

DEA Energetická agentura, s.r.o.
Benešova 425, 664 42 Modřice

Cesta k úsporám energií www.dea.cz



PROJEKTANT:	EVA TRINGELOVÁ	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO:		
KONTROLOVAL:	ING. ZDENĚK VITULA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	EVA TRINGELOVÁ			
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MĚSTSKÁ ČÁST BRNO - STŘED DOMINUKÁNSKÁ 264/2, 602 00 BRNO IČ 449 92 785			
MÍSTO STAVBY	KOUNICOVA 1,3,5,7,9- BRNO STŘED			
ČÁST	D.1.4. a BLESKOSVOD	DATUM:	12/2016	
NÁZEV STAVBY	KOUNICOVA 1,3,5,7,9-OPRAVA OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ BUDOVY, DVORA A SKLEPŮ BUDOVY KOUNICOVA 1,3,5,7,9 - BRNO - STŘED -VEVEŘÍ		FORMÁT:	
		MĚŘÍTKO:	1:100	
		STUPĚŇ DOKUMENTACE:	DSP	
		ČÍSLO ZAKÁZKY:	16278	
NÁZEV VÝKRESU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÍSLO PARÉ:	ČÍSLO VÝKRESU: 101	

Akce:

KOUNICOVA 1,3,5,7,9 - OPRAVA OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ BUDOVY, DVORA A SKLEPŮ BUDOVY

BLESKOSVOD - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Všeobecná část

Tato část dokumentace obsahuje návrh hromosvodní soustavy objektů budov Kounicova 1,3,5,7,9 v Brně – střed. Soustava bleskosvodu je navržena dle nové normy EN/ČSN 62305. Neřeší vnitřní ochranu objektu.

Objekty se nachází v oblasti města Brno. Dle izokeraunické mapy se jedná o oblast s počtem 25 – 30 bouřkových dnů v roce /údaje převzaty z materiálů ČHMU a EGU/.

Prostředí dle ČSN 33 2000-3 – venkovní nechráněné AD4

Analýza rizika škod vzniklých úderem blesku do budovy-

Dle požadavku vyhl. 268/2009 par. 36 byla provedena analýza rizika.

Porovnáním požadavků na provoz budovy s podmínkami prostředí a okolní zástavby byla stanovena míra ohrožení objektu a požadovaná účinnost hromosvodní soustavy. Jedná se o objekt, který se dle metodiky ČSN/EN 62305 zařazuje do třídy III s následujícími parametry :

- třída ochrany III
 - počet svodů – 16
 - mřížová jímací soustava
- ochranná vzdálenost $s = 0,4$
 $s = 0.70$ m ve zděných částech

Technické řešení –

Projekt řeší bleskosvod objektů budov Kounicova 1,3,5,7,9, v Brně – střed, které jsou propojeny jejich střechy jsou řešeny jako celek. Bleskosvod je navržena dle nové platné normy ČSN/EN 62305.

Jímací soustava bude tvořena mřížovou jímací soustavou, která bude doplněná 38 jímacími tyčemi.

Na části střechy je kovové zábradlí, které se napojí na jímací soustavu, nebo se takto může využít jako část jímací soustavy.

Jímací soustava je doplněna jímacími tyčemi, tak aby všechny zařízení v oblasti střechy byly ve skrytých prostorách hromosvodu. Bude dodržena ochranná vzdálenost S .

V případě, že v budoucnosti dojde k instalaci nových zařízení v oblasti střechy a v trase svodů je nutno toto konzultovat s odborným pracovníkem tak aby nedošlo k narušení hromosvodní soustavy.

Jímací mřížová soustava bude ukončena patnácti svody vodičem AlMgSi pr.8 a jedním svodem, který bude tvořen do výšky 3,5m izolovaným vodičem CUI. Z šestnácti svodů bude devět svodů vedeno ve stávajících trasách a sedm svodů bude provedeno nově. Stávající svody budou přes zkušební svorky napojeny na stávající uzemnění, nebude-li stávající uzemnění, vyhovovat nové ČSN přízemní se hloubkovými zemniči. Nové svody budou přes zkušební svorky uzemněny hloubkovými zemniči nebo tam kde bude okapový chodník je možné je propojit se stávajícími svody zemničím drátem FeZn pr.10, který bude uložený na

dně okapového chodníku nebude-li uzemnění, vyhovovat ČSN přizemní se hloubkovými zemniči.

Jímací soustava na střeše objektu – Jímací soustava bude tvořena mřížovou jímací soustavou, která bude doplněná jímacími tyčemi

Svody – celkem 16 svodů, 9 stávajících a 7 nových, s 15 svodů je provedeno drátem AlMgSi pr.8. a budou přes zkušební svorky uzemněny, jeden svod je proveden do výšky 3,5m izolovaným vodičem CUI dále drátem AlMgSi pr.8.

Zemnění – využije se stávajícího uzemnění, nové svody budou uzemněny zemnicími hloubkovými zemniči nebo propojeny se stávajícími svody drátem FeZn pr.8 uloženým na dně okapového chodníku a budou přizemněny zemnicími tyčemi.

- zemní odpor soustavy by neměl překročit 10 ohmů.

Hromosvod neřeší anténní systém.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných bezpečnostních předpisů, nařízení a platných norem. Před započetím prací musí být pracovníci náležitě poučeni a vybaveni patřičnými pracovními pomůckami a ochrannými pracovními prostředky. V průběhu montáže je nutno dodržovat veškeré zásady bezpečnosti práce a hlavně při práci ve výškách.

Montáž bude ukončena nutnými měřeními, dílčími revizemi a závěrečnou revizí a vypracováním celkové výchozí revizní zprávy.

Důležité upozornění – jakékoliv další montáže zařízení nebo zásahy do hromosvodní soustavy musí provádět pouze osoba nebo firma, která je dostatečně kvalifikovaná a seznámená s novou normou ČSN/EN 62305.

Termíny revizí – objekt je zařazen do třídy III dle ČSN/EN 62305

z toho vyplývají následující termíny revizí a prohlídek soustavy

1 x za dva roky – vizuální prohlídka systému

1 x za čtyři roky – periodická revize

při úderu blesku do soustavy nebo v blízkém okolí /500 m/ - revize celé soustavy