

**LETNÍ STADION Č.P. 66, CHOTĚBOŘ – VÝMĚNA STŘEŠNÍ KRYTINY NAD BYTEM
OPRAVA OCHRANY PŘED BLESKEM**

**D.2.1.01
Elektrotechnika – hromosvod
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ, VÝBĚR ZHOTOVITELE A
PROVEDENÍ STAVBY**

Projektová organizace : **Q**atrosystem, spol. s r.o.
Kyjovská 3578 580 01 Havlíčkův Brod
IČ: 150 58 654, DIČ: CZ 150 58 654
identifikátor datové schránky, w3zvvea
tel: 569 430 470; fax: 569 430 471;
e-mail: qatrosystem@qatrosystem.cz

Projektant : Ing Roman Rázl

Autorizace : Ing. František Dvořák
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT 0700246
Žižkov II/3171, Havlíčkův Brod, 580 01

Datum : červen 2019

OBSAH DOKUMENTACE:

1. ÚVOD	3
1.1. PROJEKTOVÉ PODKLADY	3
1.2. ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ	3
2. HROMOSVOD, UZEMNĚNÍ	3
2.1. UZEMNĚNÍ	3
2.2. OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝMI VLIVY	3
3. ZÁVĚR	4
3.1. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ	4
3.2. VLIVY STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	4
3.3. POŽADAVKY NA ÚDRŽBU ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ	4

1. Úvod

Předmětem projektové dokumentace je především oprava stávajícího hromosvodu na objektu občanské vybavenosti v rámci stavebních úprav – rekonstrukce střešního pláště a oprav krovu na objektu č.p 86 v obci Střížov. Jelikož se jedná pouze o opravu stávajícího hromosvodu, vč. demontáže a následné montáže při výměně střešní krytiny, bude tato provedena dle ČSN 34 1390.

1.1. PROJEKTOVÉ PODKLADY

- Architektonicko – stavební část projektové dokumentace
- Místní prohlídka stavby.
- Revizní zpráva stávajícího hromosvodu

1.2. ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ

Součástí projektu jsou:

- Výměna a popř. doplnění stávající jímací soustavy na části střechy s měněnou střešní krytinou
- Částečná demontáž svodů hromosvodu a jejich zpětná montáž v mansardové části střechy

Součástí projektu nejsou:

- Vnitřní elektroinstalace (silnoproudé i slaboproudé) v objektu
- Uzemnění
- Hromosvod na nižší části střechy (tribuna)

2. HROMOSVOD, UZEMNĚNÍ

2.1. UZEMNĚNÍ

Uzemnění zůstává stávající bez změn.

V rámci této projektové dokumentace se zemní odpor uzemňovací soustavy považuje za vyhovující. Toto je podloženo platnou revizní zprávou z října 2017.

Při realizaci je doporučeno změřit zemní odpor uzemňovací soustavy a v případě nevyhovujících hodnot doplnit toto uzemnění vhodným opatřením – zemnicí tyče, nový zemní pásek ve výkopu. Toto bude bráno jako vícepráce, na základě výše uvedeného měření.

2.2. OCHRANA PŘED ATMOSFÉRICKÝMI VLIVY

V rámci akce výměny střešní krytiny na letním stadionu (provozní budova s bytem – dvoupodlažní část objektu) bude opraven stávající systém ochrany před bleskem. Na nižší části objektu (tribuna se šatnami) ... není hromosvod stavbou nijak dotčen.

Na dvoupodlažní části objektu dojde k výměně stávající střešní krytiny za novou. V rámci tohoto bude stávající jímací soustava demontována. Po montáži nové střešní krytiny bude instalována zpět jímací soustava hromosvodu. Vzhledem na stáří vodičů jímací soustavy a jímačů budou instalovány vodiče nové typu AlMgSi Ø8 mm doplněné novými strojenými jímači v rozsahu dle výkresové části PD. Je navržena hřebenová jímací soustava, doplněná strojenými jímači. Jímací soustava bude napojena pomocí svodů na stávající zemnicí soustavu objektu. Svody budou ve stejných pozicích jako stávající. Svody na mansardové části střechy budou demontovány a zpětně kotveny na novou krytinu (výměna PV – podpěr vedení). V části na fasádě budou svody zachovány včetně PV.

Jímací soustava je ukotvena na podpěrách PVxx (dle typu střechy). Svody jsou stávající, provedeny z drátu Al-MgSi Ø8 vedeny po fasádě. Svody jsou ukončeny zkušební svorkou ve výšce 1,6-1,8 metru. Tento spoj je prove-

den pomocí svorky zkušební SZ, označen návlečným štítkem s číslem svodu. Všechny vodivé konstrukce střechy a zařízení umístěné na střeše, které neprochází do objektu, budou vodivě spojeny s jímací soustavou. Kovové konstrukce, které prochází do objektu, budou v ochranném prostoru jímací soustavy a nebudou na ni napojeny. Pro propojení vodičů jímací soustavy, jejího vedení a vedení svodů jímací soustavy budou použity typové hromosvodové svorky a podpěry.

Po instalaci/opravě hromosvodu musí být provedena revize, dále pak musí být prováděny periodické revize v intervalech s ohledem na vlastnosti chráněné stavby a požadavky ČSN.

Pro zajištění správné funkce hromosvodné soustavy musí být prováděna pravidelná údržba, veškeré nedostatky zjištěné při revizi zařízení musí být bezodkladně odstraněny.

3. ZÁVĚR

3.1. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

- Stavba bude provedena podle českých státních norem, především dle řady norem ČSN 33 2000 zejména dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 34 1390.
- Během práce musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a předpisy pro ochranu a zdraví při práci.
- Veškeré odborné práce na elektrickém zařízení mohou provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- Po dokončení montáže elektrických zařízení bude zajištěno provedení zkoušky a výchozí revize elektrického zařízení v souladu s ustanovením ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení.

3.2. VLIVY STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

S odpady vzniklými při stavbě musí být nakládáno dle zákona o odpadech, po dokončení nebude mít provozovaná elektroinstalace negativní vliv na životní prostředí.

3.3. POŽADAVKY NA ÚDRŽBU ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Údržbu elektrických zařízení smí provádět osoby s příslušnou kvalifikací dle vyhlášky č.50/1978 Sb.

Veškeré montážní práce smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající pro tuto činnost veškerá potřebná oprávnění. Všechny práce spojené s elektrickou instalací budou prováděny dle požadavků ČSN a platných legislativních předpisů ČR.

Před uvedením zařízení do provozu musí být vypracována jeho řádná výchozí revize dle požadavků ČSN 33 2000-6.

Pro zajištění bezpečného provozu elektrických instalací je třeba provádět periodické revize dle požadavků ČSN 33 1500. Závady zjištěné při periodické revizi musí být neprodleně odstraněny.

Dodavatel rovněž provede poučení o správném a bezpečném užívání elektrické instalace laiky dle ČSN 33 1310 ed.2.

Dodavatel zařízení je povinen vypracovat pro obsluhu zařízení provozní předpisy a zabezpečit, aby s nimi byla obsluha prokazatelně seznámena.

Práce na zařízení může provádět pouze osoba s předepsanou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.