

**ING. JÁN TITKO-RIOS SEČOVCE**

*autorizovaný stavebný inžinier*

*adresa : KOLLÁROVA č.2/455 SEČOVCE, tel.0905258176*

*www.rios.sk, e-mail: titkojan@slovanet.sk*

**Názov stavby:**

**LETNÉ KÚPALISKO TREBIŠOV  
TOBOGAN**

**č.parc.3822/2,k.ú. TREBIŠOV**

**časť: UZEMNENIE**

**STUPEŇ: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE**

**INVESTOR:**  
**Technické služby**  
**mesta Trebišov**

**PARÉ č.:**

**1**

**DÁTUM: 11/2019**

**MIESTO STAVBY: parc.č.3822/2,k.ú. Trebišov**

**ZÁKAZKA č.14/2019**

## ***Technická správa-uzemnenie toboganu***

***Stavba*** : *Letné kúpalisko Trebišov*  
***Miesto stavby*** : *p.č.3822/2, k.ú.Trebišov*  
***Investor*** : *Technické služby mesta Trebišov*

***Zodpovedný projektant*** : *Ing. Ján Titko*  
*autorizovaný stavebný inžinier*

## **Obsah projektu:**

**1- Technická správa**

**2-Výkresová časť**

-Uzemnenie

-č.v.51

### **1. Technická správa**

#### **1.1 Podklady projektu**

- stavebné výkresy
- požiadavky odberateľa
- platné normy STN :

Tento projekt vychádza najmä z nasledujúcich noriem a predpisov:

STN EN 62305-1 Ochrana pred bleskom,časť 1 :Všeobecné princípy

STN EN 62305-2 Ochrana pred bleskom,časť 2:Menežerstvo rizika

STN EN 62305-3 Ochrana pred bleskom,časť 3:Ochrana stavieb a ohrozenie života

STN EN 62305-4 Ochrana pred bleskom,časť 4:Elektrické a elektronické systémy v stavbách

STN 33 2000-5-54:Uzemňovacie sústavy,ochranné vodiče a vodiče na ochranné pospájanie

#### **1.2 Trieda LPS (systém ochrany pred bleskom) : II**

#### **1.3 . Technické riešenie**

Teleso toboganu a schodisko k nemu bude osadené na ocelovej konštrukcii,ktorá sa pre potreby ochrany proti blesku bude chrániť ekvipotenciálnym pospojovaním.

Na LPS (systém ochrany pre bleskom) budú pripojené všetky kovové časti stavby a kovové inštalácie (potrubia).

Uzemnenie telesa toboganu bude prevedené pozinkovaným pásikom FeZn 30x4mm.

Jeho uloženie bude z častí v betóne ( v základových pätkách toboganu) ako základový uzemňovač, z častí v zemine v hĺbke min.50cm ako obvodový uzemňovač.

Tieto dve uzemňovacie sústavy budú tvoriť jeden uzemňovací celok.

Základový uzemňovač sa pre zľahčenie prechodového zemného odporu zváraním prepojí na armovanie v základovom betóne ( toto sa využije ako náhodný uzemňovač) a zvary sa natrú asfaltolakom ako ochrane pred koróziou.

Z uzemňovacej sústavy budú vedené vývody vodičom FeZn  $\varnothing 10\text{mm}$  a tieto budú cez skúšobné svorky SZ prepojené na jednotlivé oceľové konštrukcie toboganu.

Ako náhodné zachytávače a zvody LPS budú použité oceľové profily toboganu, pričom musí byť v zmysle STN EN62305-3, čl.5.2.5 splnená podmienka, že hrúbka profilov musí byť minimálne 4mm.

Zemný odpor jednotlivých zvodov  $R_{zs} < 10\Omega$ .

Celkový zemný odpor uzemnenia celej budovy  $R_{zc} < 5\Omega$

Uzemňovacia sústava sa prepojí s vodičom FeZn  $\varnothing 10\text{mm}$  na HUS toboganu resp. vodič PE technologického rozvádzača toboganu.

## 1.4 Bezpečnosť pri práci

Všetky elektroinštalačné práce musia byť urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky ÚBP SR SR č.508/2009 Zb. Počas montážnych prác musia pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach a na prácu vo výške – podľa STN 34 3100, čl.141 až 149, čl.161 až 163, čl.166 až 177. Pracovné postupy je nutné zabezpečovať v zmysle súčasne platných predpisov a noriem STN. Po ukončení prác, pred uvedením bleskozvodného zariadenia do užívania je nutné na nej urobiť východiskovú odbornú prehliadku a skúšku v zmysle vyhlášky ÚBP SR č.508/2009 Zb.

vypracoval: Ing. Ján Titko