DATUM	VYPRACOVAL	POPIS OBSAHU REVIZE	Č. REVIZE

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv
±0,000=262,550m n. m.

Název a stupeň projektu

Archiv UP v Olomouci

-

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Datum zpracování projektu: 10/2019 | *Kat. území:* Neředín | *Zakázkové číslo GP:* 8-019/116/04

Generální projektant

ALFAPROJEKT OLOMOUC, a.s.
Tylova 1136/4; 772 00; OLomouc
tel.:585 206 060; fax: 585 227 166
e-mail: alfaprojekt@alfaprojekt.com
IČ: 258 49 280

Architekt projektu ING. ARCH. JAROSLAV ŠTĚPÁN

Manažer projektu ING. FRANTIŠEK BABICA

Hlavní inženýr projektu ING. PETR ZACHRDLE

Zodpovědný projektant VLADIMÍR POKORNÝ	*Autorizace*	*Zpracovatel části projektu* **ALFAPROJEKT OLOMOUC, a.s.** Tylova 1136/4; 772 00; OLomouc tel.:585 206 060; fax: 585 227 166 e-mail: alfaprojekt@alfaprojekt.com IČ: 258 49 280 *Zakázkové číslo: 8-019/116/04*
Vypracoval VLADIMÍR POKORNÝ		
Objekt/Soubor **SO01 ARCHIV** -		*Formát:* 1xA4 *Měřítko:* - *Datum 1. vydání:* 20.12.2019
Část dokumentace **Technika prostředí staveb** Zařízení silnoproudé elektrotechniky		*Kód části* **D.1.1.4.4** *Paré*
Název přílohy VÝPOČET RIZIKA		*Číslo přílohy* **103**

Stupeň	Objekt	Část	Číslo přílohy	Příloha	Revize
DPS	SO01	SIL	103	VR	00

ŘÍZENÍ RIZIKA
PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: UP Olomouc
Název projektu: Archiv UP Olomouoc Neředín

Zpracoval: Vl.Pokorný
Alfaprojekt Olomouc a.s.
585 206 076

Datum zpracování: 17. 9. 2020

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2
Název projektu: Archiv UP Olomouoc Neředín
Zpracoval: Vl.Pokorný

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - muzeum

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka	L = 43.5 m		
šířka	W = 25.4 m	A_D = 14 048.66 m^2	(pro údery do stavby)
výška	H = 15.3 m	A_M = 854 298.16 m^2	(pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS II.
SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL II
Hustota úderů blesků do země je stanovena na 1.18 na km^2 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:

přípojka NN

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení
měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m
délka sekce vedení..... 1 000 m
Spojení na vstupu: není definováno

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) sítě
A_L = 40 000 m^2 (údery zasahující síť)
A_I = 4 000 000 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:

Vnitřní instalace silová

Impulzní výdržné napětí chráněného systému U_w = 1.5 kV
Použité vnitřní vedení:
- nestíněný kabel
- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m2)

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL II.
Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)
SJB-25E-3-MZS
Podružný rozváděč (1x)
SVC-350-3N-MZ

Přípojka SLP

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení
měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m
délka sekce vedení..... 1 000 m
Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) sítě
A_L = 40 000 m² (údery zasahující síť)
A_I = 4 000 000 m² (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:
Datová síť
Impulzní výdržné napětí chráněného systému U_w = 1 kV
Použité vnitřní vedení:
- nestíněný kabel
- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m2)

Není použita koordinovaná ochrana.
Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

Zóny:

Vnitřek budoby

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.
V zóně jsou umístěna zařízení:
Vnitřní instalace silová
Datová síť

Vnitřní systémy
- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová
Riziko požáru: požár - nízké
Opatření ke zmenšení následků požáru
- jedno z: pevná automaticky ovládaná hasící instalace, automatická poplachové instalace + ochrana proti přepětím a hasiči do 10 minut

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.
Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:
- účinné ekvipotenciální propojení v půdě

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

Ztráta lidského života (L1)
- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) L_T = 0.01
- Hmotná škoda (D2) L_F = 0.05
- Porucha vnitřních systémů (D3) L_O = 0 (ztráta není uvažována)

Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)
- Hmotná škoda (D2) L_F = 0 (ztráta není uvažována)
- Porucha vnitřních systémů (D3) L_O = 0 (ztráta není uvažována)

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 (ztráta není uvažována)
- Hmotná škoda (D2) L_F = 0.5

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

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	0.0001	0	0	0.0006
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R_3	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R_4	0	0.0041	0	0	0	0.0009	0	0	0.0051

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	0.0001	0	0	0.0006	1
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R_3	---	0	---	---	---	0	---	---	0	10
R_4	0	0.0041	0	0	0	0.0009	0	0	0.0051	100
R_D	0	0.0004	0	---	---	---	---	---	0.0005	
R_I	---	---	---	0	0	0.0001	0	0	0.0001	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0.0001	
R_F	---	0.0004	---	---	---	0.000	---	---	0.001	
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.

SOUPISKA MATERIÁLU:

1x FLP-B+C MAXI V/3
1x SLP-275 V/3

POZNÁMKY: