

00	20.03.2014	Prvé vydanie	G. Danko	G. Danko	M.Drbliková
Čís.zm.	Dátum	Popis zmeny	Vypracoval	Zodp. Projekt.	HIP
PROJEKT / PROJECT:					
Rekonštrukcia mestskej knižnice					
ZÁKAZNÍK / CLIENT:					
Mesto Žiar nad Hronom , 965 01 Žiar nad Hronom					
Miesto :	Žiar nad Hronom C-KN 698/2, 698/1	Formát : A4	Listov: 1 / 6	Zákazka: A1402	DOKUMENT Č.:
Stupeň projektu :	Realizačná dokumentácia				A1402-E3-T-01
Objekt - Súbor:	SO 01 Mestská knižnica				REVÍZIA / REVISION: 00
Profesia:	E3) Bleskozvod–(ochrana pred atmosf. prepätím)				DÁTUM / DATE: 03 / 2014
Názov:	Technická správa				STAV / STATUS: EXPEDOVANÉ / FINAL

Obsah

1.	Identifikačné údaje stavby a investora	3
2.	Identifikačné údaje projektanta stavby	3
3.	Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku	3
4.	Prehľad východiskových podkladov	4
5.	Stavebno-technické riešenie stavby- všeobecne	4
6.	Napäťová sústava	4
7.	Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím	4
8.	Určenie vonkajších vplyvov	4
9.	Krytie el. zariadení	5
10.	Ochrana pred atmosferickým prepätím	5
11.	Bezpečnosť pri práci	5
12.	Zásady na vykonanie skúšok a kritéria úspešnosti	6
13.	Charakteristika stavby z hľadiska hygieny	6
14.	Zabezpečenie PO a BOZ	6
15.	Zaradenie el. zariadenia podľa miery ohrozenia	6
16.	Súpis použitých predpisov a STN	6

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: Rekonštrukcia mestskej knižnice

Stupeň: Projektová dokumentácia

Miesto stavby: Žiar nad Hronom, C-KN 698/2, 698/1
k.ú. Žiar nad Hronom

Okres: Žiar nad Hronom

Profesia: ACH Stavebno – architektonická časť

Investor stavby a jeho sídlo:

Mesto Žiar nad Hronom

Ul. Š. Moysesova 46

965 19 Žiar nad Hronom

2. Identifikačné údaje projektanta stavby

ARCHITEKTI DE s.r.o.

Šoltésovej 22

965 01 Žiar nad Hronom

Hlavný architekt:

Ing. arch. Mária Drblíková +421 905 627 865,

Zodpovední projektant:

Elektroinštalácie: Ing. Gabriel Danko

3. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku

Projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu obvodového plášťa budovy knižnice MSKC. Objekt sa nachádza na parcele C-KN 698/2 v katastrálnom území Žiar nad Hronom v okrese Žiar nad Hronom. Budova knižnice sa nachádza v centre mesta, v blízkosti cesty I. triedy 50/E572 smerujúcej do Handlovej. Budova je priamo napojená k mestskému kultúrnemu centru. Dotknutá parcela sa nachádza v zastavanom území obce. Budova knižnice je na pozemku orientovaná hlavnými fasádami juhozápadne a severovýchodne. Objekt je obkolesený z troch strán zatrávnenými plochami, severozápadná strana susedí s mestským kultúrnym centrom. Prístup do objektu je zo severovýchodnej strany.

Zákazka		Stupeň	Číslo dokumentu				Formát	Rev	Dátum	Strana
A14	02	RD	A1402	E3	T	01	A4	00	20.03.2014	3 / 6

Predmetom je vypracovanie dokumentácie na výstavbu rekonštrukcie 1402 Knižnica Michala Chrásteka Žiar n/Hronom– v znení STN EN 62305 1-4 /2012. Pre riešené územie bola spoločnosťou ARCHITEKTI DE, s.r.o. v 03/2014 spracovaná dokumentácia na rekonštrukciu strechy, vonkajšej fasády aj bleskozvod- ochrana pred atmosférickým prepätím.

4. Prehľad východiskových podkladov

Pri vypracovaní dokumentácie boli použité nasledovné podklady:

- Zadanie investora
- Projektová dokumentácia architektúra a PD elektro Tech. správa
- Zákon č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavenom poriadku (stavebný zákon) , v znení neskorších zmien
- zameranie terénu (výškový systém Balt p.v., súradnicový systém JSTK)
- súvisiace STN a predpisy hlavne STN EN 62305 1-4/2012
- Ostatné legislatívne predpisy a zákony zákon 124/2006

5. Stavebno-technické riešenie stavby- všeobecne

Jedná sa o trojpodlažný objekt s plochou strechou a atikou okolo nej. Krytina je PVC fólia a na atike plech pozinkovaný. Predmetom projektu je návrh bleskozvodu objektu podľa STN EN 62305 1-4. Objekt je obdĺžnik. Strecha– pôdorys je obdĺžnikového tvaru. Zariadenie je navrhnuté podľa platných zákonov, vyhlášok a platných STN EN 62305. Zodpovedá aj ekonomickým kritériám.

6. Napäťová sústava

3 +PE+N, ~ 50Hz, 3x400/230V +10%, -6%,typ: TN-S- vo vnútri, -na streche je bez napätia

7. Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím

Neživé časti EZ –polohou, ochranným pospojovaním,

Živé časti EZ – nie sú bleskozvod, je bez napätia. (v prípade priameho zásahu sú na SZ svorkách tabuľky „ Pozor nebezpečie úrazu krokovým napätím“.)

8. Určenie vonkajších vplyvov

Prostredie je určené podľa STN 332000 5 51/2012 protokolárne a protokol doložený do projektu číslo: 04/14.

Zákazka		Stupeň	Číslo dokumentu				Formát	Rev	Dátum	Strana
A14	02	RD	A1402	E3	T	01	A4	00	20.03.2014	4 / 6

9. Krytie el. zariadení

Bleskozvod IP 00 pre vonk. prostredie v dosahu ruky po Sz skúšobné svorky.
Od konca OU ochranný uholník, je bleskozvod v zemi- je chránený krytím. (zábranou)

10. Ochrana pred atmosferickým prepätím

Je navrhnutý podľa súboru noriem STN EN 62305. Podľa všeobecnej časti. Typ vonkajšej ochrany trieda LPL III a návrh ochrany LPS III vyplýva z výpočtu rizika. Na streche sa nenachádzajú horľavé látky. Rozmery a členitosť pultovej – rovnej strechy je 12600x7160. Zachytávacia sústava: pre celú strechu je navrhnutá mreža z FeZn fi8, rozmer oka 12,25x10,59 na podperách PV21liat – 1m od seba na atike. Pergola nad vstupom bude chránená jednou zbernou tyčou 2m FeZn fi 10, ktorá sa postaví vedľa atiky na železný tanier. Pergola je teda chránená ochranným uhlom. Oplechovanie je pripojené okapovou svorkou SO na bleskozvod. Zvislé zachytávacie tyče JP15 sú 3ks, ktoré chránia komínky na streche a odvetranie. Metoda ochranného uhla- jeden bod vytvára ochranný kužeľ. Keďže sú 3 prekrývajú sa a chránia vetráky. Typ valivej gule je na stanovenie ochranných priestorov (R=45m). Sústava zvodov: je vodičová guľatina FeZn fi8. Počet 6ks podľa výkresu. Na atike sa pripojí aj SS svorkami oplechovanie na zvody. Zvody sú na podperách PV 02 do steny vonku. Vo výške 1,6-1,8 m sú Typové SZ skúšobné svorky. Stredné zvody č. 2 a5 sú ukryté v chráničkách HDPE tvrdých fi 16 dl 7,15m, sú medzi okenicami. Od svoriek SZ chráni bleskozvod mechanicky OU ochranný uholník s držiakom do steny. Uholník je natrený zelenou farbou. Na stene pri SZ svorkách má byť tabuľka – Pozor nebezpečie úrazu krokovým napätím. Uzemňovacia sústava sú zemné tyče ZT FeZn fi 10. 1,5m počet 6ks. Dĺžka zemniaceho vedenia v zemi je min 5m. Návrh vnútorného LPS: spočíva 1/ v doplnení kompletného pospojovania kovových častí vnútri stavby – do equipotenciálovej svorkovnice, aj pripojenie PE svorky všetkých rozvádzačov, pripojenie vodičom CY_-J1x16mm² na bleskozvod. 2/ Doplnenie SPD prepäťových ochrán do rozvádzačov. Silnoprúdovej SPD 1 so skratovou odolnosťou 35kA. Do RaM a elektronickej časti SPD2 a SPD3. Dostatočnú ochranu pred atmosférickým prepätím sa dosiahne kvalitným zabezpečením vonkajšieho LPS a vnútornej LPS. V štádiu preberania je potrebné vykonať všetky merania a určiť v revíznej správe dobu periodickej revízie a doby pravidelných kontrol a údržby. Upevnenie zberných tyčí JP na streche: Zberné tyče sú uchytené v hrubých kovových tanieroch prispôsobených na voľné upevnenie na plochú strechu. Ostatné vid' výkresy.

11. Bezpečnosť pri práci

Pri montážnych prácach musia byť dôsledne dodržiavané ustanovenia príslušných noriem, ktoré presne vymedzujú a určujú práce na el. zariadeniach. Pracovníci dodávateľa musia mať kvalifikáciu a vykonané platné skúšky v zmysle zákona 124/06 a vyhlášky MPSVR SR č. 508/09 Z.z. Pred zahájením stavby prevádzkovateľ el. zariadenia zabezpečí inštruktáž a poučenie pracovníkov dodávateľa o zásobovaní daného zariadenia el. energiou zápisom do stavebnomontážneho denníka. Práce na EZ môžu vykonávať výlučne v beznapäťovom a zaistenom stave. Vykonávať manipulácie a obsluhovať technické zariadenia môžu podľa vyhlášky MPSVR SR č.-508/09 Z.z. § 17

Zákazka		Stupeň	Číslo dokumentu				Formát	Rev	Dátum	Strana
A14	02	RD	A1402	E3	T	01	A4	00	20.03.2014	5 / 6

len pracovníci na to určený prevádzkovateľom EZ. Každá zmena na stavbe voči projektovej dokumentácii sa musí odsúhlasiť so zodpovedným projektantom.

12. Zásady na vykonanie skúšok a kritéria úspešnosti

Pred uvedením EZ do prevádzky je potrebné:

- preskúšať na SZ1-6 svorkách odpor uzemnenia, nesmie byť väčší ako 10 ohm na každom zemniči. Zároveň vykonať merania aj na vnútornej časti LPS. Pospojovanie, prech. odpor, a meranie na SPD1,2,3.

13. Charakteristika stavby z hľadiska hygieny

Projektovaná stavba svojím obsahom a štruktúrou nebude negatívne ovplyvňovať hygienu životného prostredia danej lokality. Prevádzka zariadenia neprodukuje škodlivý odpad.

14. Zabezpečenie PO a BOZ

EZ nevyžaduje protipožiarne opatrenia. (Hasiaci prístroj S snehový.)

15. Zaradenie el. zariadenia podľa miery ohrozenia

je „B” - podľa vyhl. MPSVR č.508/09 Z.z.

16. Súpis použitých predpisov a STN

Zákon 124/06,Vyhláška MPSVR č. 508/2009, doplnený č. 470/2011 od 1.1.2012, zákon č.400/2011 Zz 1.1.2012,STN 332000-4-42/2012, STN 332000-5-52/2012, STN332000-5-54/2012, STN EN50310/2011 STN EN 62 305 1-4 /2012 STN EN60519-1/2011 STN 332000-5-51/2012, STN 331500 Z1, STN 332000-6 a súvisiace normy.

V Žiari nad Hronom 03/2014

Vypracoval: Ing. Gabriel Danko

Zákazka		Stupeň	Číslo dokumentu				Formát	Rev	Dátum	Strana
A14	02	RD	A1402	E3	T	01	A4	00	20.03.2014	6 / 6