

D.HR HROMOSVOD

SEZNAM PŘÍLOH

- B.1 Seznam příloh + technická zpráva
B.2 Půdorys střechy

PROFESE HROMOSVOD			<div></div>	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. MILAN HAVLIŠTA			
VYPRACOVAL	ING. MIROSLAV JÁGR	arch.č.1023/4/20		
STAVEBNÍK	ZZS KHK, HRADECKÁ 1690/2, HRADEC KRÁLOVÉ			
STAVBA REKONSTRUKCE STŘECHY OBJEKT ZZS KHK, HRADECKÁ 1690/2A, HK			ČÍS.ZAKÁZKY	872/07/0
			DRUH PROJEKTU	DPS
			DATUM	12/2020
			MĚŘÍTKO	-
			ZMĚNA	
NÁZEV VÝKRESU SEZNAM PŘÍLOH + TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÁST B	Č. VÝKRESU 1

Technická zpráva

Předmětem této projektové dokumentace je návrh jímací soustavy hromosvodu objektu v ul. Hradecká 1690/2A v Hradci Králové. Na tomto objektu se provádí rekonstrukce střechy. Nejedná se o rekonstrukci celého objektu, ani jeho obvodového pláště objektu.

Projekt neřeší svodovou a zemní soustavu hromosvodu.

Podklady pro zpracování tohoto projektu byly dány stavebním projektem stavebních úprav, stávajícím stavem objektu a předpisy ČSN.

Stávající systém ochrany před bleskem (jímací, svodová, zemní soustavy) je proveden dle v době montáže hromosvodu platné normy ČSN 341390 a dle této normy je pravidelně revidován a udržován ve vyhovujícím a funkčním stavu.

Vzhledem k tomu, že se nejedná o rekonstrukci objektu, a předmětem projektu není řešení svodové a zemní soustavy, je jímací soustava v tomto projektu navržena dle dříve platné ČSN 341390 a dle této normy bude i provedena a revidována.

Dále vzhledem k ukončení platnosti ČSN 341390 (2006), je jímací soustava navržena dle platného souboru norem ČSN EN 62305, zejména co se týče oddálených jímačů. Řešení dle ČSN EN 62305 přináší kvalitnější ochranu než dle ČSN 341390. Při budoucí kompletní rekonstrukci ochrany před bleskem (tedy včetně svodové a zemní soustavy) nebude nutné provádět rekonstrukci jímací soustavy.

Z důvodu návrhu jímací soustavy dle ČSN EN 62305 byl projektantem proveden i zjednodušený výpočet analýzy rizika, který je uveden v příloze této zprávy.

Dle nového souboru norem ČSN EN 62305 bude celá soustava ochrany před bleskem navržena a provedena v případě celkové rekonstrukce řešeného objektu. Toto si vyžádá cca dvojnásobné zvýšení počtu svodů a vytvoření nového zemního systému.

Stávající jímací soustava bude odpojena od stávajících svodů a bude v místech prací na střeše demontována.

Na opravenou střechu bude osazena jímací soustava dle návrhu s použitím nového hromosvodového materiálu.

Návrh viz výkresová část PD, obsahují podrobný popis navrženého řešení.

Nová jímací soustava bude opět napojena na stávající svodovou soustavu.

Vypracoval: Ing. Miroslav Jágr

Zjednodušená analýza rizika blesku dle ČSN EN 62305-2ed2

Výpočet provedl:

Ing. Miroslav Jágr

Adresa objektu:

Název objektu:

Investor:

Kontakt:

Hradecká 1690/2A, Hradec Králové
REKONSTRUKCE STŘECHY OBJEKTU ZZS KHK
ZDRAVOTNÍ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA KHK p.o.

Hustota úderů blesku N_g :

Rozměry objektu L,W,H (m) :

Faktor prostředí C_d :

Sběrná plocha A_d (m²):

Sběrná plocha A_l (m²):

Průměrný počet úderů do objektu za rok N_d :

Průměrný počet úderů do sousedících IS za rok N_I :

Pravděpodobnost vzniku hmotné škody následkem úderu do objektu P_d :

Pravděpodobnost vzniku hmotné škody následkem úderu do sousedících IS P_I :

Riziko požáru r_f :

Lf faktor v závislosti na druhu IS (R_1, R_2, R_3):

Faktor evakuace h :

Riziko ztráty na životě R_1 :

Riziko ztrát ve veřejných službách R_2 :

Riziko ztráty kulturního dědictví R_3 :

3		
40	30	15
0.5		
13862		
6600		
0,020792588		
0,0099		
0,1		
0,03		
0,001		
0,01	0,01	0,1
1		
vypočtená		maximálně přijatelná
2,37626E-08	0,00001	
2,37626E-08	0,001	
2,37626E-07	0,001	

Úroveň ochrany pro objekt chráněný dle ČSN EN 62305 - 1 až 4ed2

III

Úroveň pro přepětiovou ochranu objektu

III & IV

Typ svodiče:

Type 1

Hodnota minimálního proudu:

12,5

kA

Poznámka:

Odhadovaná účinnosti v úrovni ochrany IV je 84%, v úrovni III 91%, v úrovni II 97% a v úrovni I 99%.