

Razítko:	Číslo paré:

Název: ODSTRANĚNÍ NEBEZPEČNÝCH MIKROORGANISMŮ A PLÍSNÍ ZATEPLENÍ PLÁŠTĚ BUDOVY A SANACE VNITŘNÍCH PROSTOR Vazební věznice Praha - Ruzyně Administrativní budova 22b
--

Härtel & Retter Architektura - Design HRAD, spol. s r. o.
--

Investor: Vazební věznice Praha - Ruzyně Staré nám. 3/12 Praha 6	Odpovědný projektant:	Ing. arch. Ivan Retter
	Projektant:	Michal Soukup
	Vypracoval:	Jaroslav Barták

Nad Primaskou 895/43, 100 00 Praha 10	
IČ: 48539619	
tel. +420 274 783 689, hrad@retterhartel.cz	
Datum:	05/2017
Zakázkové číslo:	2017-07-4
Stupeň projektu:	DPS

Část PD: ELEKTRO
Obsah: Řízení rizika dle ČSN EN 62305-2 ed.2.

Revize:	Příloha:
00	D.1.4.2.2

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: ZATEPLENÍ PLÁŠTĚ BUDOVOY A SANACE VNITŘNÍCH PROSTOR- Vazební věznice Praha - Ruzyně,
Administrativní budova 22b

Zpracoval: Jaroslav Barták

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: Vazební věznice Praha - Ruzyně, Staré nám. 3/12, Praha 6
Název projektu: ZATEPLENÍ PLÁŠTĚ BUDOVOY A SANACE VNITŘNÍCH PROSTOR
Vazební věznice Praha - Ruzyně, Administrativní budova 22b

Zpracoval: Jaroslav Barták

602241330
jar.bartak@gmail.com

Datum zpracování: 26. 5. 2017

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: ZATEPLENÍ PLÁŠTĚ BUDOVY A SANACE VNITŘNÍCH PROSTOR- Vazební věznice Praha - Ruzyně,
Administrativní budova 22b

Zpracoval: Jaroslav Barták

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - kancelářská budova

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 39 \text{ m}$

šířka $W = 12 \text{ m}$

výška $H = 7 \text{ m}$

$A_D = 3\,995.44 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 836\,398.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $2.24 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

Stavba je situována jako: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími.

V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.

Inženýrské sítě:

Aerál. rozvod NN

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Silové vedení s vícenásobně uzemněnou nulou

délka sekce vedení..... 500 m

Spojení na vstupu: oddělovací rozhraní podle EN 62305-4

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$A_L = 20\,000 \text{ m}^2$ (údery zasahující síť)

$A_I = 2\,000\,000 \text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: městské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:

Stávající vnitřní rozvody

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 1 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 10 m^2)

Není použita koordinovaná ochrana.

Vnitřní systémy nevyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmetových normách.

Nebyla provedena koordinovaná ochrana splňující IEC 62305-4.

Pro ekvipotenciální pospojování nebyla použita SPD podle IEC 62305-3.

Použitá koordinovaná ochrana:

Rozváděč RUP 1x VS7-15/280 – stávající T2

Pro účel výpočtu použita 4 x SVC-275-1

Zóny:

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Stávající vnitřní rozvody

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: ZATEPLENÍ PLÁŠTĚ BUDOVY A SANACE VNITŘNÍCH PROSTOR- Vazební věznice Praha - Ruzyně,
Administrativní budova 22b

Zpracoval: Jaroslav Barták

- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: štěrk, mozaika, koberec

Riziko požáru: požár - nízké

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasicí instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:

- varovné nápisy

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do vedení:

- výstražné nápisy

Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.02$

- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0$

Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$

- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0$ (ztráta není uvažována)

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.2$

- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Součásti rizika (hodnoty 10^{-5})

	R_A	R_B	R_C	R_M	R_U	R_V	R_W	R_Z	Celk. riziko
R_1	0	0.000	0	0	0	0	0	0	0.0005
R_2	---	0.0022	0	74.941	---	0	0	0	74.9435
R_3	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R_4	0	0.0045	0	74.941	0	0	0	0	74.9458

Součásti rizika (hodnoty 10^{-5})

	R_A	R_B	R_C	R_M	R_U	R_V	R_W	R_Z	Celk. riziko	Příp. h.
R_1	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0.0005	1
R_2	---	0.0022	0	74.941	---	0	0	0	74.9435	100
R_3	---	0	---	---	---	0	---	---	0	100
R_4	0	0.0045	0	74.941	0	0	0	0	74.9458	100
R_D	0	0.0004	0	---	---	---	---	---	0.0005	
R_I	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0.0004	---	---	---	0	---	---	0.000	
R_O	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: ZATEPLENÍ PLÁŠTĚ BUDOVOY A SANACE VNITŘNÍCH PROSTOR- Vazební věznice Praha - Ruzyně,
Administrativní budova 22b

Zpracoval: Jaroslav Barták

SOUPISKA MATERIÁLU:

1x VS7-15/280 – stávající T2

POZNÁMKY:

Stávající vnitřní uspořádání instalací se nemění, hodnocení rizika provedeno pro kontrolu návrhu vnějšího LPS.

Vnější LPS je navržen ve vazbě na prováděné stavební práce.

Stávající SPD v RUP doporučuji vyměnit za nové T1+T2.

V Praze dne 26. 5. 2017

Jaroslav Barták

