt a podle použitého materiálu mohou být zranitelné probouráním stropu nebo násilným otevřením střešních světlíků a dalších otvorů. Nízko položené ploché střechy zvyšují riziko pádu žáků i zaměstnanců, kteří na ně lezou pro shozené či vhozené předměty.

b) Konstrukce střech

Šikmé střechy kryté taškami nebo břidlicí

Pro zabránění vniknutí rozebráním tašek je doporučeno taškové střechy zesílit. Tím může být plechový kryt pod latěmi nesoucimi tašky. Tradiční střešní tašky jsou snadno poškoditelné a tam, kde je vysoké riziko vniknutí střechou (níže položené střechy), je třeba zvážit plechovou střechu se zesíleným ukotvením.

V místech s vysokou kriminalitou je nutné zesílit taškové střechy pro zamezení proniknutí odejmutím tašek.

Ploché střechy a střechy s mírným sklonem kryté vodotěsnou membránou

Mělo by se vyloučit proniknutí pod membránu. Plechové střechy, zejména ocelové, mohou být odolnější než dřevěné.

Nedoporučuje se použití plochých nízko položených střech, protože obecně lze na ně snadno vylézt a zvyšují pravděpodobnost rizika pádu. Jsou rovněž zranitelné proti vniknutí a krádeži školního vybavení světlíkem nebo dírou ve střeše.

Ploché střechy a střechy s mírným sklonem kryté profilovaných plechem

V závislosti na materiálu mohou být plechy více či méně odolné proříznutí. Venkovní upevňovací prvky mají být bezpečné, přinýtované nebo upevněné šrouby se speciální hlavou.

Otvory ve střechách

Materiály pro střešní okna nebo jiné otvory mají být robustní a odolné proti napadení. Jsou-li použity mříže, doporučuje se bezpečné ukotvení ke stavební konstrukci tak, aby je nebylo možně odstranit zvenku a je vyžadována certifikace podle ČSN EN 1627.

6.5.4 Prostupy ve stropech

Prostupy ve stropech, servisní zóny (např. větrací šachty) mají být chráněny mechanickými zábranami. Je účelné doplnit prostupy ve stropech systémem střežení otevíření, například magnetickými kontakty napojenými do PZTS.

6.5.5 Okna

Veškerá přístupná okna musí být certifikována podle norem uvedených v tabulce 3. V budovách se systémy automatického otevírání oken a ventilace řízenými počítači je do systému nutno zahrnout uzavření oken při poruše systému a zvážit dodatečná bezpečnostní opatření.

V rizikových lokalitách mohou být pro prostory, které neslouží ke vzdělávání nebo s ním související činnosti (např. sklady, kolárny), použity k ochraně majetku ocelové okenice nebo mříže certifikované podle norem uvedených v tabulce 3.

Doporučuje se veškerá okna opatřit omezovači otevíření.

V místech, kde je sklo použito v malé výšce a může být vystaveno náhodnému úmyslnému napadení, je třeba si vyžádat radu od výrobce. Odolnost skla v budově proti napadení (odolnost proti manuálnímu útoku) je určena a klasifikována v souladu s ČSN EN 356.

V lokalitách s vysokou kriminalitou se nedoporučuje instalovat střešní okna. Již instalovaná střešní okna mohou být dodatečně chráněna bezpečnostními mřížemi nebo magnetickými kontakty. Detekce vniknutí tímto typem oken je základním požadavkem.

6.5.6 Dveře

Je doporučeno, aby venkovní dveře v závislosti na umístění areálu školy a okolním osídlení, odpovídaly bezpečnostní klasifikaci podle tabulky 1.

Mají-li dveře sloužit jako únikový východ, mají být vybaveny stavebním kováním podle ČSN EN 179 Stavební kování – Nouzové dveřní uzávěry ovládané klikou nebo zařízením s tlačnou plochou pro používání na únikových cestách – Požadavky a zkušební metody.

Veškeré ostatní východy mají být vybaveny stavebním kováním podle ČSN EN 1125 Stavební kování – Panikové dveřní uzávěry ovládané horizontálním madlem pro používání na únikových cestách – Požadavky a zkušební metody.

Všechny stavební uzávěry v exteriéru a interiéru mají být osazeny certifikovaným systémem generálního klíče podle ČSN EN 1627 v bezpečnostní třídě RC 3 a RC 4 u prostor se zvláštním režimem.

Venkovní kování má být certifikováno podle ČSN EN 1627 pro zvýšenou bezpečnost. Jakékoli prosklení musí být vhodné pro dané místo použití. Veškeré venkovní dveře mají být mimo provozní dobu střeženy poplachovým systémem školy, veškeré dveře používané jako únikový východ by měly být střeženy poplachovým systémem i v době provozu. U takových dveří mají být výstražné tabulky upozorňující, že jejich otevření způsobí poplach. Je důležité, aby byl každý takovýto poplach prošetřen a zaznamenán do příslušné bezpečnostní dokumentace.

Veškeré dveře určené jako únikové východy je nutné otvírat ve směru úniku. To znamená, že takové dveře budou mít otočné díly závěsů vystaveny útoku. Specifikace závěsů bude hrát důležitou roli při snížení rizika neoprávněného vniknutí. Proto musí veškeré dveře určené jako únikové východy, nebo jakékoli jiné dveře, otevíratelné směrem ven, mající závěsy na vnější straně budovy, splňovat požadavky normy ČSN EN 1935 Stavební kování – Jednoosé závěsy – Požadavky a zkušební metody.

Dveře určené jako únikové východy mohou být během provozní doby používány pro účely normálního průchodu. Pro splnění tohoto požadavku je nutné použít venkovní prvky pro umožnění vstupu. Jsou-li takové prvky použity, musí být ke dveřím bezpečně upevněny pomocí upevňovacích dílů.

POZNÁMKA Za otevření a uzamčení zámku bude odpovídat pověřený zaměstnanec školy a obdobně uzamčení po evakuaci. U společných prostorů bude odpovědnou osobou obvykle školník.

6.5.7 Rolety

Rolety mají být certifikovány podle ČSN EN 1627.

6.5.8 Hlavní vchod do budovy školy

Je doporučeno, aby škola měla jeden hlavní vchod, vybavený systémem kontroly vstupu, aktivním po celý den nebo část dne v závislosti na místní úrovni rizik. Za normálních okolností bude vchod během ranního příchodu a odpoledního odchodu volně přístupný. Mimo tuto dobu může škola zvolit ovládání vstupních dveří elektrickým zámekem dálkově ovládaným z recepce nebo z kanceláře. V případě ovládání z prostoru, z nějž nemá osoba ovládající vstup do něj přímý výhled, je nezbytné vybavení kamerovým systémem nebo videotelefonem. Rovněž se doporučuje, aby u hlavního vchodu byl umístěn bezpečnostní trezorový depozit pro bezpečné uzamčení hlavního klíče od budovy, pro účely zásahu složek integrovaného záchranného systému.

Vchod má být dobře osvětlen a má návštěvníky, zaměstnance, zákonné zástupce a žáky uvést do jasného přijímacího prostoru.

Zaměstnanci recepce/kanceláře mají mít dobrý výhled na přístupy ke vchodu do školy. Úroveň osvětlení vně i uvnitř přijímacího prostoru musí být vyvážená, aby uvnitř nedocházelo k odrazům od zasklených ploch.

Za určitých okolností může být vhodný samostatný vchod pro zaměstnance. Dveře se doporučuje otvírat např. prostřednictvím bezkontaktních čteček.

6.6 Vnitřní uspořádání škol

Vnitřní prostor školy je možné dělit na veřejný prostor a neveřejný prostor. Neveřejný prostor je možné dále členit na jednotlivé zóny. Každá zóna bude využívat stavební prvky s různou úrovní časové odolnosti.

6.6.1 Přijímací prostor a kontrola návštěv

Přijímací prostory mají být příjemné a pohodlné, aby v návštěvě vyvolaly pozitivní dojem. Barevné schéma a povrchy stěn mají být pečlivě vybrány tak, aby na čekajícího návštěvníka působily uklidňujícím dojmem.

Doporučuje se, aby byl přístup do částí za přijímacím prostorem zajištěn automatickými dveřmi, ovládanými obsluhou recepce.

Školy musí splňovat předepsané hygienické a bezpečnostní předpisy a minimalizovat riziko napadení osob v prostorech školy. Je proto velice důležité počítat s rizikem násilných událostí, i když riziko může být nízké z pohledu pravděpodobnosti.

Recepční pult má obsluze recepce poskytovat jasný výhled na prostor pro čekání a má být za něj veřejnosti znemožněn přístup.

Recepční pulty mají být dostatečně vysoké, aby poskytovaly ochranu obsluze recepce, řešení však musí brát v úvahu osoby s omezenou schopností pohybu. Podlaha za přijímacím pultem může být vyvýšená, je-li to považováno za vhodné.

Doporučuje se, aby v případě nouze mohla obsluha recepce uniknout do bezpečného místa za přijímacím prostorem a mohla aktivačním tlačítkem přivolat pomoc. V případě nutnosti musí být za recepcí zamykatelné dveře

a bezpečné místo. Bezpečným místem může být kancelář školy. Zde má být kukátko v zamykatelných dveřích, umožňující výhled z bezpečného místa do přijímacího prostoru.

U recepčního pultu má být tísňové tlačítko umístěno tak, aby jej mohla obsluha recepce použít pro přivolání pomoci, je-li konfrontována s agresivním návštěvníkem. Aktivace takového zařízení může dezorientovat útočníka a určitě jej uvědomí o tom, že je pomoc na cestě. V místech se zvýšenou kriminalitou, kde nejsou takovéto události výjimečné, může být tísňové tlačítko např. propojené s policejní centrálou nejbližšího oddělení Policie ČR.

Doporučuje se, aby obsluha recepce měla úplný výhled na prostor pro čekání a mohla zamykat a odemykat veškeré dveře vedoucí od recepce z prostoru za recepčním pultem.

V bezpečném přijímacím prostoru je možno umístit toalety pro návštěvy, pokud je to účelné.

U nových škol je nutno zvážit umístění prostorů sdílených s veřejností. Velmi rozsáhlý přijímací prostor může mít například více ovládaných přístupových dveří, vedoucích do různých křídel školy. Části školy v době, kdy neprobíhá vzdělávání a s ním přímo související činnosti a také v době, kdy nejsou poskytovány školské služby, takto zůstávají zabezpečeny a střeženy poplachovým systémem i po celou dobu, kdy veřejnost využívá společná zařízení.

6.6.2 Toalety

Nedoporučuje se umístění toalet ve vzdálených místech, například na konci chodeb, ani být v blocích oddělených od hlavní školní budovy. Aby nedocházelo ke shromažďování a případné šikaně, doporučuje se více malých toaletních prostorů než velké bloky.

Tam, kde je školní budova využívána místní komunitou, je nutno zajistit toalety v blízkosti využívaných prostorů, jakými jsou učebny IT nebo tělocvičny, což zamezí zbytečnému pohybu po školní budově.

Pro starší žáky je doporučeno konstruovat plně uzavřené toalety, tzn. s dveřmi a stěnami až do výše stropu. To zabrání nahlížení přes stěnu a přehazování předmětů.

Veškerá potrubí a prvky, jako nádržky a osvětlení, mají být plně uzavřené, aby se snížila možnost náhodného nebo úmyslného poškození.

Doporučuje se používat bezpečnostní šrouby a zapuštěné upevňovací prvky a povrchy a barvy odolné proti grafitu, umožňující jejich snadné odstraňování.

6.6.3 Chodby a prostory pro procházení

Projekty moderních škol velmi často obsahují velmi široké chodby. Mají mnohé využití kromě procházení a jsou využívány například k vystavování žákovských prací a setkávání žáků během přestávek. Výklenky mohou být architektonickým prvkem. V těchto případech může být výhled maximalizován nápaditým využíváním dodatečného zasklení, odrazovými plochami. Všeobecně má být maximalizován výhled na chodbu z přilehlých tříd a kanceláří.

Důležité je orientační značení v prostorech pro procházení (zejména pro nové žáky). Značení může využívat vícejazyčné texty anebo místo textu obrázkové symboly. Ke směřování a rozlišení různých sekcí v rámci školy mohou napomoci barevné stěny a barevné linie na podlaze.

6.6.4 Kontrola vstupu v rámci školy

Ve školách je mnoho místností, používaných pro různé aktivity, vyžadující různou úroveň kontroly vstupu v závislosti na jejich využití a obsahu. Některé místnosti budou otevřené a přístupné všem zaměstnancům a žákům, zatímco jiné budou přístupné v určitých hodinách a mimo tuto dobu budou zamčené. Další místnosti budou přístupné pouze zaměstnancům, některé jen pověřeným zaměstnancům (např. zaměstnancům s hmotnou odpovědností nebo s odbornou způsobilostí, podle typu prostoru). Dále uvedená tabulka doporučuje úroveň kontroly vstupu pro jednotlivé typy místností. Dveře všech místností mají splňovat příslušnou úroveň bezpečnosti v souladu s tabulkou 1.

Tabulka 1 – Úroveň kontroly vstupu a bezpečnost jednotlivých dveří místností v rámci školy

Úroveň bezpečnosti 1 = nejnižší, úroveň bezpečnosti 4 = nejvyšší				
Typ místnosti	Riziko	Oprávnění uživatelé	Úroveň bezpečnosti	Kontrola vstupu
Hlavní vstup	Vstup neoprávněných osob	Všichni zaměstnanci a žáci vymezenou dobu	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Technologický vstup	Vstup neoprávněných osob	Určení zaměstnanci	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Vedlejší vstupy	Vstup neoprávněných osob	Určení zaměstnanci	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Třída pro všeobecné využití	Práce ve třídě	Všichni zaměstnanci a žáci po celou dobu	2	Zamykatelné dveře Ve většině případů budou tyto dveře odemýkány a zamykány na počátku a na konci každého dne). MZP bezpečnostní třída RC.3 dle ČSN EN 1627 vložka s knoflíkem ze strany prostoru třídy.
Hala	Školní práce	Všichni zaměstnanci a žáci po celou dobu	1	Zamykatelné dveře Ve většině případů budou tyto dveře odemýkány a zamykány na počátku a na konci každého dne.
Vědecké laboratoře	Hořlavé materiály a chemikálie	Určení zaměstnanci a žáci v určité době	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Učebna IT	Počítače, notebooky	Určení zaměstnanci a žáci v určité době	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Domácí práce	Hořlavé materiály	Určení zaměstnanci a žáci v určité době	2	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Tělocvična	Sportovní vybavení Možnost zranění	Určení zaměstnanci a žáci v určité době	1	Klíče k uzamykání v držení pouze oprávněných zaměstnanců.

Tabulka 1 (pokračování)

Úroveň bezpečnosti 1 = nejnižší, úroveň bezpečnosti 4 = nejvyšší				
Typ místnosti	Riziko	Oprávnění uživatelé	Úroveň bezpečnosti	Kontrola vstupu
Jazyková učebna	Počítače	Určití zaměstnanci a žáci v určité době	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Místnost pro personál	Zamykatelné skříňky Osobní vlastnictví	Určití zaměstnanci po celou dobu	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Jídelna	Školní práce	Určití zaměstnanci a žáci v určité době	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Kuchyně Sklad potravin	Hořlavý materiál Potraviny	Určití zaměstnanci po celou dobu	2	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Sklady	Papír Knihy Čisticí prostředky	Určití zaměstnanci a žáci v určité době	2	Klíče k uzamykání v držení pouze oprávněných zaměstnanců. Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Kanceláře školy	Hodnotný majetek Osobní údaje	Všichni zaměstnanci po celou dobu	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Soukromé kanceláře	Hodnotný majetek Osobní údaje	Určití zaměstnanci po celou dobu	3	Identifikační prostředky patřící oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.

Tabulka 1 (dokončení)

Úroveň bezpečnosti 1 = nejnižší, úroveň bezpečnosti 4 = nejvyšší				
Typ místnosti	Riziko	Oprávnění uživatelé	Úroveň bezpečnosti	Kontrola vstupu
Zabezpečený sklad	Hodnotný majetek	Určití zaměstnanci po celou dobu	3	Klíče k uzamykání v držení pouze oprávněných zaměstnanců. Identifikační prostředky patří oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Ošetřovna	Zdravotnické vybavení	Určití zaměstnanci po celou dobu	2	Identifikační prostředky patří oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Knihovna	Počítače, notebooky Další cenné vlastnictví	Všichni zaměstnanci a žáci po celou dobu	3	Klíče k uzamykání v držení pouze oprávněných zaměstnanců. Identifikační prostředky patří oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.
Archiv	Osobní údaje Práce studentů	Určití zaměstnanci po celou dobu	3	Klíče k uzamykání v držení pouze oprávněných zaměstnanců. Identifikační prostředky patří oprávněným zaměstnancům. Tyto dveře (nové i stávající) se doporučuje vybavit mechanickým, případně elektronickým systémem kontroly vstupu (klíče, kód, karty, atd.). MZP bezpečnostní třída RC.3/RC.4 dle ČSN EN 1627.

6.6.5 Serverovny

Doporučuje se, aby servery školních počítačových sítí byly umístěny do bezpečných skříní v bezpečné místnosti vybavené kontrolou vstupu, která umožní přístup pouze pro oprávněné zaměstnance. Jejich umístění musí splňovat požadavky na ochranu před povodní nebo záplavou. Doporučuje se instalovat elektrickou požární signalizaci v serverovnách a v místech archívace dat. Instalace elektrické požární signalizace vyplývá z požadavků právních předpisů.^{1), 2), 3)} Vnitřní stěny těchto místností mají splňovat příslušnou úroveň bezpečnosti. Při dalším zabezpečení serveroven se postupuje v souladu s řadou norem ČSN ISO/IEC 27000.

6.6.6 Šatny pro zaměstnance

Šatny pro zaměstnance mají každému zaměstnanci poskytovat bezpečné místo pro uložení oblečení a osobních věcí.

¹⁾ Zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů

²⁾ Vyhláška č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

³⁾ Vyhláška č. 268/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů

6.6.7 Šatní skříňky

Pro všechny žáky musí být k dispozici možnost bezpečného uložení oblečení a osobních věcí v souladu s platnou legislativou. Spíše než v šatnách mají být skříňky žáků pro zamezení krádeží umístěny v prostoru, kde je velký pohyb a kam je vidět z kanceláří a tříd.

6.6.8 Šatny (plavání a tělesná výchova)

Pro žáky a zaměstnance školy musí být k dispozici možnost bezpečného uložení osobních věcí během vyučování.

6.6.9 Učebny pro přechodné využití

Učebny pro přechodné využití, jako jsou „stavební buňky“, je obtížné zabezpečit v důsledku jejich konstrukce a faktu, že jsou vně bezpečného pláště stálé budovy. Prázdné plochy pod mnohými z těchto staveb musí být zabezpečeny před shromažďováním odpadků, které mohou posloužit jako palivo žhářů.

Nedoporučuje se je používat pro skladování zařízení vysoké hodnoty. Poplachový systém školy by měl zahrnovat i tyto prostory. Z hlediska bezpečnosti mají být tyto stavby používány jen pro zamýšlený účel, tj. provizorní učebny, a měly by být co nejdříve nahrazeny poté, co bude hlavní budova školy rozšířena (nebo případně přestavěna).

6.7 Technická ochrana

Technická ochrana je základním subsystémem fyzické ochrany objektů, respektive škol. Technickou ochranou se rozumí mechanické a elektronické prostředky ochrany, které mají za úkol chránit hranici areálu, perimetr, plášť objektu prostřednictvím prostředků vnější ochrany a vnitřních prostor objektů prostřednictvím prostředků vnitřní ochrany. Mezi technická opatření se řadí systém technické ochrany (STO).

6.7.1 Systém technické ochrany

Soubor technických prostředků vnitřní a vnější ochrany tvořící sub-systém fyzické ochrany, který zabraňuje, ztěžuje, detekuje nebo dokumentuje narušení fyzické ochrany.

Systém technické ochrany tvoří:

- mechanické zábranné prostředky (MZP), systém generálního a hlavního klíče (SGHK),
- poplachové systémy,
 - poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS),
 - CCTV sledovací systémy,
 - systémy kontroly vstupu (SKV),
 - systémy přivolání pomoci,
 - poplachové přenosové systémy a zařízení,
 - kombinované a integrované systémy,
 - přístroje pro použití v audio a video dveřních vstupních systémech,
- speciální systémy,
- nouzové zvukové systémy a hlasové výstražné zařízení,
- bezpečnostní a nouzové osvětlení.

Příklady technických prostředků, jejich předpokládaných účinků a souvisejících ČSN jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Tabulka 2 – Systém technické ochrany

Technické opatření	Příklady technických prostředků	Účinek	Souvisící ČSN
MZP	oplocení a ohrazení	zamezení nebo ztížení přístupu, odrazení náhodného pachatele před vniknutím do chráněného prostoru, vytvoření časové prodlevy pro přijetí vhodných opatření proti narušiteli (realizaci přiměřeného zásahu)	ČSN EN 10223 (soubor) ČSN EN 12839
	dveře, brány, vrata, turnikety, okna, mříže, okenice, rolety		ČSN EN 1627 ČSN EN 13123 (soubor)
	bezpečnostní skla, fólie		ČSN EN 356 ČSN EN 1063 ČSN EN 13541
	zámky a uzamykací systémy		ČSN EN 1300 ČSN EN 1303 ČSN EN 12320 ČSN EN 12209 ČSN EN 14846
	trezory, bezpečnostní schránky		ČSN EN 1047 (soubor) ČSN EN 1143 (soubor) ČSN EN 14450 ČSN 91 6012
PZTS	perimetrická ochrana, prostorová ochrana, plášťová ochrana, předmětová ochrana, tísňové systémy	včasné zjišťování, indikace a vyhodnocování neoprávněného vniknutí či napadení osob, vyrozumění zásahových skupin a fyzické ostrahy, aktivace dalších bezpečnostních systémů a zařízení, kontrola dodržování režimových opatření	ČSN EN 50131 (soubor) TNI 33 4591-1 (soubor)
CCTV (se záznamem i bez záznamu)⁴⁾	pevné kamery, otočné kamery, autodome kamery, speciální kamery (např. termovizní) POZNÁMKA Jedná se o samostatný systém střežení objektu nebo jeho části, případně o doplňkový bezpečnostní systém.	snímání, přenos, zobrazování a dokumentace pohybu osob a dopravních prostředků, poskytování rychlé a spolehlivé obrazové informace pro zabezpečovací, bezpečnostní a monitorovací činnosti, záznam obrazových signálů pro zpětné vyhodnocování, dálkový dohled v případě nepřítomnosti osob v objektu	ČSN EN 50132 (soubor)

⁴⁾ Pokud v STO dochází ke zpracování osobních údajů, postupuje se v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka 2 (dokončení)

Technické opatření	Příklady technických prostředků	Účinek	Souvisící ČSN
SKV/ACS5	čipy, identifikační karty, biometrické snímače	zajištění režimu vstupu osob a vjezdu dopravních prostředků do chráněných prostor, dokumentování pohybu v chráněných prostorech, kontrola přístupu do chráněných prostor podle oprávnění, identifikace neoprávněného přístupu (násilné otevření, otevření pod nátlakem)	ČSN EN 50133 (soubor)
Systémy přivolání pomoci	aktivační zařízení, poplachový přenosový systém, poplachové přijímají centrum/pult centrální ochrany	aktivace a potvrzení poplachu, přenos signálu, vyrozumění zásahových skupin a fyzické ostrahy, zajištění komunikace	ČSN EN 50134 (soubor)
Poplachové přenosové systémy a zařízení	přenosové prostředky	přenos informací zabezpečovacích zařízení	ČSN EN 50136 (soubor)
Kombinované a integrované systémy		automatizace definovaných vzájemných vazeb jednotlivých systémů (zjednodušení obsluhy), přenos informací mezi jednotlivými poplachovými i nepoplachovými systémy, využití společného zařízení, vybavení a přenosových tras, poskytování doplňkových informací (optických, akustických, obrazových aj.)	ČSN CLC/TS 50398
Přístroje pro použití v audio a video dveřních vstupních systémech	audio stanice, video stanice, audio a video stanice	navázání komunikace s osobou, povolující vstup, akustické nebo akustické a vizuální ověření identity, dálkové odblokování/odemčení dveří	ČSN EN 50486
Nouzové zvukové systémy a hlasové výstražné zařízení	systémy s tónovými signály, systémy s hlasovým hlášením,	vysílání informací, řízení evakuace	ČSN EN 60849 ČSN EN 54 (soubor)
Bezpečnostní a nouzové osvětlení	trvalé osvětlení za snížené viditelnosti, osvětlení při detekci pohybu, IR osvětlení	odrazení náhodného pachatele před vniknutím do chráněného prostoru, výběr světelných okruhů pro zajištění nezbytné úrovně osvětlení při výpadku dodávek elektrické energie	ČSN EN 50172

6.8 Režimová opatření

Režimovými opatřeními se rozumí soubor interních závazných a přesně definovaných pokynů, příkazů, omezení a postupů, sloužící ke stanovení režimu a způsobu použití bezpečnostních opatření. Režimová opatření zajišťují vzájemné vazby mezi bezpečnostními opatřeními a uživateli objektu (školami).

Režimová opatření se týkají:

- činnosti zaměstnanců v areálu škol;
- pohybu a chování externích osob (návštěv, dodavatelů služeb apod.);
- oběhu dokladů a informací uvnitř škol;
- vstupů a výstupů informací, dat, dokumentů uvnitř škol.

Mezi režimová opatření jsou zahrnuta zejména:

- režim vstupu/výstupu osob (např. zaměstnanci, externí pracovníci, návštěvy, zákonní zástupci);
- režim vjezdu/výjezdu motorových vozidel;
- režim pohybu osob a vozidel v objektu;
- režim pohybu hmotného a nehmotného majetku;
- režim nakládání s identifikačními prvky (klíče, PIN kódy, identifikační karty);
- režim obsluhy STO;
- opatření a postupy pro mimořádné situace.

6.9 Fyzická ostraha

Osoby pověřené výkonem fyzické ostrahy podle ČSN 76 1702 musí splňovat podmínky odborné způsobilosti k výkonu strážní služby podle právního předpisu⁵⁾ a národní soustavy kvalifikací. Jejich znalosti musí být pravidelně prověřovány.

Fyzická ostraha může být zajištěna vlastními zaměstnanci škol nebo smluvním poskytovatelem bezpečnostních služeb. Pokud je fyzická ostraha zajišťována poskytovatelem bezpečnostních služeb, musí být požadavky a podmínky výkonu fyzické ostrahy stanoveny smluvním vztahem. Doba, rozsah, podmínky výkonu, práva a povinnosti fyzické ostrahy musí být jednoznačně stanoveny, např. formou směrnice pro výkon fyzické ostrahy, která je součástí bezpečnostní dokumentace školy.

Základní formy fyzické ostrahy, které by měly být pro účel ochrany objektů škol využity, jsou:

- místní výkon na pevných nebo pohyblivých stanovištích (obchůzkou);
- mobilní hlídka;
- dálkový dohled prostřednictvím DPPC.

Při zajištění fyzické ostrahy mimo střežený objekt formou dálkového dohledu prostřednictvím DPPC musí být přenos poplachového stavu z objektu zajištěn takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jeho snadnému přerušení (např. dva různé přenosové systémy, krátká perioda kontroly spojení s DPPC apod.).

Pracovníci fyzické ostrahy zejména:

- kontrolují vstupy/výstupy osob;
- kontrolují vjezdy/výjezdy vozidel;
- kontrolují pohyb materiálu do/z objektu (osoby/vozidla);
- zajišťují správu klíčů (výdej/vrácení a evidenci);
- zajišťují informační službu;
- provádějí kontrolní obchůzkovou činnost po stanovených trasách ve stanovených periodách;
- identifikují mimořádné situace;
- provádějí zákrok v případě ohrožení života, zdraví nebo majetku v souladu s postupy danými bezpečnostní dokumentací;

⁵⁾ Zákon č. 455/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

- provádějí ohlašovací povinnost v případech ohrožení života, zdraví nebo majetku v souladu s postupy danými bezpečnostní dokumentací;
- přijímají nezbytná opatření do doby příjezdu kvalifikované pomoci;
- poskytují součinnost složkám integrovaného záchranného systému.

Výkon fyzické ostrahy musí být dostatečně účinný. Doba zákroku od detekce narušení musí být kratší, než čas proniknutí pachatele k chráněnému aktivu/zájmu.

6.10 Bezpečnostní dokumentace škol (ve vztahu k bezpečnosti objektu)

Bezpečnostní dokumentace škol deklaruje určitou úroveň zpracování bezpečnostních požadavků pro zajištění ochrany osob a majetku v areálu škol. Mezi základní bezpečnostní dokumenty patří zejména:

- bezpečnostní politika;
- posouzení bezpečnostních rizik;
- provozní řád/bezpečnostní směrnice organizace;
- plán objektu/areálu školy;
- projektová a provozní dokumentace systémů technické ochrany;
- revizní zprávy, protokoly o provedení zkoušek funkčnosti, záznamy z provedení oprav;
- plány kontrol a záznamy ze školení;
- záznamy o bezpečnostních incidentech/mimořádných událostech;
- typové postupy pro řešení mimořádných situací;
- dodavatelské smlouvy vztahující se k zajišťování bezpečnosti objektu.

Specifické požadavky na zpracování výše uvedené bezpečnostní dokumentace nejsou předmětem této normy. Je však potřebné, aby dokumentace byla aktuální a odpovídala skutečnému stavu bezpečnostních opatření. Požadavky na aktuálnost bezpečnostních dokumentů jsou dány právními předpisy, technickými normami a taktéž dodavatelskými smlouvami.

7 Posuzování a řízení rizik ve školách

7.1 Obecně

V souvislosti s projekty pro výstavbu, přestavbu, ale i u stávajících objektů je nezbytné posoudit bezpečnostní rizika spojená s kriminální činností a antisociálním chováním, k nimž může ve školách docházet. Posouzení bezpečnostních rizik přináší znalostní bázi pro nastavení zacílených bezpečnostních opatření (z pohledu ochrany osob a majetku), která mají za cíl eliminovat rizika na přijatelnou případně podmíněně přijatelnou úroveň.

Doporučuje se v případě posouzení rizik škol vycházet i z vnějších rizik, která plynou z prostředí, ve kterém se škola nachází. Pokud se posouzení a řízení rizik týká výstavby v nové lokalitě, je vysoce pravděpodobné, že nebudou dostatečně relevantní údaje o kriminalitě v dané oblasti. V těchto případech je důležité prověřit projekt z hlediska potenciálních zdrojů kriminality pro určení, k jakým typům kriminálních činů může docházet. Taktéž je vhodné, v případech nedostatečných relevantních údajů, vycházet při získávání údajů o kriminalitě z podobných lokalit.

7.2 Stanovení kontextu

Jedním ze základních procesů managementu rizik je stanovení kontextu, respektive vymezení parametrů pro řízení rizik. Součástí tohoto procesu je potřeba vymezení vnějšího a vnitřního kontextu, kritérií rizik a stanovení hranice objektů, které budou předmětem posouzení rizik. Během stanovení kontextu je nutné stanovit cíle posuzování rizik. Nedílnou součástí stanovení kontextu je rovněž vymezení předmětu posouzení při řízení bezpečnostních rizik.

7.2.1 Stanovení vnějšího kontextu

Stanovení vnějšího kontextu zahrnuje obeznámení se s prostředím, ve kterém se školy nacházejí, včetně:

- kulturních, politických, sociálních a právních faktorů prostředí, ať už na národní, regionální nebo lokální úrovni;
- klíčových vlivů a trendů majících dopad na bezpečnost škol;
- vnímání a hodnoty vnějších zainteresovaných stran.

7.2.2 Stanovení vnitřního kontextu

Stanovení vnitřního kontextu zejména zahrnuje pochopení:

- toku informací a procesu rozhodování;
- vnitřních zainteresovaných stran;
- cílů a strategií, které jsou vhodné k jejich dosažení;
- politik a procesů;
- norem, směrnic a dokumentací, které školy zpracovávají;
- struktur (např. vedení, rolí a odpovědností).

7.2.3 Stanovení kontextu v rámci procesu managementu rizik

Stanovení kontextu v rámci procesu managementu rizik zejména zahrnuje:

- definování cílů a záměrů managementu rizik;
- vymezení odpovědnosti za proces a dílčí části procesů managementu rizik;
- určení rozsahu činnosti managementu rizik;
- vymezení kritérií rizik;
- určení způsobů hodnocení výkonnosti a efektivnosti v rámci managementu rizik.

7.2.4 Vymezení kritérií rizika

Vymezení kritérií rizika zahrnuje zejména rozhodnutí:

- povaze a typech příčin a následků, které mají být do managementu rizik zahrnuty;
- tom, jak bude určena možnost výskytu události/bezpečnostního incidentu (pravděpodobnosti);
- tom, jak budou určeny následky (dopad);
- způsobu jak stanovit úroveň rizik;
- kritériích.

Uvedená stať procesu stanovení kontextu nemusí být definitivní, protože ve specifických podmínkách škol mohou být významné i další parametry. Stanovení kontextu by mělo být v souladu s mezinárodní normou ČSN EN 31010 Management rizik – Techniky posuzování rizik.

7.3 Posuzování rizik

Posuzování rizik je souhrnným procesem identifikace rizik, analýzy a hodnocení rizik. Posuzování rizik slouží k pochopení rizik, jejich příčin, zranitelností, následků a pravděpodobnosti. Tento proces je vstupem pro rozhodování o zacílení bezpečnostních opatření.

7.3.1 Identifikace rizik

Počáteční činností procesu posouzení rizik je identifikace rizik. Identifikace rizik je proces nalezení, rozpoznání a zaznamenání rizik. V rámci tohoto procesu jsou zpracovávány dva úkony, a to identifikace rizik a jejich kategorizaci a identifikace aktiv (chráněných zájmů) a jejich kategorizaci.

7.3.1.1 Identifikace rizik a jejich kategorizace

Pro identifikaci rizik a jejich následnou kategorizaci lze využít metody a techniky, které jsou doporučeny normě ČSN EN 31010 – Management rizik – Techniky posuzování rizik.

V rámci prvního úkonu je vhodné využít metody a postupy pro identifikaci rizik. Jedná se zejména o:

- brainstorming;
- SWOT analýza;
- strukturované pohovory a dotazníková šetření;
- kontrolní seznamy;

- historická data o bezpečnostních incidentech ve školách s lokálním, regionálním, národním i mezinárodním kontextem;
- odborně zpracovaný bezpečnostní audit a bezpečnostní posouzení.

POZNÁMKA **Bezpečnostní audit** je fyzická kontrola a ověření shody přijatých a vykonávaných opatření fyzické ochrany (technická ochrana, režimová opatření a fyzická ostraha) s písemně stanovenými požadavky.

Bezpečnostní posouzení je objektivní zhodnocení stavu a funkčnosti aplikovaných opatření fyzické ochrany školy a je základním prostředkem pro nastavení účinného bezpečnostního systému.

Identifikace rizik se provádí tak, že se vybírají rizika (hrozby) a zdroje rizik (hrozeb), které mohou ohrozit alespoň jedno z aktiv, které se vyskytuje ve školách. Po identifikaci rizik je nutné provést jejich kategorizaci.

Vzhledem k specifickému zaměření této normy na ochranu osob a majetku je žádoucí zvažovat veškeré trestné činnosti a antisociální chování, které může ve školách vzniknout. Jednotlivé činy se liší v závislosti na denní době. Vandalismus, fyzické násilí (nátlak) se zbraní nebo beze zbraně, napadání nebo vyhrožování se většinou odehrávají během provozních hodin. K některým dochází vně areálu v těsném sousedství, blízko vchodu nebo na přístupové cestě, kterou přicházejí žáci nebo personál. Trestná činnost ve spojitosti s majetkem (vlastnictvím): vloupání, žhářství, extrémní vandalismus se často odehrává v době, kdy je škola uzavřena.

Školy by měly přizpůsobit své technické i lidské prostředky ochrany proti trestné činnosti v souladu s výsledkem posouzení rizik. Avšak nejdříve je potřeba identifikované rizika v předcházejícím kroku kategorizovat. Rizika můžeme kategorizovat například podle směřování jejich negativních účinků.

Rizika spojená s trestnou činností proti osobám:

- inzultace, verbální urážky nebo výhrůžky;
- šikana;
- vydírání nebo pokusy o vydírání, krádeže peněz;
- sexuální fyzické násilí;
- fyzické násilí za použití zbraně;
- fyzické násilí za použití běžných předmětů jako zbraně;
- fyzické násilí beze zbraně;
- použití výbušniny nebo pohružka uložení výbušniny;
- vzetí rukojmí;
- ohrožování za použití nebezpečných látek;
- únos, pokus o únos

Rizika spojená s majetkovou trestnou činností:

- Krádež (a pokus o krádež)
 - příjem kradených věcí;
 - vloupání, krádež za použití paklíče;
 - loupež;
 - ozbrojená loupež.
- Destrukce a poškozování
 - graffiti;
 - házení kamení nebo jiných předmětů;
 - vandalismus vztahující se k budovám;
 - vandalismus vztahující se k bezpečnostním zařízením;
 - vandalismus vztahující se k zařízením jiným než bezpečnostním;
 - vandalismus vztahující se osobnímu vlastnictví;
 - žhářství a pokus o založení požáru.

c. Ostatní

- falešné poplachy (požární, hrozba bombovými útoky);
- konzumace drog;
- obchod s drogami;
- vniknutí neoprávněných osob do školy;
- nošení zbraní jiných než střelných;
- okupování prostoru jednotlivci nebo skupinami osob, které může být spojeno s násilím a poškozováním zařízení s cílem vyznačit své teritorium a které může ostatním bránit tento prostor používat.

Uvedený seznam rizik nelze považovat za definitivní, protože ve specifických podmínkách škol mohou být důležitá i jiná rizika. Taktéž je nutné přihlídnout k specifčnosti a dynamičnosti zdrojů rizik, které ohrožují chráněné zájmy v prostoru škol, a taktéž v přílehlém okolí. Při procesu identifikace a kategorizace rizik je možno vycházet i z tzv. map kriminality v dané lokalitě, popřípadě z lokalit, kde se vyskytují podobné typy škol.

7.3.1.2 Identifikace aktiv a jejich kategorizace

Identifikace spočívá ve vytvoření registru všech aktiv, která se nacházejí uvnitř hranice řízení rizik. Hranice řízení rizik by měla být vytvořena v rámci procesu stanovení kontextu. V rámci řízení bezpečnosti se za aktiva považují chráněné zájmy, tj. zdraví a život a taktéž majetek. Majetek může být následně rozdělen na hmotný a nehmotný. Při stanovení hodnoty aktiva – majetku by se mělo vycházet z velikosti škody způsobené poškozením či zničením nebo ztrátou aktiva. Obvykle se vychází z jeho nákladových charakteristik. Při rozhodování o zařazení aktiva do registru a jeho kategorizace se uvede název aktiva a v případě majetku jeho umístění v rámci hranic řízení rizik (areál školy).

7.3.2 Analýza rizik

Analýza rizika je založena na pochopení rizika. Poskytuje vstup pro posuzování rizik a k rozhodnutí o tom, zda je třeba rizika ošetřit. Analýza rizika bere v potaz příčiny a zdroje hrozeb, jejich následky a pravděpodobnost, že tyto dopady mohou nastat. Výsledkem analýzy rizika je stanovení úrovně jednotlivých rizik.

Pro analýzu rizik lze rovněž využít vybrané metody a techniky, které jsou doporučeny v normě ČSN EN 31010 – Management rizik – Techniky posuzování rizik.

V rámci tohoto procesu jsou prováděny čtyři úkony, a to:

- stanovení pravděpodobnosti vzniku bezpečnostních incidentů;
- analýza zranitelnosti;
- stanovení závažnosti následků na aktivech;
- stanovení úrovně rizik.

7.3.2.1 Stanovení pravděpodobnosti vzniku bezpečnostních incidentů

Prvním úkonem prováděným v rámci procesu analýzy rizika je stanovení pravděpodobnosti vzniku rizik, nebo-li bezpečnostních incidentů. Stanovení pravděpodobnosti vzniku rizik vychází z procesu posuzování rizik s názvem identifikace rizik. Při odhadu a následném stanovení příslušné pravděpodobnosti rizik lze využít následující přístupy:

- a. Použití příslušných historických dat s cílem identifikovat události, které nastaly v minulosti za určité časové období ve školách, což dává možnost přibližně extrapolovat pravděpodobnost jejich výskytu do budoucnosti. Pokud nejsou přesná historická data, lze vycházet při odhadu pravděpodobnosti taktéž z map kriminality nebo z dat podobné oblasti a lokality, kde se školy nacházejí.
- b. Při předpovědi pravděpodobnosti lze využít prediktivní techniky, jako je např. analýza stromu událostí. Při použití prediktivních technik lze vycházet z normy ČSN EN 31010 – Management rizik – Techniky posuzování rizik.
- c. K odhadu pravděpodobnosti lze taktéž využít znalecký posudek nebo expertní odhad kvalifikované osoby v řízení rizik. Expertní odhady nekvalifikovanými osobami mají vysokou míru nepřenositelnosti, jelikož jsou zatíženy poměrně vysokou subjektivitou. I přes svou vysokou míru subjektivity by při expertním odhadu pravděpodobnosti měl být brán v potaz princip předběžné opatrnosti.

7.3.2.2 Analýza zranitelností aktiv

Jelikož je praktická většina nejzávažnějších hrozeb spojená se vstupem nepovolaných osob do prostoru (areálu) školy, je zapotřebí daná aktiva kategorizovat jako celek. Chráněný zájem aktivum zdraví a život je možné analyzovat z pohledu zranitelnosti, avšak tato norma bude analyzovat pouze zranitelnost majetku. Zranitelnost jako vlastnost aktiva zvyšuje úroveň dopadu hrozby (rizika) na aktivum a tudíž je zahrnuta do semi-kvantitativního stanovení úrovně rizika. Při stanovení úrovně zranitelnosti se vychází z přílohy A.

7.3.2.3 Stanovení závažnosti následků na aktiva

V rámci následujícího kroku bude provedeno stanovení závažnosti následku na vymezených aktivech. Při analýze následků se stanoví povaha a typ dopadu, ke kterému může ve školách docházet, předpokládáme-li že se vyskytla určitá situace nebo okolnost události.

Analýza následků může v rámci stanovení závažnosti následků na aktiva zahrnovat:

- Zohlednění existujících prvků řízení rizika, jež ovlivňují následky. Může se jednat o stávající bezpečnostní opatření, která hodnotu následků snižují.
- Zohlednění okamžitých následků a taktéž tzv. sekundárních, které se objeví po uplynutí určité doby;
- Zohlednění ostatních následků, které mají dopad na ostatní přidružené systémy, činnosti, zařízení nebo organizace.

Výsledkem stanovení závažnosti následků je stanovení následků za pomoci semi-kvantitativní analýzy, která je znázorněna v příloze A, tabulka 8.

7.3.2.4 Stanovení úrovně rizika

Posledním úkonem činnosti analýzy rizika je stanovení úrovně rizika. Stanovení úrovně (míry) rizika (R) je vypočteno na základě součinu pravděpodobnosti vzniku bezpečnostních incidentů (P), zranitelnosti (Z) aktiva (objektu škol) a závažnosti následků (dopadu – D) viz vztah 1.

$$R = P \times Z \times D \quad (1)$$

kde je

- R stanovení úrovně (míry) rizika
- P pravděpodobnost vzniku bezpečnostních incidentů
- Z zranitelnost aktiva
- D závažnost následků

Stanovení úrovně rizika je znázorněno v příloze A.

7.3.3 Hodnocení rizik

Závěrečnou činností procesu posuzování rizik je hodnocení rizik. Účelem této činnosti je napomáhat při rozhodování o tom, která rizika musí být přednostně ošetřena. Při hodnocení rizik se využívá pochopení rizika získaného během analýzy rizika za účelem rozhodnutí o budoucích bezpečnostních opatřeních na zmírnění následků a snížení zranitelnosti objektu proti identifikovaným rizikům. Hodnocení rizik zahrnuje tři úkony, a to:

- komparace stanovení úrovně rizik s vymezenými kritérii;
- stanovení přijatelnosti rizik;
- zpracování seznamu přijatelných a nepřijatelných rizik.

7.3.3.1 Komparace stanovení úrovně rizik s vymezenými kritérii

Vymezená kritéria, která stanoví jednotlivou úroveň rizika, jsou nadále specifikována v příloze A. Jedná se zejména o hodnoty kritérií dopadu, zranitelnosti a pravděpodobnosti, které mají charakterizovat hranici úrovně rizik.

7.3.3.2 Stanovení přijatelnosti rizik

Jestliže úroveň rizika nesplňuje stanovená kritéria, riziko musí být ošetřeno. Při procesu rozhodování o zahájení zvládnutí rizik je nutné vzít v potaz taktéž širší souvislosti. Některá rizika vzhledem ke své četnosti vzniku (pravděpodobnosti) nemusí dosahovat nepřijatelné či podmíněčně přijatelné úrovně. Je však vhodné tato rizika nadále analyzovat vzhledem k potenciálním následkům a snížit zranitelnost objektu vzhledem k takto analyzovaným rizikům.

7.3.3.3 Seznam přijatelných a nepřijatelných rizik

Vytvoření seznamu přijatelných (podmínečně přijatelných) a nepřijatelných rizik je závěrečnou fází hodnocení rizik. Seznam přijatelných (podmínečně přijatelných) a nepřijatelných rizik deklaruje, která rizika mají být zvládnuta, tj. ošetřena bezpečnostními opatřeními na úrovni fyzické ochrany škol.

8 Posuzování účinnosti stávajících bezpečnostních opatření

Posouzení účinnosti stávajících bezpečnostních opatření zahrnuje dvě na sebe navazující fáze. V první fázi posouzení je nutné posoudit stávající úroveň bezpečnostních opatření vzhledem k nepřijatelným a podmíněčně přijatelným rizikům. V následující druhé fázi je nutné posoudit účinnost stávajících bezpečnostních opatření.

Úroveň technické ochrany odpovídá úrovni nejzávažnějších rizik. Jednotlivé stavební prvky / zařízení mají splňovat požadavky uvedené v tabulce 3.

Tabulka 3 – Požadavky na prvky a zařízení ve vztahu k požadované úrovni zabezpečení

Úroveň ochrany				
Stavební prvek/zařízení	Úroveň 1	Úroveň 2	Úroveň 3	Úroveň 4
Dveře ČSN EN 1627 – RC	1	2	3	4
Okna ČSN EN 1627 – RC	1	1	3	4
Rolety ČSN EN 1627 – RC	1	2	2–3	4
	Jsou-li rolety použity společně s dveřmi nebo okny odolnými proti vloupání, může být třída odolnosti snížena			
Pevné nebo odnímatelné mříže, rolety a prosklené stěny ČSN EN 1627 – RC	2	3	4	4
Zasklené části ČSN EN 356, třída viz též ČSN EN 1627	Dvojitě zasklení	Dvojitě zasklení	P4A	P5A
Zámkové vložky ČSN EN 1303, třída viz též ČSN EN 1627	4	4	4	6
	1	1	1	2
Veškeré zpevňující systémy (polykarbonát, ocel, kov, nebo dřevotřískové panely)	ne	ne	ano	
Ochrana perimetru Zábrany proti kolizi (betonové bloky, patníky, bariéry)	Použití protikolizních bariér závisí na přístupu k budově a dostupnost areálu vozidly			
Kamerový systém ČSN EN 62676	volitelné	volitelné	volitelné	volitelné
	Použití kamerového systému závisí na místní situaci stupeň zabezpečení 2 a výše			
Poplachové systémy ČSN EN 50131 Stupeň	volitelné 2	volitelné 2	3	4
Trezory ČSN EN 1143-1	Požadováno, překročí-li hodnota ceností specifikovanou hodnotu			
Odolnost proti průstřelu ČSN EN 1522	Odolnost proti průstřelu závisí na odhadu rizika ve vztahu k prostředí (ČSN EN 1522) FB 3.			
* Tyto prvky jsou obsaženy ve zkouškách podle ČSN EN 1630.				

V následující fázi je nutné posoudit účinnost bezpečnostních opatření a rovněž i funkčnost celého bezpečnostního systému. Pro posouzení účinnosti bezpečnostních opatření se navrhuje analyzovat stávající bezpečnostní dokumentaci a následně provést bezpečnostní prohlídku objektu/areálu školy. Pro analýzu stávající bezpečnostní dokumentace se analyzují zejména dokumenty uvedené v kapitole 6.10.

Bezpečnostní prohlídka

Bezpečnostní prohlídkou se rozumí fyzická kontrola terénním šetřením zaměřeným na vlastní realizaci bezpečnostních opatření, ověření jejich funkčnosti, účinnosti a kompatibility v rámci celého systému fyzické ochrany.

Příklad kontrolovaných parametrů je uveden v tabulce 4.

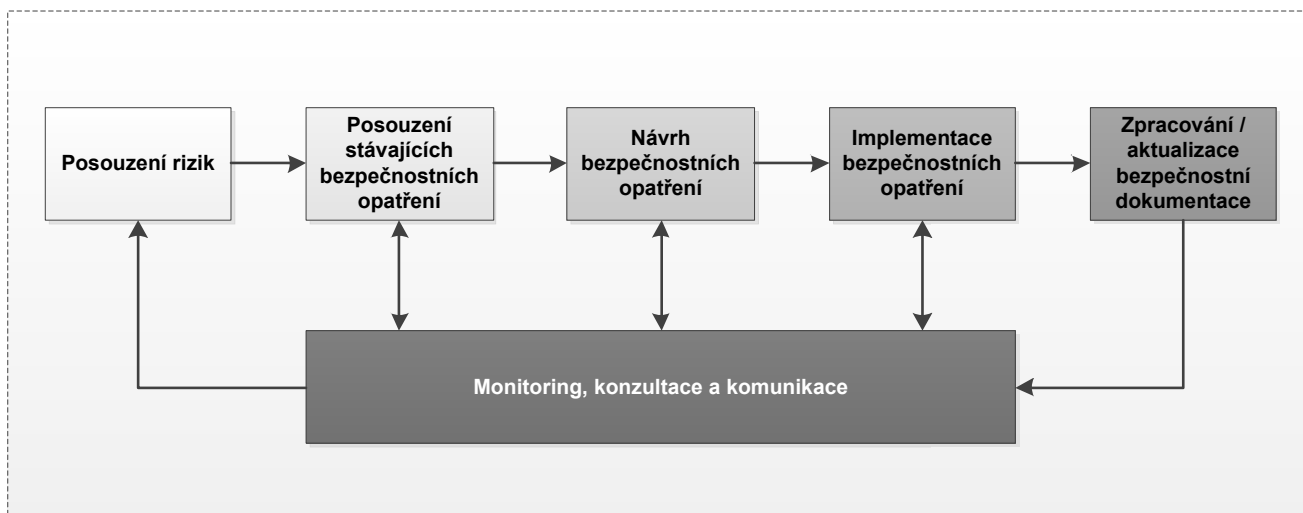
Tabulka 4 – Kontrolované parametry

Bezpečnostní opatření	Parametr
MZP	Fyzický stav a odolnost <ul style="list-style-type: none"> ▪ perimetru (oplocení hranice bezpečnostní zóny) ▪ pláště budovy, který je součástí hranice bezpečnostní zóny ▪ mechanického zabezpečení důležitých částí objektu a technologií
PZTS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stupeň zabezpečení ▪ způsob a rozsah realizace ▪ druh/typ tísňového systému ▪ způsob ovládání ▪ způsob vyvedení signálu na DPPC
SKV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ třída identifikace ▪ třída přístupu ▪ způsob realizace přístupového místa ▪ rozsah instalace ▪ způsob signalizace a hlášení výstrah
CCTV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozsah instalace kamer ▪ způsob monitorování ▪ druh a doba uchovávání záznamu ▪ funkčnost vazeb s dalšími STO
Fyzická ostraha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozsah výkonu ▪ způsob komunikace ▪ účinnost

V rámci bezpečnostní prohlídky je nutno provést také fyzickou prohlídku prostorů přímo přiléhajících k perimetru, prohlídku vnějšího oplocení, vytipování možných překážek pro správnou funkci bezpečnostních opatření, posouzení umístění zákazových, příkazových, výstražných a informačních bezpečnostních tabulek a značení, dostupnost bezpečnostních pokynů, viditelnost bezpečnostních nátěrů apod. Fyzickou prohlídku by měla provádět osoba s odpovídajícím vzděláním v oboru bezpečnosti a přiměřenou praxí.

9 Návrh a implementace bezpečnostních opatření a zpracování/aktualizace stávající bezpečnostní dokumentace

Schéma procesu návrhu bezpečnostních opatření je znázorněno na obrázku 1. Tento proces znázorňuje proces posouzení rizik, posouzení stávajících bezpečnostních opatření, návrh bezpečnostních opatření, implementace bezpečnostních opatření, zpracování nové / aktualizace bezpečnostní dokumentace o nové bezpečnostní opatření. Celý proces je cyklický a je spojován neustálým monitoringem bezpečnostní situace a konzultací a komunikací se zúčastněnými stranami v rámci zajišťování ochrany osob a majetku ve školách.



Obrázek 1 – Proces návržení systému fyzické ochrany

Jednotlivé procesy navrhování systému fyzické ochrany jsou charakterizovány v příslušných kapitolách této normy. Při vymezení procesu komunikace a konzultace, monitorování a přezkoumávání se postupuje obdobně v souladu s technickou normou ČSN EN 31010 Management rizik – techniky posuzování rizik.

Při navrhování nových bezpečnostních opatření je třeba v maximální možné míře využívat již realizovaná opatření a instalované bezpečnostní technologie a současně brát v úvahu i výši ekonomických nákladů na jejich zavedení. Pro optimalizaci rozsahu bezpečnostních opatření se doporučuje zpracovat studii proveditelnosti, jejíž součástí je i harmonogram implementace navrhovaných bezpečnostních opatření a specifikace nákladů na jejich zavedení.

10 Provoz systémů bezpečnosti

10.1 Obecně

Kontrolu lze pro účely této normy definovat jako proces přezkoušení, ověření a testování konkrétní zájmové oblasti týkající se ochrany osob a majetku ve školách. Cílem kontrolní činnosti na úseku fyzické ochrany je získat ucelené a aktuální informace o efektivnosti, profesionalitě a kvalitě bezpečnostních opatření fyzické ochrany u škol. Z hlediska kontrolní činnosti lze rozdělit kontrolu na interní a externí. Pro zajištění odbornosti a především nezávislosti je doporučena externí kontrolní činnost na úseku fyzické ochrany.

10.2 Příprava zúčastněných uživatelů a zúčastněných stran – pravidelné školení k bezpečnosti

Příprava zúčastněných uživatelů a dotčených stran je charakterizována připraveností na možné bezpečnostní incidenty prostřednictvím pravidelných školení k bezpečnosti. Jednotlivá školení a dotčené osoby jsou charakterizovány ve zvláštních právních předpisech, technických normách či v interní dokumentaci škol.

Všichni zaměstnanci školy by měli být proškolení v souladu s požadavky, které jsou stanovené v interních dokumentacích škol. Je doporučeno znalosti všech zaměstnanců škol periodicky prověřovat v ročních intervalech.

V rámci interní dokumentace by měla být vymezena osnova a rozsah školení, ve kterých by měly být zahrnuty informace o bezpečnostních rizicích a hrozbách v kontextu místního i celorepublikového výskytu, u nichž je předpoklad realizace ve školách. Nadále by pravidelná školení měla obsahovat seznámení s opatřeními směřujícími k ochraně chráněných zájmů / aktiv před možnými bezpečnostními riziky. Nedílnou součástí je taktéž nácvik zvládnutí bezpečnostních incidentů ve školách.

10.3 Požadavky na funkční zkoušky a revize systémů technické ochrany (mechanické a technické prostředky ochrany)

Funkční zkoušky a revize systémů technické ochrany zahrnující mechanické a technické prostředky systémů fyzické ochrany musí být provedeny v souladu s právními předpisy, technickými normami a požadavky výrobců jednotlivých technických zařízení. Specifické požadavky na funkční zkoušky a revize systémů technické ochrany jsou charakterizovány v příslušných dotčených technických specifikacích.

Systémy technické ochrany musí být spravovány vyškolenou osobou, jejíž znalosti jsou periodicky prověřovány.

Správou systému technické ochrany se rozumí zejména:

- pravidelná údržba (funkční zkoušky, roční prohlídky, revize);
- součinnost s externími dodavateli údržby a servisu STO a jejich kontrola;
- plánování obnovy a rozvoje STO, zpracování a řízení servisních požadavků;
- nakládání se záznamy CCTV;
- nakládání s provozní dokumentací;
- správa přístupových oprávnění;
- školení zaměstnanců a obsluhy STO;
- detekce závad STO a řešení jejich následků.

Správa STO může být zajištěna vlastním zaměstnancem nebo smluvně – externí dodavatelskou firmou.

10.4 Požadavky na kontrolu režimových a organizačních opatření

Požadavky na kontrolu režimových a organizačních opatření vyplývají z interní bezpečnostní směrnice nebo provozního řádu. Závaznost režimových opatření implementovaných ve školách musí být zakotvena v interním předpisu škol. V případě smluvních vztahů s dodavateli služeb je nutné, aby ukotvení režimových a organizačních opatření bylo zaneseno i do smluvního vztahu. Vymahatelnost a závaznost režimových opatření musí být podložena prokazatelným školením dle osnovy školení a ověřením znalostí.

V případě externích pracovníků smluvních dodavatelů je nutné, aby povinnost proškolení byla uložena smluvně.

Předmětem kontrolní činnosti na úseku režimových a organizačních opatření mohou být pouze činnosti písemně stanovené v příslušné bezpečnostní dokumentaci řešící oblast režimových a organizačních opatření.

Kontrola režimových opatření se realizuje zpravidla ve spojitosti s výkonem ostrahy prováděním penetračních testů. Cílem penetračních testů je ověření funkčnosti režimových a organizačních opatření, včetně jejich dodržování jednotlivými ohroženými skupinami. Četnost jednotlivých kontrol je popsána v následující kapitole této normy (požadavky na kontrolu fyzické ostrahy).

10.5 Požadavky na kontrolu fyzické ostrahy

Kontrola fyzické ostrahy se liší podle toho, zda se jedná o vlastní zaměstnance (kontrola probíhá v rozsahu interní směrnice nebo pokynu ředitele pro výkon fyzické ostrahy zaměstnanci školy) nebo externí zaměstnance (kontrola probíhá podle smlouvy či směrnice pro výkon fyzické ostrahy externím dodavatelem). Pro výkon kontroly fyzické ostrahy je nutné vymezit rozsah a četnost kontroly. Předmětem kontrolní činnosti na úseku fyzické ostrahy mohou být pouze činnosti písemně stanovené v příslušné bezpečnostní dokumentaci řešící oblast fyzické ostrahy.

Kontrola výkonu fyzické ostrahy je vždy prováděna v rozsahu vymezeném:

- smluvním vztahem;
- směrnicí pro výkon fyzické ostrahy (strážní služby);
- směrnicí pro řešení mimořádných událostí;
- pojistnými podmínkami, atd.

Četnost provádění periodických kontrol by měla být stanovena na základě ročního plánu kontrol. V rámci kvalitního zajištění kontrolní činnosti je doporučováno provádět periodické kontroly výkonu fyzické ostrahy ve školách minimálně v rozsahu 4 × měsíčně. Pokud je fyzická ostraha prováděna i v mimopracovní době, je vhodné provádět kontroly v rozsahu 2 × měsíčně i v mimopracovní době. Komplexní prověření fyzické ostrahy je doporučováno realizovat v rozsahu 1 × ročně.

10.6 Záznam o bezpečnostním incidentu

Jednotlivé bezpečnostní incidenty musí být zaznamenány a kategorizovány do příslušných skupin charakterizující příčiny vzniku viz obrázek 2. Příčiny vzniku narušení bezpečnosti je pak účelné rozpracovat do scénářů bezpečnostních incidentů. Narušení chráněných zájmů je z dalších sledovaných parametrů. Je účelné, aby byly zaznamenány všechny následky bezpečnostních incidentů na stanovených chráněných zájmech/aktivech. Návrh nápravných opatření by pak měl vyplývat z příčin narušení bezpečnosti a scénářů bezpečnostních incidentů.

Datum vzniku	Druh bezpečnostního incidentu	Příčiny narušení bezpečnosti	Scénář mimořádné události / bezpečnostního incidentu	Narušení chráněného zájmu / aktiva		Návrh nápravných opatření
				Zdraví a život	Majetek	

Obrázek 2 – Záznam o bezpečnostních incidentech

10.7 Tvorba pravidelných záznamů o bezpečnostních incidentech

Vytváření, archivace a následná systematická analýza chronologické řady záznamů o bezpečnostních incidentech evidovaných v oblasti ochrany osob a majetku, není samoúčelný proces. Dokumentuje nejen chronologický obraz sledu jednotlivých událostí, ale poskytuje především věcná východiska pro hodnocení vývojových trendů v oblasti příčin jejich vzniku a charakteristiky jimi vyvolaných následků na chráněných zájmech. To umožňuje systematické, na faktech založené, hodnocení dostatečnosti systému aktuálně uplatňovaných bezpečnostních opatření, řízení jeho rozvoje a zlepšování jeho účinnosti.

10.8 Aktualizace bezpečnostní dokumentace včetně analýzy rizik

Aktualizace bezpečnostní dokumentace a všech interních předpisů je nutné provádět periodicky ve stanovených časových úsecích. Aktualizace analýzy rizika je závislá na změně bezpečnostní situace, nově identifikovaných rizicích atp. Analýza rizik by měla být periodicky zpracovávána v pravidelných intervalech, nejdéle však 1 × za 3 roky.

Aktualizace bezpečnostní dokumentace je nutné provádět taktéž v případech:

- změn ve způsobech systémů technické ochrany či výkonu fyzické ostrahy škol;
- změn vyžití prostorů objektů/areálu škol;
- zjištění nedostatků z kontrolní činnosti a testování účinnosti;
- bezpečnostních incidentů.

10.9 Ověřování účinnosti a implementace bezpečnostních opatření pokrývajících nově zjištěná rizika

V případech, že v rámci posouzení rizik byla zjištěna nová rizika či hodnota rizik byla zvýšena (podmínečně přijatelná rizika, nepřijatelná rizika), je zapotřebí ověřit účinnost stávajících bezpečnostních opatření. Ověření stávajících bezpečnostních opatření je popsáno v kapitole 8. Implementace bezpečnostních opatření vychází z procesu návrhu systému fyzické ochrany v kapitole 9.

Příloha A (informativní)**Proces posuzování rizik**

Úroveň nezbytné ochrany škol je odvozena od úrovně rizik, která byla zjištěna v rámci procesu posouzení rizik. Cílem posouzení není získat nejvyšší možnou třídu ochrany, ale akceptovatelnou třídu ochrany, která reflektuje aktuální bezpečnostní situaci a bezpečnostní rizika. Proces posouzení rizik je založen na třech stěžejních dílčích procesech. Jedná se zejména o:

- identifikaci rizik;
- analýzu rizik a
- hodnocení rizik.

Jednotlivé stěžejní procesy řízení rizik včetně stanovení kontextu a další procesy v rámci managementu rizik jsou detailněji popsány v kapitole 7, případně pak lze využít normy z oblasti managementu rizik, zejména však techniky posouzení rizik ČSN EN 31010 Management rizik – Techniky posuzování rizik.

Analýza rizik

Stěžejním procesem posouzení rizik je analýza rizika, kdy prvním úkonem je stanovení pravděpodobnosti vzniku bezpečnostních incidentů (hrozeb/rizik). Při stanovení pravděpodobnosti bezpečnostních incidentů se postupuje v souladu s tabulkou 5, kdy stupně pravděpodobnosti jsou vyjádřeny semi-kvantitativním způsobem.

Tabulka 5 – Semi-kvantitativní vyjádření pravděpodobnosti bezpečnostních incidentů

Stupeň	Pravděpodobnost	Frekvence vzniku
1	Nepravděpodobná	K bezpečnostnímu incidentu téměř nedochází, výskyt události se blíží 0.
2	Málo pravděpodobná (nahodilá)	K bezpečnostnímu incidentu dochází velice zřídka, jsou známy obdobné případy, jedná se spíše o nahodilý výskyt.
3	Pravděpodobná	K bezpečnostnímu incidentu dochází, jsou známy obdobné případy, jedná se spíše o náhodný výskyt.
4	Velmi pravděpodobná	K bezpečnostnímu incidentu dochází často, jedná se o časté ohrožení.
5	Vysoce pravděpodobná (trvalá)	K bezpečnostnímu incidentu dochází velice často. Je pravděpodobný opakovaný výskyt události, nepřetržité ohrožení.

Následujícím úkonem je analýza zranitelnosti aktiv. Při stanovení zranitelnosti aktiv, respektive majetku viz kapitola 7.3.2.2, se postupuje v souladu s tabulkou 6, kdy jednotlivé stěžejní parametry jsou následně rozpracovány na další sledované parametry při analýze zranitelnosti aktiv (majetku).

Tabulka 6 – Vymezení stěžejních a sledovaných parametrů

Analýza zranitelnosti				
Stěžejní parametry	Lokalita	Perimetr a objekt	Provoz objektu	Stav zabezpečení
Sledované parametry	Lokalita (ZL1)	Přehlednost (ZPO1)	Provoz objektu (ZP1)	Konstrukce (ZSZ1)
	Sousedství (ZL2)	Přístup (ZPO2)		Střecha(ZSZ2)
	Přítomnost v lokalitě (ZL3)	Oplocení (ZPO3)		Dveře (ZSZ3)
		Osvětlení (ZPO4)		Okna(ZSZ4)
		Vjezd (ZPO5)		Zabezpečení(ZSZ5)
				Kontrola vstupu(ZSZ6)
				Úroveň dohledu (ZSZ7)
				Kamerový systém (ZSZ8)

Pro naplnění samotné analýzy zranitelnosti aktiv se postupuje v souladu s tabulkou 7. Jednotlivé stěžejní i sledované parametry jsou vyjádřeny výčtem.

Tabulka 7 – Analýza zranitelnosti

ZL1	Lokalita		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Vesnice	
	2	Malé město	
	3	Okraje velkého města	
	4	Vzdálená izolovaná místa	
	5	Vnitřní velké město	
ZL2	Charakteristika sousedství		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Velmi dobře udržované	
	2	Dobře udržované	
	3	Průměrně udržované	
	4	Nedostatečně udržované	
	5	Zchátralé	
ZL3	Přítomnost v lokalitě		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Trvale obydleny	
	2	Trvale obydleny s výjimkami	
	3	Přechodně obývané	
	4	Neobydleny s výjimkami	
	5	Neobydleny	
	Suma hodnot		
	Počet hodnocených sledovaných parametrů		3
	Výsledek posouzení		

Tabulka 7 (pokračování)

ZPO1	Viditelnost pro procházející		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Všechny venkovní stěny plně viditelné	
	2	Zranitelné části pláště plně viditelné	
	3	Jedna nebo více zranitelných stěn objektu jsou viditelné	
	4	Objekt je viditelný z velké vzdálenosti	
	5	Objekt zcela skryt pro pozorovatele	
ZPO2	Přístup pro pěší a vozidla		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Velice obtížný	
	2	Obtížný	
	3	Přiměřený	
	4	Snadný	
	5	Velice snadný	
ZPO3	Kvalita oplocení		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Velmi vysoká	
	2	Vysoká	
	3	Průměrná	
	4	Nedostatečná	
	5	Neexistuje (žádné oplocení)	
ZPO4	Osvětlení		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Objekt a přilehlé plochy velmi dobře osvětleny	
	2	Objekt a přilehlé plochy dobře osvětleny	
	3	Objekt dobře ale přilehlé plochy perimetru špatně osvětleny	
	4	Objekt a perimetr částečně osvětlený	
	5	Objekt a perimetr neosvětlený	
ZPO5	Vjezd		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Jeden přístup z obousměrné komunikace	
	2	Jeden hlavní přístup a jeden vedlejší (technický přístup) z jedné obousměrné komunikace	
	3	Více přístupů z jedné obousměrné komunikace	
	4	Více přístupů včetně vedlejších z několika obousměrných komunikací	
	5	Více přístupů včetně vedlejších z několika komunikací, v blízkosti křižovatky	

	Suma hodnot	
	Počet hodnocených sledovaných parametrů	5
	Výsledek posouzení	

Tabulka 7 (pokračování)

ZP1	Provoz objektu		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Denní, večerní, víkendová a sváteční	
	2	Denní, večerní, víkendová	
	3	Denní, večerní	
	4	Denní	
	5	Omezenou část dne (ranní provoz)	
	Suma hodnot		
	Počet hodnocených sledovaných parametrů		1
	Výsledek posouzení		

Tabulka 7 (pokračování)

ZSZ1	Konstrukce		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Zděná z cihel (kombinace kamene, betonu a cihel)	
	2	Zděná z lehkých materiálů	
	3	Dřevěná nebo jiné lehké materiály	
	4	Přechodná	
	5	Mobilní nebo přechodná	
ZSZ2	Odolnost střechy		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Velmi vysoká (betonová terasovitá střecha) bez přístupu z okolních budov	
	2	Vysoká (sedlová střecha) bez přístupu	
	3	Průměrná (asfaltové pláty, břidlice atp.) bez možnosti přímého vstupu	
	4	Nízká dosažitelná	
	5	Velmi nízká (vlnitý plech), lehce dosažitelná	
ZSZ3	Odolnost venkovních dveří		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Velmi vysoká odolnost	
	2	Vysoká odolnost	
	3	Průměrná	
	4	Nízká	
	5	Velmi nízká	
ZSZ4	Okna		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Velmi vysoká odolnost	
	2	Vysoká odolnost	
	3	Průměrná	
	4	Nízká	
	5	Velmi nízká	

Tabulka 7 (pokračování)

Konstrukce			
ZSZ5	Typ zabezpečení objektu		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Kvalitní systém zabezpečení objektu včetně přenosu poplachu na DPPC	
	2	Kvalitní systém zabezpečení objektu	
	3	Průměrné	
	4	Základní	
	5	Žádné	
ZSZ6	Kontrola vstupu venkovních dveří		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Uzamčené s přístupovým systémem	
	2	Uzamčené (stále)	
	3	Uzamčené v části dne	
	4	Uzamčené jen někdy	
	5	Neuzamčené	
ZSZ7	Úroveň dohledu		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	24 hodinový dohled	
	2	Dohled u vchodů a vjezdů i částečně v noční době	
	3	Dohledu u vchodů a vjezdů v denní době	
	4	Omezený dohled u vchodů a vjezdů	
	5	Žádná	
ZSZ8	Kamerový systém		
	Hodnota	Slovní popis	Vybraná hodnota
	1	Trvalý dohled na celý plášť budovy, vchody a vjezdy	
	2	Po omezenou dobu dohled na celý plášť budovy, vchody a vjezdy	
	3	Trvalý dohled na strategické části pláště budovy a vchody	
	4	Po omezenou dobu dohled na strategické části pláště budovy a vchody	
	5	Žádný	

	Suma hodnot	
	Počet hodnocených sledovaných parametrů	8
	Výsledek posouzení	

Tabulka 7 (dokončení)

Celkové vyhodnocení zranitelnosti		
Vyhodnocení zranitelnosti	Suma stěžejních parametrů (hodnot)	
	Počet stěžejních parametrů	4
	Výsledná hodnota zranitelnosti	
	Zaokrouhlená hodnota zranitelnosti (celé číslo)	

V rámci následujícího kroku bude provedeno stanovení závažnosti následků na vymezených aktivech. Při stanovení závažnosti následků na aktivech se postupuje v souladu s kapitolou 7.3.2.3 a rovněž se postupuje podle tabulky 8, kdy závažnost následků je vyjádřena semi-kvantitativním způsobem.

Tabulka 8 – Stanovení závažnosti následků rizika na aktiva

Stupeň kategorie	Následek (důsledek)	Popis následků (důsledků, závažnosti)
1	Zanedbatelný	Malý delikt, bez následků na zdraví a životech, škodách na majetku nepřesahující hodnotu 5000 Kč.
2	Nepatrný	Střední delikt, lze očekávat nepatrné následky na zdraví a životech, mírná škoda na majetku nepřesahující hodnotu 25 000 Kč.
3	Vyšší	Vyšší delikt, lze očekávat vážnější následky na zdraví a životech, vyšší škoda na majetku nepřesahující hodnotu 125 000 Kč.
4	Rozsáhlý	Těžký delikt, lze očekávat vysoké následky na zdraví a životech, rozsáhlá škoda na majetku nepřesahující hodnotu 500 000 Kč.
5	Kritický	Velmi těžký delikt až kritický, lze očekávat velmi vysoké následky na zdraví a životech, kritická škoda na majetku přesahující hodnotu 500 000 Kč.

Posledním úkonem činnosti analýzy rizika je stanovení úrovně rizika. Stanovení úrovně rizika je vypočteno na základě vztahu 1 uvedeném v kapitole 7.3.2.4.

Hodnocení rizik

Závěrečnou činností procesu posuzování rizika je hodnocení rizik. Prvním úkonem při hodnocení rizik je komparace stanovení úrovně rizik s vymezeními kritérií. Při tomto úkonu se postupuje v souladu s kapitolou 7.3.3.

Následujícím krokem hodnocení rizik je stanovení přijatelnosti rizik. Při stanovení přijatelnosti rizik se postupuje v souladu s tabulkou 9, kdy jednotlivé hodnoty charakterizující úroveň rizika jsou vyjádřeny semi-kvantitativním způsobem.

Tabulka 9 – Stanovení přijatelnosti rizik

	Míra (úroveň) rizika	Rozsah úrovně rizika	Míra rizika
5	Velmi vysoká	<80; 125>	Nepřijatelná
4	Vysoká	<36; 79>	
3	Střední	<16; 35>	Podmínečně přijatelná
2	Nízká	<5; 15>	Přijatelná
1	Velmi nízká	<1; 4>	

Posledním úkonem v rámci hodnocení rizik je seznam přijatelných (podmínečně přijatelných) a nepřijatelných rizik. Při zpracování seznamu přijatelných (podmínečně přijatelných) a nepřijatelných rizik se postupuje v souladu s tabulkou 9 a kapitolou 7.3.3.3.

Příloha B (informativní)**Příklad aplikace posuzování rizik**

Jednotlivé procesy a dílčí procesy v rámci posuzování rizik byly popsány zejména v kapitole 7 a příloze B.

Tyto procesy posuzování rizik jsou následně promítnuty v rámci aplikace posuzování rizik. Pro názornou ukázkou vyplnění jednotlivých sledovaných parametrů bude nejprve naplněna analýza zranitelnosti aktiv. Ukázka naplnění analýzy zranitelnosti aktiv v souladu s výše uvedeným je v tabulce 10. Výsledek posouzení sledovaných parametrů je uveden vždy pod každou stěžejní oblastí.

Tabulka 10 – Ukázka naplnění zranitelnosti aktiv

Zkratka	Sledovaný parametr	Vybraná hodnota
ZL1	Lokalita	3
ZL2	Charakteristika sousedství	3
ZL3	Přítomnost v lokalitě	3

Suma hodnot	9
Počet hodnocených parametrů	3
Výsledek posouzení	3

ZPO1	Viditelnost pro procházející	3
ZPO2	Přístup pro pěší a vozidla	2
ZPO3	Kvalita oplocení	3
ZPO4	Osvětlení	4
ZPO5	Vjezd	5

Suma hodnot	17
Počet hodnocených parametrů	5
Výsledek posouzení	3,4

ZP1	Provoz objektu	2
-----	----------------	---

Suma hodnot	2
Počet hodnocených parametrů	1
Výsledek posouzení	2

ZSZ1	Konstrukce	2
ZSZ2	Odolnost střechy	2
ZSZ3	Odolnost venkovních dveří	4
ZSZ4	Okna	3
ZSZ5	Typ zabezpečení objektu	3
ZSZ6	Kontrola vstupu venkovních dveří	3
ZSZ7	Úroveň dohledu	3
ZSZ8	Kamerový systém	5

Suma hodnot	25
Počet hodnocených parametrů	8
Výsledek posouzení	3,125

Celkové vyhodnocení zranitelnosti aktiv, je následně znázorněno v tabulce 11. Je účelné, aby výsledná hodnota zranitelnosti byla zaokrouhlena na celé číslo pro další využití v rámci semi-kvantitativní analýzy.

Tabulka 11 – Celkové vyhodnocení zranitelnosti aktiv

Celkové vyhodnocení zranitelnosti		
Vyhodnocení zranitelnosti	Suma stěžejních parametrů (hodnot)	11,525
	Počet stěžejních parametrů	4
	Výsledná hodnota zranitelnosti	2,88125
	Zaokrouhlená hodnota zranitelnosti	3

Stanovení závažnosti následků na aktiva, včetně stanovení pravděpodobnosti vzniku bezpečnostních incidentů, které jsou zapsány v rámci procesu identifikace rizik, je charakterizováno v následující tabulce 12. Klasifikace jednotlivých kritérií rizika je rovněž znázorněna.

Tabulka 12 – Analýza rizik

	H – Hrozba	P – Pravděpodobnost	Z – Zranitelnost	D – Dopad	Hodnota rizika
1	H 1	3	3	3	27
2	H 2	2	3	5	30
3	H 3	4	3	3	36
4	H 4	4	3	3	36
5	H 5	3	3	5	45
6	.	.	.	.	.
7	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.
10	H n	.	.	.	.

V rámci hodnocení rizika je nutné následně provést komparaci stanovení úrovní rizik s vymezenými kritérii a stanovení přijatelnosti rizik. Pro stanovení přijatelnosti rizik se postupuje podle tabulky 9. Každé riziko je pak v souladu s hodnotou kategorizováno do příslušné úrovně (přijatelná, podmíněčně přijatelná a nepřijatelná rizika). Výsledkem procesu posouzení rizik je seznam přijatelných (podmínečně přijatelných) a nepřijatelných rizik.

U p o z o r ě n í : Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Vaše názory, podněty a připomínky týkající se technických norem a zájem o možnou účast v procesech technické normalizace lze zaslat na e-mailovou adresu info@unmz.cz.

ČSN 73 4400

Vydal Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, Praha
Rok vydání 2016, 44 stran

500669 Cenová skupina 414

