

Apa ARCHITEKTONICKO-PROJEKTOVÝ ATELIER
VAMBERK s.r.o
PROJEKTOVÉ A VÝTVARNÉ PRÁCE - REALITNÍ KANCELÁŘ
INŽENÝRSKÁ ČINNOST - KOUPĚ A PRODEJ ZBOŽÍ
SMETANOVO NÁBŘEŽÍ 180
517 54 VAMBERK
IČ : 64255727 TEL.: +420 494 544 151
DIČ : CZ 64255727 e-mail: apa-vamberk@volny.cz

Název akce: STŘEDNÍ ŠKOLA AUTOMOBILNÍ HOLICE, MODERNIZACE DÍLEN
ODBORNÉHO VÝCVIKU A PRAXE REALIZACE ÚSPOR ENERGIE

Adresa: HOLICE V ČECHÁCH
NÁDRAŽNÍ 301
534 01

Popis: Objekt - G

Obsah dokumentace

D1.4.El.a Technická zpráva

D1.4.El.01 – Ochrana před bleskem

Vypracoval: Ing. Horák Lukáš

Datum: 7/2017

OBSAH

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1	Projektové podklady	3
1.2	Rozsah projektové dokumentace	3
2	PROVOZNÍ NAPĚTÍ	3
3	PROSTORY – VNĚJŠÍ VLIVY – KRYTÍ	3
3.1	Prostory z hlediska úrazu el.proudem	3
3.2	Vnější vlivy	3
3.3	Krytí	3
4	OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM	4
4.1	Neživé části el. zařízení	4
4.2	Živé části	4
4.3	Vyrovňování potenciálu – ochrana pospojením	4
5	ÚDAJE DOPLŇUJÍCÍ VÝKRESOVOU ČÁST	4
5.1	Ochrana proti přepětí	4
5.2	Ochrana před bleskem	4
6	ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ – VŠEOBECNĚ	5

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1 Projektové podklady

Projektová dokumentace je zpracována na základě podkladů stavební části, požadavků investora v souladu s platnými normami a předpisy ČSN

1.2 Rozsah projektové dokumentace

Projektová dokumentace řeší ochranu před bleskem, pro stavební úpravy objektu. Zpracování dokumentace je provedeno v rozsahu dokumentace pro provádění stavby.

2 PROVOZNÍ NAPĚTÍ

Soustava TN-C-S 3+PE+N 3x230/400V AC 50Hz

3 PROSTORY – VNĚJŠÍ VLIVY – KRYTÍ

3.1 Prostory z hlediska úrazu el.proudem

Dle ČSN 332000-5-51ed3, ČSN 33 2000-4-41ed2-/Z1
-vnitřní prostor objektu – normální

3.2 Vnější vlivy

Prostory uvnitř objektu – vnější vlivy normální

Podklady dle ČSN EN 13501-1

Třída reakce oheň „A1“ – nehořlavé: zdivo, beton, pórobetonové tvárnice

„A2“ – sádrokartonové desky

3.3 Krytí

Stupeň krytí el. předmětů je předepsán dle druhu vnějších vlivů ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

4 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Dle ČSN 33 2000-4-41ed.2

4.1 Neživé části el. zařízení

Ochrana automatickým odpojením od zdroje

Ochrana proudovými chrániči a doplň. ochrana pospoj.

4.2 Živé části

Izolací, krytím

4.3 Vyrovnávání potenciálu – ochrana pospojením

K zamezení vzniku nebezpečných potenc. rozdílů, budou elektricky vodivé instalace a stavebné díly v souladu s ČSN 332000-4-41 ed.2 pospoj. s ochran. vodičem s hlavními ochr. přípojnými HOP. Hlavní ekvipotenciální rozvodnice HOP osazená u hlavní rozvodné skříň RK1.

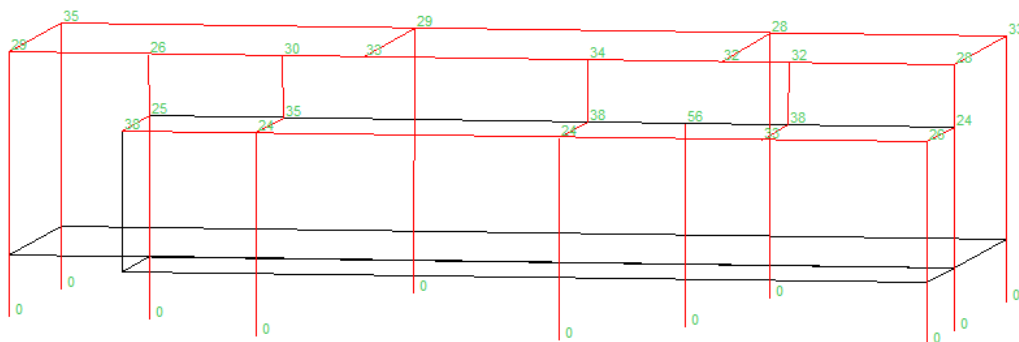
5 ÚDAJE DOPLŇUJÍCÍ VÝKRESOVOU ČÁST

5.1 Ochrana proti přepětí

Na základě dodržení ČSN 330420,334010,332160, ČSN EN 62305-4,5 a dalších souvisejících norem, bude v objektu bytu zřízena ochrana proti přepětí ve 3 stupních. Svodič přepětí T1,T2, bude osazen v rozvodnici RK1 a RK2. Ostatní požadavky na svodiče přepětí třídy T3, budou ponechány na požadavcích investora, které budou osazeny s jednotlivými zásuvkami.

5.2 Ochrana před bleskem

Na celém objektu je navržena ochrana před bleskem dle ČSN EN 62305-1,2,3. Vyhodnocení rizik je provedeno v samostatném protokolu a je součástí této technické zprávy. Ochrana před bleskem je navržena dle třídy LPS-II, pro vzdálenost svodů 10m a poloměr valící se koule 30m. Na objektu bude zřízena mřížová soustava. Mřížová soustava, tvořená vodičem AlMgSi8 bude pomocí 10ks.svodů přes zkušební svorky napojena na dvě vedle sebe zatlučené uzemňovací tyče. Z důvodu zateplení objektu musí být držáky pro svody nevodivé, pro zamezení rizika požáru. Provedení ochrany před bleskem je navrženo na výkresové části D.1.4.El.01 této dokumentace, dodatečná vzdálenost viz. obrázek níže v cm.



6 ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ – VŠEOBECNĚ

Elektromontážní práce musí být provedeny odborným elektromontážním závodem, nesmí být prováděny svépomocí. Při realizaci stavby, je nutné provést el. instalaci ve smyslu platných norem ČSN. Při prováděcích pracích, musí být dodržovány všechny bezpečnostní předpisy. Před předáním el. instalace do provozu, musí být investorovi předána provádějící firmou projektová dokumentace se zakreslením skutečného stavu a výchozí revize dle platných ČSN.

Vypracoval: Ing. Horák Lukáš

Datum: 7/2017