



Bezpečnostní směrnice

Určeno pro: interní použití

Připravil: Bc. Pavel Hanousek

20. května 2015

Číslo směrnice: 123-4567

OBSAH

1	IMPLEMENTACE NÁVRHU BEZPEČNOSTNÍHO STANDARDU	3
1.1	POPIS ROZSÁHLÉHO VÝROBNÍHO PODNIKU	3
1.2	UMÍSTĚNÍ ROZSÁHLÉHO VÝROBNÍHO PODNIKU	3
1.3	POSOUZENÍ STÁVAJÍCÍHO BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	3
1.4	HISTORIE PODNIKU Z POHLEDU BEZPEČNOSTI	4
1.5	BEZPEČNOSTNÍ ANALÝZA.....	4
1.5.1	Zabezpečované hodnoty.....	4
1.5.2	Bezpečnostní rizika	4
1.5.3	Bezpečnostní rizika spojená s výrobou	5
1.6	IMPLEMENTACE BEZPEČNOSTNÍHO STANDARDU NA BUDOVY ROZSÁHLÉHO VÝROBNÍHO PODNIKU	5
2	LEGENDY A VYSVĚTLENÍ POJMŮ POUŽÍVANÝCH V RÁMCI BEZPEČNOSTNÍHO STANDARDU PRO ROZSÁHLÝ VÝROBNÍ PODNIK	6
2.1	PERIMETR.....	8
2.1.1	Ploty	8
2.1.2	Zabezpečení budov tvořící perimetr.....	9
2.1.3	Kontrolní seznam pro perimetr	11
2.2	VRÁTNICE	12
2.2.1	Kontrolní seznam pro vrátnici.....	13
2.2.2	Vrátnice s obsluhou	14
2.2.3	Vrátnice bez obsluhy	15
2.3	ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA.....	18
2.3.1	Kontrolní seznam pro administrativní budovu	21
2.4	SKLADY	22
2.4.1	Składy hotových výrobků.....	23
2.4.2	Składy materiálu potřebného k výrobě.....	24
2.4.3	Składy hořlavin a chemických látek	25
2.5	VÝROBNÍ HALA	27
2.5.1	Kontrolní seznam pro sklad	30
2.6	VÝVOJOVÉ CENTRUM.....	31
2.6.1	Kontrolní seznam pro vývojové centrum	34
2.7	ČERPACÍ STANICE PHM	35
2.7.1	Kontrolní seznam pro čerpací stanici PHM.....	37
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	38
	SEZNAM TABULEK	39

1 IMPLEMENTACE NÁVRHU BEZPEČNOSTNÍHO STANDARDU

1.1 Popis rozsáhlého výrobního podniku

Jedná se rozsáhlý výrobní podnik, který se specializuje na výrobu výrobků využívaných v běžném životě. Je tvořený několika budovami, které jsou ohraničené perimetrickou ochranou. Budovy jsou využívány k jednotlivým výrobním procesům. V podniku se nachází několik druhů budov, které jsou typické pro rozsáhlý výrobní podnik, jako jsou například: výrobní haly, sklady, administrativní budova, vývojové centrum, čerpací stanice, zázemí pro zaměstnance atd..

1.2 Umístění rozsáhlého výrobního podniku

Podnik je situován v blízkosti města v místě s mírnými klimatickými podmínkami. Podnik nesousedí s okolními budovami, ale pro potřeby bezpečnostní směrnice je nutné budovy tvořící perimetr považovat za držitele rizika možného napadení, vloupání, vandalismu a krádeží. Rozsáhlý výrobní podnik je v dostupné vzdálenosti jednotlivých složek PČR A HZS a stanoviště HZS se nachází v areálu podniku.

1.3 Posouzení stávajícího bezpečnostního řešení

Rozsáhlý výrobní podnik je vybavený kamerovým systémem na vstupech a vjezdech do areálu na rizikových místech, částečně je kamerovým systémem pokryt perimetr, sklady materiálů a sklady hotových výrobků. Dále pak kamerový systém střeží i čerpací stanici pohonných hmot. Podnik je dále vybavený elektronickou požární signalizací v potřebné míře a elektronickým zabezpečovacím systémem v jednotlivých částech podniku, především pro využití v prostorové ochraně. V podniku je zavedený i generální klíč - univerzální klíčový režim s několika úrovněmi. Rozsáhlá integrace mechanických zábranných systémů, kterou tvoří bezpečnostní dveře, zámky, okna atd.. Kamerový systém je zde podpořený systémem kontroly vstup prostřednictvím čipových identifikačních karet. Vjezdy pro potřeby zásobování, dopravu osob, případně průjezd externích firem se odehrává v místech, kde jsou vrátnice s obsluhou, která zajišťuje vstup oprávněných osob.

1.4 Historie podniku z pohledu bezpečnosti

V minulosti byly zaznamenány různé druhy napadení podniku. Krádeže hotových výrobků, vloupání a narušení perimetru.

1.5 Bezpečnostní analýza

Vhodně zvolená bezpečnostní analýza je důležitým bodem bezpečnostní směrnice. V rozsáhlém výrobním podniku je možné aplikovat současně hned několik bezpečnostních analýz, ale je nutné vybírat především podle toho, aby i ostatní odborníci, zasvěcení do problematiky, v podniku používali pro svoji práci tu stejnou metodu a nedocházelo tak ke komplikacím.

Rozhodl jsem se bezpečnostní analýzu nevytvářet, protože nemám potřebné údaje k tomu, abych bezpečnostní analýzu s dostatečným vypovídajícím obsahem provedl.

1.5.1 Zabezpečované hodnoty

V podniku se nachází velké množství hotových výrobků, které jsou velmi snadno zpeněžitelné a tudíž lákavé pro případné zloděje. Ve výrobních halách se nachází výrobní stroje, které jsou vystaveny rizikům požáru. Dalším aktivem, které je důležité brát v úvahu je know-how firmy včetně veškerých výrobních procesů a postupů.

1.5.2 Bezpečnostní rizika

Na základě rozhovoru z vedením bezpečnostního managementu jsme zjistili několik zásadních zdrojů možného rizika. V podniku se nachází čerpací stanice PHM, kde hrozí vzniku požáru, sklad hořlavin, olejů a chemikálií - nebezpečí výbuchu. Dále pak v minulosti vznikaly krádeže, které byly řešené a pachatele jednotlivých krádeží byly odhaleni.

V rozsáhlých výrobních podnicích hrozí i možnosti sabotáže a nástražných zařízení.

1.5.3 Bezpečnostní rizika spojená s výrobou

Míchání chemikálií - nebezpečí výbuchu.

Výrobní přístroje určené pro míchání směsí kovu (mikrovlnka) - nebezpečí zasažení elektrickým proudem, je nutné uzemnit.

1.6 Implementace bezpečnostního standardu na budovy rozsáhlého výrobního podniku

Bezpečnostní standard pro rozsáhlý výrobní podnik určuje, jakým způsobem zabezpečit jednotlivé budovy, které se v podniku nacházejí. Hodnotí se především zabezpečovaná aktiva, bezpečnostní rizika, které mohou mít nepříznivý vliv na fungování podniku a dále hrozby, které mohou ohrožovat život a zdraví pracujících lidí v podniku.

2 LEGENDY A VYSVĚTLENÍ POJMŮ POUŽÍVANÝCH V RÁMCI BEZPEČNOSTNÍHO STANDARDU PRO ROZSÁHLÝ VÝROBNÍ PODNIK

Tab. 1. Souhrn parametrů.

Aktiva	Zabezpečované hodnoty v objektech, vše co je možné zpeněžit nebo by mohlo být lákadlem pro případnou trestnou činnost.	
Hrozby	vloupání, krádeže, nehody, vandalismus	
Rizika	Co se může při naplnění hrozby stát a jaký to bude mít vliv na chod podniku.	
	Pravděpodobnost	stupeň
	Následek	stupeň

Tab. 2. Jednotlivé bezpečnostní třídy.

1.	2.	3.	4.
Nízká hodnota	Nízká až střední hodnota	Střední až vysoká hodnota	Vysoká hodnota

Tab. 3. Součet hodnot.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
1	+	2	+	3	=	6	2-3

Tab. 4. Seznam komponentů.

MZS	seznam potřebného vybavení mechanickými zábrannými systémy pro uvedený objekt
EZS	seznam potřebných prvků elektronického zabezpečovacího

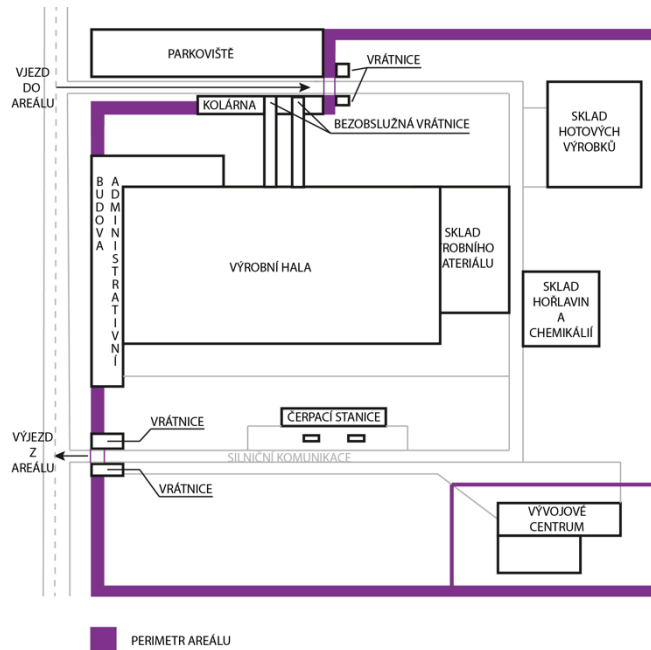
Rozsáhlý výrobní podnik

	systemu pro uvedený objekt
EPS	seznam potřebných prvků elektronické požární signalizace pro daný uvedený objekt
CCTV	množství kamer a zařízení CCTV potřebných pro střežení daného uvedeného objektu
ACS	způsob jakým je nutné daný uvedený objekt zabezpečit vzhledem k systému kontroly vstupu
NOUZOVÝ VÝCHOD	nutnost přítomnosti nouzového východu v daném uvedeném objektu

Rozsáhlý výrobní podnik

2.1 Perimetr

Perimetr chrání objekt jako celek z jeho vnější části. Odděluje vnější prostředí od vnitřního a zajišťuje tak přehledný pohyb uvnitř v objektu.



Obr. 1. Znázornění perimetru na plánu objektu.

Tab. 5. Způsob rozhodování.

Rozhoduje se podle:	
bezpečnostního rizika	bezpečnostní analýzy
zabezpečených aktiv	podnebí a povětrnostních podmínek

2.1.1 Ploty

Vhodné je využití průmyslového pletiva NYLOFOR.

Rozsáhlý výrobní podnik

Tab. 6. specifikace použitelného pletiva.

Specifikace pletiva:
výška plotu 2 metry
zděná podezdívka 30 cm vysoká
30 cm vysoká ochrana proti přeledení
plot těsně nad zemí (případně využití podhrabových desek)
montáž provedena z výrobní části objektu (zamezení demontáže z vnější strany)
oka plotu o malých rozměrech (vhodná svislá oka)

2.1.2 Zabezpečení budov tvořící perimetr

U budov, které tvoří perimetr je nutné zabezpečit všechny vstupní otvory (dveře, okna, průduchy ventilace).

Tab. 7. Komponenty potřebné k zabezpečení dveří.

Zabezpečení dveří:	
bezpečnostní dveře určené k venkovnímu použití (bezpečnostní třída 3)	bezpečnostní kování
bezpečnostní vložka	z vnější části použití kulové kliky
system kontroly vstupu	

Tab. 8. Komponenty potřebné k zabezpečení oken.

Zabezpečení oken v přízemí:	
bezpečnostní fólie nebo mříže na oknech	chrání okna před rozbitím.

Rozsáhlý výrobní podnik

kombinovat s detektory tříštění skla	reaguje při rozbití okna.
magnetické detektory	k identifikaci otevření okna nebo k identifikaci toho, že je okno otevřené.

Tab. 9. Způsob zabezpečení ventilace a stavebních otvorů.

Zabezpečení průduchů ventilace:
speciální konstrukce, kryty nebo mříže, které brání vniku neoprávněné osoby, případně i vniku drobných zvířat .

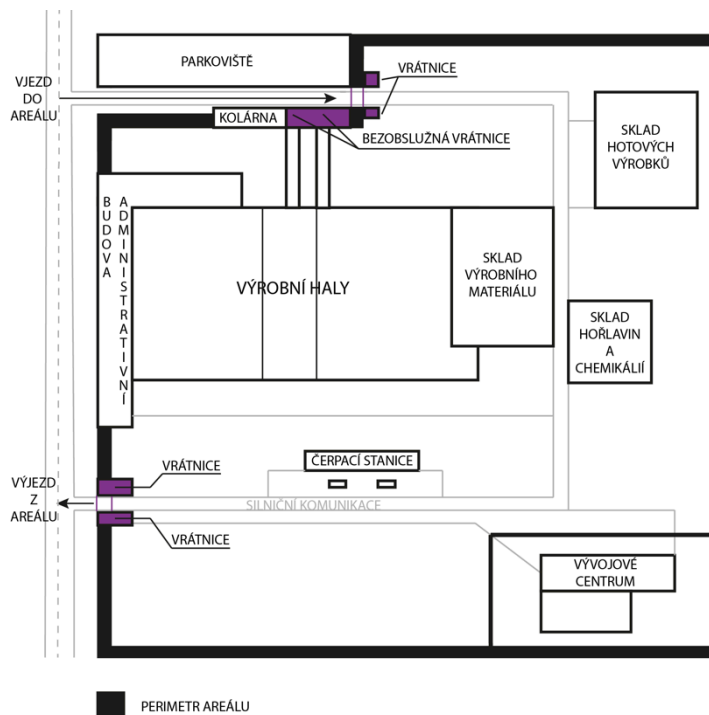
2.1.3 Kontrolní seznam pro perimetr

Kontrolní seznam	Perimetr
Zpracoval:	Datum:

	Otázka	Ano	Ne	Poznámka - současný stav.
1	Výška plotu 2 m v kombinaci se zábranou proti přelezení 30 cm?			
2	Je perimetr v dohledu kamerového systému?			
3	Jsou budovy tvořící perimetr zabezpečený na potřebnou úroveň?			
4	Je perimetr odstíněný neprůhledným materiálem v blízkosti vývojového centra?			
5	Brání vegetace kontrole perimetru?			
6	Má perimetr stejnou kvalitu a zpracování po celé délce?			
7	Jsou použity pro detekci narušení detektory na perimetru?			
8	Jsou všechny mechanické prvky střežení perimetru v pořádku?			
9	Vyhovuje oplocení a celkové řešení perimetru klimatickým podmínkám?			
10	Provádí se pravidelná údržba na prvcích perimetru.			

2.2 Vrátnice

Vrátnice a další vstupní zóny jsou klíčovými body, kde bychom se měli zaměřit na jejich bezpečnost. Především proto, že tudy prochází velký počet lidí a je zde zapotřebí zvýšeného zabezpečení. Tato místa slouží k jejich identifikaci, aby nedošlo k vniku neoprávněné osoby do objektu.



Obr. 2. Znázornění vrátnic v plánu objektu.

Rozsáhlý výrobní podnik

2.2.1 Kontrolní seznam pro vrátnici

Kontrolní seznam	Vrátnice
Zpracoval:	Datum:

	Otázka	Ano	Ne	Poznámka - současný stav.
1	Je vrátnice vybavena turniketem pro vstup zaměstnanců?			
2	Je vrátnice vybavena závorou pro vjezd vozidel?			
3	Je vrátnice vybavena hasicím přístrojem nebo jiným hasicím zařízením?			
4	Střeží prostor vrátnice kamerový systém?			
5	Jsou vstupní místa vrátnice vybaveny systémem kontroly vstupu?			
6	Je vrátnice zabezpečena před vniknutím neoprávněné osoby?			
7	Je vrátnice uzpůsobená pro přítomnost pracovníků fyzické ostrahy?			
8	Je na vrátnici zaveden generální klíč?			
9	Je vrátnice vybavená komunikačním systémem?			
10	Je vrátnice zabezpečena proti vloupání?			

Rozsáhlý výrobní podnik

2.2.2 Vrátnice s obsluhou

Tab. 10. Požadavky na zabezpečení vrátnice.

Vrátnice s obsluhou by měly být vybaveny těmito druhy zabezpečení:
fyzickou ostrahou
systémem kontroly vstupu za použití čipových karet
jednou z variant bariéry, kterou musí člověk překonat, aby se dostal do objektu. Tuto bariéru může tvořit závora, turniket, případně i dveře nebo vrata.
kamerový systém

Tab. 11. Základní parametry.

Aktiva	identifikační karty, komunikační zařízení, přístup ke kamerovému systému, systém kontroly vstupu	
Hrozby	krádež, požár	
Rizika	V případě krádeže identifikačních karet je možné, že pachatel bude mít přístup do některých míst v podniku a může tak vykonávat trestnou činnost a podnik přijde k finanční ztrátě	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	2

Tab. 12. Znázornění stupně hodnocení.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva		X		
Hrozby		X		
Rizika			X	

Rozsáhlý výrobní podnik

Tab. 13. Součet hodnot pro vrátnici s obsluhou.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
2	+	2	+	3	=	7	2

Tab. 14. Seznam komponentů aplikovaných pro vrátnice s obsluhou.

MZS	závory, turnikety, dveře, brány, vrata
EZS	vrátnice s nepřetržitým provozem nevyžaduje prvky EZS
EPS	vrátnice je nutné vybavit hasícími přístroji, požární signalizace (akustická, optická)
CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu, vjezdu a výstupu, výjezdu z areálu podniku
ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet na turniketech, bránách, dveřích
NOUZOVÝ VÝCHOD	nevyžaduje

2.2.3 Vrátnice bez obsluhy

Tab. 15. Požadavky na zabezpečení vrátnice bez obsluhy.

Vrátnice bez obsluhy by měly být vybaveny těmito druhy zabezpečení:
systémem kontroly vstupu prostřednictvím čipových karet nebo klíčů
mechanickým zábranným systémem například turniketem, kterým musí projít každý pracovník
kamerový systém

Tab. 16. Základní parametry.

Rozsáhlý výrobní podnik

Aktiva	přístup do objektu,	
Hrozby	vloupání	
Rizika	při vloupání do objektu pachatel může vykonávat trestnou činnost a způsobit tak poškození, případně odcizení aktiv	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	1

Tab. 17. Znázornění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva	X			
Hrozby		X		
Rizika		X		

Tab. 18. Součet hodnot a zvolená bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
1	+	2	+	2	=	5	2

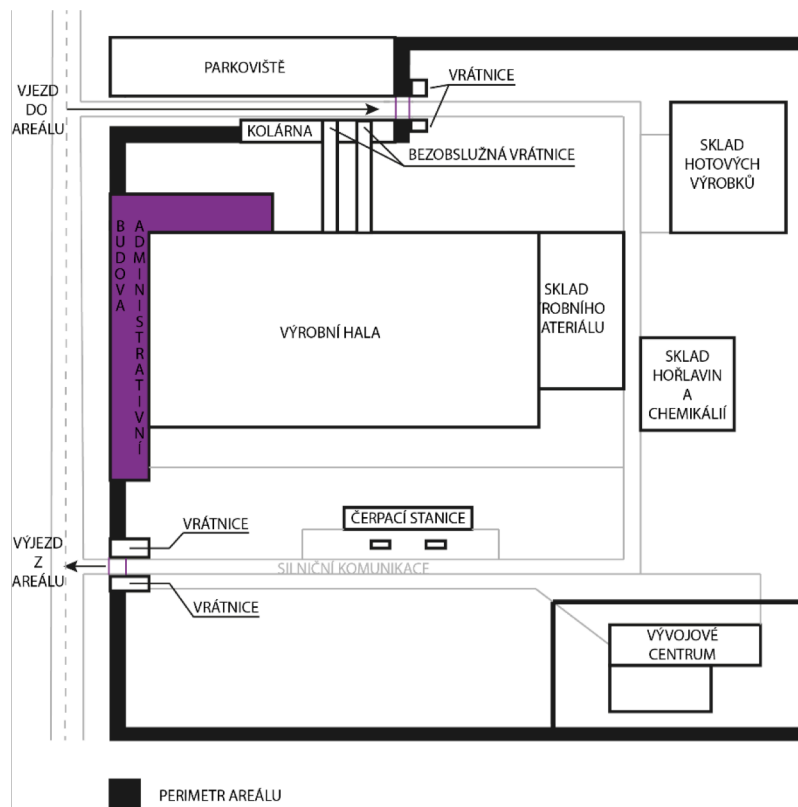
Tab. 19. Seznam komponentů aplikovaných na vrátnici bez obsluhy.

MZS	závory, turnikety, dveře, brány, vrata
EZS	infračervené bariéry na střeších vrátnice/turniketu - pokud nejsou vybaveny ochranou proti přejezení
EPS	nevyžaduje se
CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu a výstupu z areálu podniku

Rozsáhlý výrobní podnik

ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet na turniketech, bránách, dveřích
NOUZOVÝ VÝCHOD	nevyžaduje se

2.3 Administrativní budova



Obr. 3. Znárodnění administrativní budovy v plánu objektu.

Tab. 20. Požadavky na zabezpečení administrativní budovy.

Zabezpečení administrativní budovy:	
system kontroly vstupu	bezpečnostní zámky
PIR detektory pohybu	únikové a nouzové východy
detektory tříštění skla	zvýrazněné únikové cesty
kamerový system na chodbách	elektronický požární system EPS

Tab. 21. Základní parametry.

Rozsáhlý výrobní podnik

Aktiva	finanční hotovost v pokladně, kancelářské vybavení, výpočetní technika, složky s dokumenty	
Hrozby	krádež, požár, vloupání	
Rizika	při požáru může dojít ke zničení kancelářského vybavení, pro krádeži podnik může přijít ke ztrátě finanční hotovosti, výpočetní techniky	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	2

Tab. 22. Znárodnění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva			X	
Hrozby			X	
Rizika			X	

Tab. 23. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
3	+	3	+	3	=	9	2-3

Tab. 24. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení administrativní budovy.

MZS	exteriérové bezpečnostní dveře použité pro vstup do budovy, interiérové bezpečnostní dveře použití do jednotlivých místností a protipožární dveře oddělující chodby, trezor pro ukládání hotovosti, využití bezpečnostních zámků a bezpečnostního kování, mříže na oknech a na otvorech pro ventilace
-----	---

Rozsáhlý výrobní podnik

EZS	detektory pohybu, detektory na zasklení, využití detektorů tříštění skla, magnetických kontaktů pro střežení otevření oken a dveří, ústředna s vlastními komunikačními cestami a záložním zdrojem
EPS	kouřové detektory v místnostech určených pro přípravu občerstvení pro personál, bodové tlačítkové hlásiče požáru, požární signalizace (akustická, optická)
CCTV	využití kamer na místech potřebných k identifikaci a ověření identity jednotlivých pracovníků, systém pro monitorování veřejně přístupných míst (recepce, čekárny)
ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet
NOUZOVÝ VÝCHOD	nutné zajistit z důvodu možnosti vzniku požáru

Rozsáhlý výrobní podnik

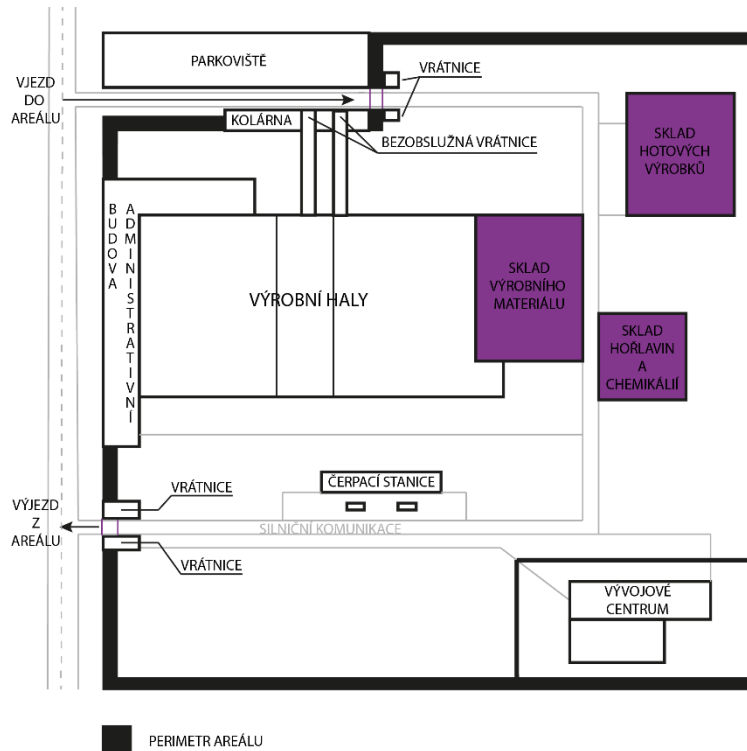
2.3.1 Kontrolní seznam pro administrativní budovu

Kontrolní seznam	Administrativní budova
Zpracoval:	Datum:

	Otázka	Ano	Ne	Poznámka - současný stav.
1	Je použita bezpečnostní třída 3. na všech bezpečnostních technologiích?			
2	Je administrativní budova vybavena kamerovým systémem?			
3	Je adm. budova vybavena systémem kontroly vstupu?			
4	Střeží prostor adm. budovy poplachové zabezpečovací systémy?			
5	Je prováděna pravidelná údržba bezpečnostních systémů?			
6	Je adm. budova vybavena systémem úschovy hotovosti?			
7	Je adm. budova vybavena elektrickou požární signalizací?			
8	Nachází se v adm. budově únikový východ?			
9	Je adm. budova zajištěna proti vloupání?			
10	Tvoří adm. budova perimetr?			

2.4 Sklady

U těchto typů budov je důležité volit způsob zabezpečení vzhledem ke druhu skladovaných předmětů a látkám.



Obr. 4. Znárodnění skladů v plánu objektu.

Tab. 25. Požadavky na zabezpečení skladů všeobecně.

Zabezpečení skladů (všeobecně):
elektronický požární systém EPS
kamerový systém
nouzové východy - otevírání zevnitř zajištěno plombou, detektorem pohybu a magnetickým kontaktem pro detekci otevření

Rozsáhlý výrobní podnik

2.4.1 Sklady hotových výrobků

Tab. 26. Základní parametry.

Aktiva	hotové výrobky		
Hrozby	krádež, požár		
Rizika	při požáru může dojít ke zničení nebo znehodnocení hotových výrobků, podnik bude mít finanční ztrátu stejně tak podnik ohrozí krádež hotových výrobků		
	Pravděpodobnost		1
	Následek		3

Tab. 27. Znázornění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva				X
Hrozby		X		
Rizika				X

Tab. 28. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
5	+	2	+	4	=	10	3

Tab. 29. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení skladu.

MZS	bezpečnostní dveře s možností otevření zevnitř,
EZS	detektory pohybu, detektory tříštění skla (v případě přítomnosti oken nebo skleněných ploch),
EPS	lineární detektory požáru, springlery, bodové hlásiče požáru

Rozsáhlý výrobní podnik

CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu do skladu s hotovými výrobky
ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet
NOUZOVÝ VÝCHOD	nevyžaduje se, bezpečnostní dveře s možností otevření zevnitř

2.4.2 Sklady materiálu potřebného k výrobě

Tab. 30. Základní parametry.

Aktiva	materiál a technologie určené k výrobě	
Hrozby	krádež, vloupání	
Rizika	může dojít k odcizení výrobního materiálu, to může mít za následek přerušení výroby a finanční ztrátu	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	2

Tab. 31. Znázornění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva		X		
Hrozby		X		
Rizika			X	

Tab. 32. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
2	+	2	+	3	=	7	2

Rozsáhlý výrobní podnik

Tab. 33. Seznam komponentů potřebných k zajištění bezpečnosti.

MZS	bezpečnostní dveře třídy 2. s možností otevření zevnitř,
EZS	detektory pohybu, detektory tříštění skla (v případě přítomnosti oken nebo skleněných ploch),
EPS	lineární detektory požáru, springlery, bodové hlásiče požáru
CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu do skladu s materiálem potřebným k výrobě
ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet
NOUZOVÝ VÝCHOD	nevyžaduje se, bezpečnostní dveře s možností otevření zevnitř

2.4.3 Sklady hořlaviny a chemických látek

Tab. 34. Základní parametry.

Aktiva	hořlaviny a chemické látky	
Hrozby	krádež, požár	
Rizika	může dojít k poleptání nebo vdechnutí chemické látky člověkem nebo k úniku chemické látky do ovzduší	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	2

Tab. 35. Znázornění hodnot do tabulky.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva	X			

Rozsáhlý výrobní podnik

Hrozby		X		
Rizika			X	

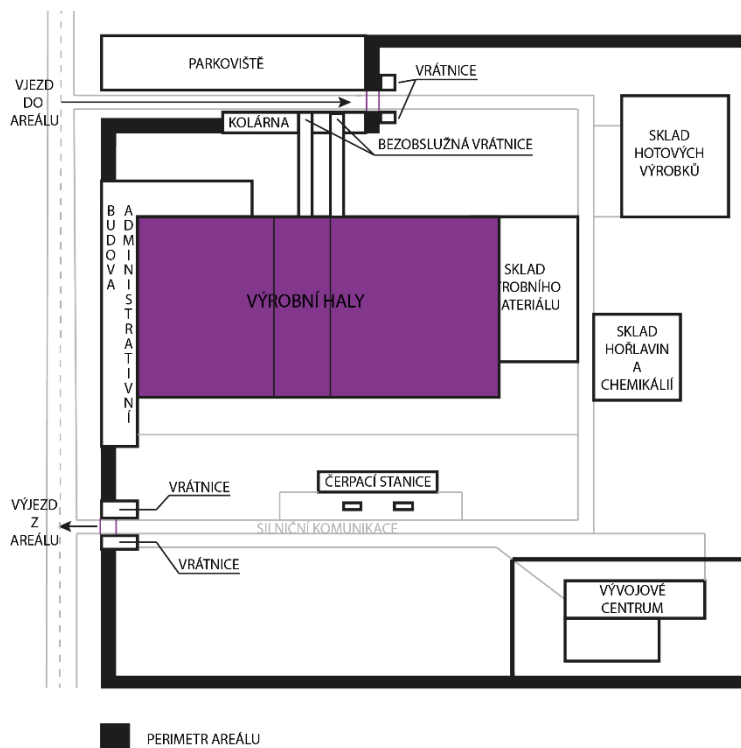
Tab. 36. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TRÍDA ZAŘÍZENÍ
1	+	2	+	3	=	6	2

Tab. 37. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení.

MZS	bezpečnostní dveře třídy 2. s možností otevření zevnitř
EZS	detektory pohybu, detektory tříštění skla (v případě přítomnosti oken nebo skleněných ploch) detektory reagující na chemické látky (použití detektorů na základě chemického složení chemikálií) systém pro odvod chemických výparů (ventilátory, filtry, zásobníky)
EPS	lineární detektory požáru, bodové hlásiče požáru
CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu do skladu s materiálem potřebným k výrobě
ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet
NOUZOVÝ VÝCHOD	nevyžaduje se, bezpečnostní dveře s možností otevření zevnitř

2.5 Výrobní hala



Obr. 5. Znázornění výrobní haly v plánu objektu.

Tab. 38. Základní požadavky na zabezpečení výrobní haly.

Zabezpečení výrobních hal:	
systém kontroly vstupu	nouzové vypnutí proudu
kamerový systém	mechanické tlačítko pro aktivaci poplachu v případě požáru
elektronický požární systém EPS	únikové a nouzové východy

Tab. 39. Základní parametry.

Aktiva	hotové výrobky, materiál určený k výrobě, výrobní postupy, výrobní technologie, výrobní stroje, nástroje určené pro výrobu
Hrozby	krádež, požár

Rozsáhlý výrobní podnik

Rizika	může dojít ke krádeži výrobních strojů, hotových výrobků, znehodnocení hotových výrobků vlivem požáru	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	2

Tab. 40. Znárodnění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva			X	
Hrozby		X		
Rizika			X	

Tab. 41. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
3	+	2	+	3	=	8	2-3

Tab. 42. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení výrobní haly.

MZS	bezpečnostní dveře, bezpečnostní vrata, bezpečnostní zámky, mříže na oknech
EZS	detektory pohybu
EPS	lineární detektory požáru, kouřové detektory, springlery, bodové hlásiče požáru, požární signalizace (akustická, optická), protipožární zábrany a přepážky, detektory sledující průvodní jevy vzniku požáru
CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu a výstupu do jednotlivých částí výrobní haly

Rozsáhlý výrobní podnik

ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet u vchodů a východů, systém kontroly vstupu napojený na ekonomický systém
NOUZOVÝ VÝCHOD	nutné zajistit z důvodu možnosti vzniku požáru

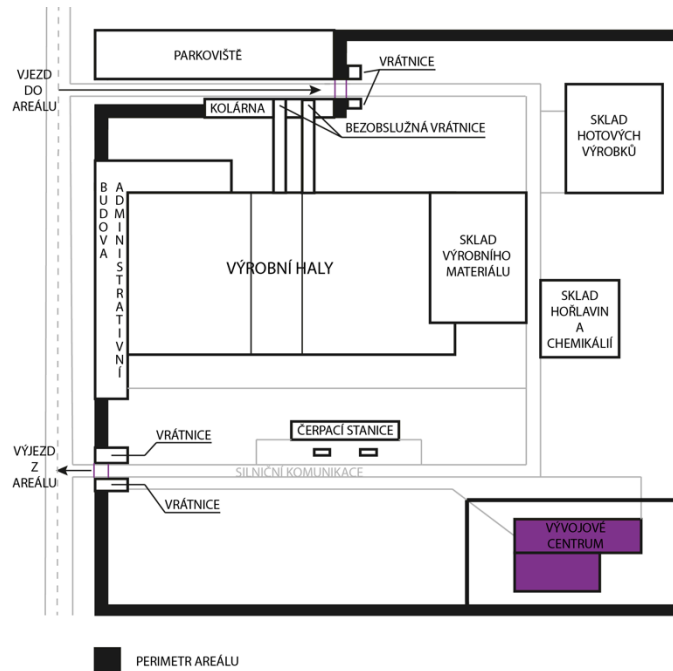
Rozsáhlý výrobní podnik

2.5.1 Kontrolní seznam pro sklad

Kontrolní seznam	Sklad
Zpracoval:	Datum:

	Otázka	Ano	Ne	Poznámka - současný stav.
1	Je použita bezpečnostní třída 3. na všech bezpečnostních technologiích?			
2	Je sklad vybaven kamerovým systémem?			
3	Je sklad vybaven systémem kontroly vstupu?			
4	Střeží prostor skladu poplachové zabezpečovací systémy?			
5	Je prováděna pravidelná údržba bezpečnostních systémů?			
6	Vyhovuje skladovací prostor potřebám skladovaného materiálu?			
7	Je sklad vybaven elektrickou požární signalizací?			
8	Je vytvořený seznam skladovaného materiálu?			
9	Je sklad zajištěn proti vloupání?			
10	Tvoří sklad perimetr?			

2.6 Vývojové centrum



Obr. 6. Znárodnění vývojového centra v plánu objektu.

Tab. 43. Požadavky k zabezpečení vývojového centra.

Způsob zabezpečení vývojového centra:
odstínění budovy prostřednictvím stínění plotu neprůhledným materiálem
systém kontroly vstupu
využití biometrie - otisk prstu, čtečka sítnice nebo otisk celé ruky, skenování tváře
elektrický požární systém EPS
kamerový systém (kamera u vchodu do budovy nutnosti)
nouzový východ
zabezpečení síťové infrastruktury

Rozsáhlý výrobní podnik

Tab. 44. Základní parametry.

Aktiva	pokročilé a unikátní výrobní technologie, know-how		
Hrozby	krádeže, žhářství, požár		
Rizika	může dojít ke krádeži know-how nebo může dojít ke ztrátě cenných prototypů		
	Pravděpodobnost		1
	Následek		3

Tab. 45. Znázornění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva				X
Hrozby			X	
Rizika				X

Tab. 46. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
4	+	3	+	4	=	11	3

Tab. 47. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení vývojového centra.

MZS	bezpečnostní dveře, bezpečnostní zámky, bezpečnostní polepy na oknech zamezující odposlechu a průmyslové špionáži
EZS	detektory pohybu, detektory tříštění skla, samostatná ústředna s vlastními komunikačními cestami
EPS	detektory kouře
CCTV	kamerový systém potřebný pro záznam vstupu do vývojového

Rozsáhlý výrobní podnik

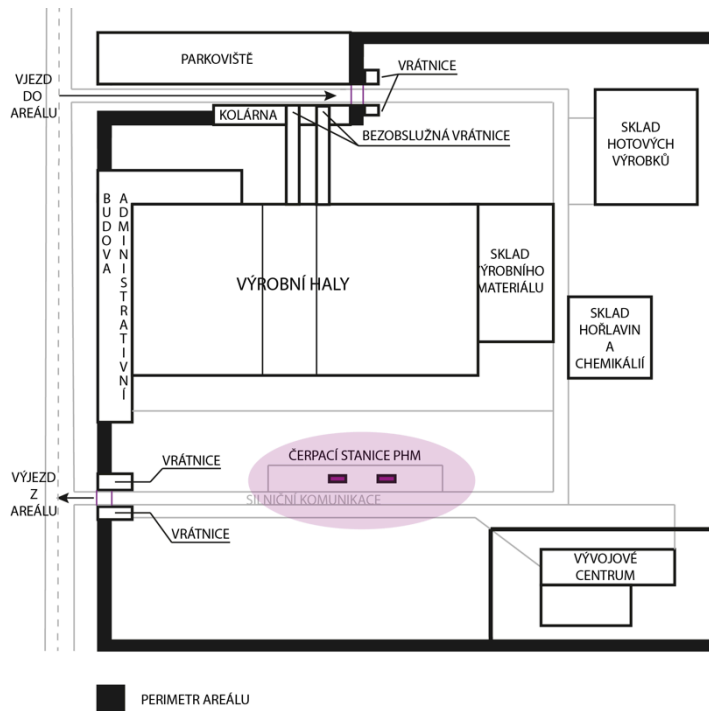
	centra, software potřebný pro identifikaci osob
ACS	identifikační karty, čtečky identifikačních karet, čtečky biometrických prvků
NOUZOVÝ VÝCHOD	nutnost přítomnosti nouzového východu v daném uvedeném objektu, nouzový východ chráněný detektorem pohybu a kamerou

2.6.1 Kontrolní seznam pro vývojové centrum

Kontrolní seznam	Vývojové centrum
Zpracoval:	Datum:

č.	Otázka	Ano	Ne	Poznámka - současný stav
1	Jsou vstupní dveře bezpečnostní třídy RC 4.?			
2	Je budova vybavená kamerovým systémem?			
3	Využívají se biometrické prvky pro identifikaci osob?			
4	Je perimetr odstíněný neprůhledným materiálem?			
5	Je vytvořený seznam osob, které mají přístup do vývojového centra?			
6	Jsou okna zajištěna proti rozbití?			
7	Je použitý aktuální bezpečnostní software?			
8	Jsou použity mechanické zábranné systémy třídy 3.?			
9	Je v objektu zajištěný náhradní zdroj energie?			
10	Nachází se v budově únikový východ?			

2.7 Čerpací stanice PHM



Obr. 7. Znázornění čerpací stanice PHM v plánu objektu.

Tab. 48. Základní parametry.

Aktiva	pohonné hmoty, zemní plyn, propan-butan	
Hrozby	krádeže, žhárství, požár, únik PHM do podzemních vod	
Rizika	při požáru může dojít ke zničení čerpací stanice a ohrožení objektů, které se nachází v okolí stanice	
	Pravděpodobnost	1
	Následek	3

Rozsáhlý výrobní podnik

Tab. 49. Znázornění hodnot.

	1.	2.	3.	4.
Aktiva			X	
Hrozby			X	
Rizika				X

Tab. 50. Součet hodnot a bezpečnostní třída.

SOUČET HODNOT						CELKEM	BEZPEČNOSTNÍ TŘÍDA ZAŘÍZENÍ
3	+	3	+	4	=	10	3

Tab. 51. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení čerpací stanice PHM.

MZS	použití bezpečnostní zámeků BT 3. na stojanech v místě určené pro servisní zákrok
EZS	se nevyžaduje
EPS	čerpací stanice je nutné vybavit minimálně hasícími přístroji
CCTV	kamerový systém zaznamenávající veškerý pohyb na čerpací stanici, je nutné využití samostatných kamer pro jednotlivé stojany
ACS	využití prvků ACS závisí na bezpečnostním posouzení, konkrétně pro danou čerpací stanici PHM
NOUZOVÝ VÝCHOD	nevyžaduje se

2.7.1 Kontrolní seznam pro čerpací stanici PHM

Kontrolní seznam	Čerpací stanice PHM
Zpracoval:	Datum:

	Otázka	Ano	Ne	Poznámka - současný stav.
1	Je použita bezpečnostní třída 3. na všech bezpečnostních technologiích?			
2	Je čerpací stanice vybavena kamerovým systémem?			
3	Je čerpací stanice vybavena hasicími zařízeními?			
4	Je čerpací stanice vybavena čtečkami pro ovládání stojanů?			
5	Je prováděna pravidelná údržba stojanů?			
6	Je zajištěná kontrola pohonných hmot?			
7	Je čerpací stanice vybavena elektrickou požární signalizací?			
8	Je zajištěna obsluha čerpací stanice v případě poruchy?			
9	Je čerpací stanice zajištěna proti krádeži PHM?			
10	Jsou zamezeno kontaminaci spodních vod látkami PHM?			

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1. Znázornění perimetru na plánu objektu.....	8
Obr. 2. Znázornění vrátnic v plánu objektu.	12
Obr. 3. Znázornění administrativní budovy v plánu objektu.	18
Obr. 4. Znázornění skladů v plánu objektu.....	22
Obr. 5. Znázornění výrobní haly v plánu objektu.....	27
Obr. 6. Znázornění vývojového centra v plánu objektu.	31
Obr. 7. Znázornění čerpací stanice PHM v plánu objektu.	35

SEZNAM TABULEK

Tab. 1. Souhrn parametrů.	6
Tab. 2. Jednotlivé bezpečnostní třídy.	6
Tab. 3. Součet hodnot.	6
Tab. 4. Seznam komponentů.	6
Tab. 5. Způsob rozhodování.	8
Tab. 6. specifikace použitelného pletiva.	9
Tab. 7. Komponenty potřebné k zabezpečení dveří.	9
Tab. 8. Komponenty potřebné k zabezpečení oken.	9
Tab. 9. Způsob zabezpečení ventilace a stavebních otvorů.	10
Tab. 10. Požadavky na zabezpečení vrátnice.	14
Tab. 11. Základní parametry.	14
Tab. 12. Znázornění stupně hodnocení.	14
Tab. 13. Součet hodnot pro vrátnici s obsluhou.	15
Tab. 14. Seznam komponentů aplikovaných pro vrátnice s obsluhou.	15
Tab. 15. Požadavky na zabezpečení vrátnice bez obsluhy.	15
Tab. 16. Základní parametry.	15
Tab. 17. Znázornění hodnot.	16
Tab. 18. Součet hodnot a zvolená bezpečnostní třída.	16
Tab. 19. Seznam komponentů aplikovaných na vrátnici bez obsluhy.	16
Tab. 20. Požadavky na zabezpečení administrativní budovy.	18
Tab. 21. Základní parametry.	18
Tab. 22. Znázornění hodnot.	19
Tab. 23. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	19
Tab. 24. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení administrativní budovy.	19
Tab. 25. Požadavky na zabezpečení skladů všeobecně.	22
Tab. 26. Základní parametry.	23
Tab. 27. Znázornění hodnot.	23
Tab. 28. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	23

Rozsáhlý výrobní podnik

Tab. 29. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení skladu.	23
Tab. 30. Základní parametry.	24
Tab. 31. Znázornění hodnot.	24
Tab. 32. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	24
Tab. 33. Seznam komponentů potřebných k zajištění bezpečnosti.	25
Tab. 34. Základní parametry.	25
Tab. 35. Znázornění hodnot do tabulky.	25
Tab. 36. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	26
Tab. 37. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení.	26
Tab. 38. Základní požadavky na zabezpečení výrobní haly.	27
Tab. 39. Základní parametry.	27
Tab. 40. Znázornění hodnot.	28
Tab. 41. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	28
Tab. 42. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení výrobní haly.	28
Tab. 43. Požadavky k zabezpečení vývojového centra.	31
Tab. 44. Základní parametry.	32
Tab. 45. Znázornění hodnot.	32
Tab. 46. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	32
Tab. 47. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení vývojového centra.	32
Tab. 48. Základní parametry.	35
Tab. 49. Znázornění hodnot.	36
Tab. 50. Součet hodnot a bezpečnostní třída.	36
Tab. 51. Seznam komponentů potřebných k zabezpečení čerpací stanice PHM.	36
