



Hlavný inžinier projektu:  
ING. PETR TOMICKÝ  
Vedúci projektant zákazky:  
ING. PETR TOMICKÝ

Investor:



SVET ZDRAVIA

Profesia:

EL

Spracovateľ oddielu:



EP Rožnov, a.s.  
Boženy Němcové 1720, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm  
Tel: +420 571 664 111 E-mail: ep@eproznov.cz

Autorizácia / revízia:

Zodpovedný projektant:

ING. BOHUSLAV ŠULÁK

Vypracoval:

ING. ONDŘEJ JURČA

Kontroloval:

ING. RADEK ULRICH

Akcia:

**NsP Topolčany - 2.NP - Centrálna sterilizácia  
a operačné sály**

Zákazkové číslo:

DRS 27 - 2018

Paré:

Dátum:

08 - 2018

Formát:

6 A4

Objekt:

CENTRÁLNA STERILIZÁCIA A OPERAČNÉ SÁLY

SO 01

Stupeň:

REALIZÁCIA STAVBY

Obsah:

TECHNICKÁ SPRÁVA

Mierka:

Číslo výkresu:

**E1.08-001**

**OBSAH**

<b>1. PREDMET PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>2. PODKLADY PRE PROJEKT .....</b>	<b>3</b>
<b>3. TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>4. POPIS TECHNICKÉHO REŠENIE .....</b>	<b>3</b>
<b>5. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA.....</b>	<b>4</b>
5.1. Zaradenie elektrického zariadenia podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z. ....	4
5.2. Kvalifikácia pracovníkov .....	4
5.3. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom .....	4
5.4. Ochrana proti skratu a preťaženiu .....	4
5.5. Protipožiarne opatrenia .....	4
5.6. Bezpečnostné a prevádzkové predpisy .....	5
<b>6. VYHODNOTENIE NEODSTRÁNITELNÝCH NEBEZPEČENSTIEV A OHROZENÍ V P.D. PODĽA § 4 Odst. 1 ZÁKONA Č. 124/2006 Z.Z.....</b>	<b>5</b>
<b>7. CERTIFIKÁCIE A SCHVAĽOVANIE .....</b>	<b>6</b>
<b>8. ZÁVER .....</b>	<b>6</b>

## 1. PREDMET PROJEKTU

Projektová dokumentácia rieši návrh zbernej sústavy na streche nadstavby 3.NP v rámci projektu centrálnej sterilizácie a operačných sálo vo 2.NP NsP Topolčany.

## 2. PODKLADY PRE PROJEKT

- Stavebno-konštrukčné riešenie
- Vzduchotechnika, chladenie
- Požiarno-bezpečnostné riešenie
- Katalógové listy elektrotechnických výrobkov
- Prehliadka stavby
- Požiadavky investora

## 3. TECHNICKÉ ÚDAJE

Trieda ochrany pred bleskom LPS:	I.
Polomer valiaci sa bleskovej gule:	20 m
Zvyčajná vzdialenosť medzi zvody:	10 m
Zberná sústava:	mrežová zberná sústava, doplnená zbernými tyčami
Uzemňovacie sústava:	jestvujúca

## 4. POPIS TECHNICKÉHO REŠENIE

Na streche objektu „A“ centrálného komplementu bude vykonaná nadstavba 3.NP a inštalované zariadenia VZT a chladenia súvisiace s 2.NP. Tieto zariadenia budú chránené novou časťou zbernej sústavy, ktorá doplní jestvujúcu zbernú sústavu bleskozvodu.

Zberné vedenie bleskozvodu bude vyhotovené ako mrežová zberná sústava vodičom AlMgSi  $\Phi 8$ , doplnená zbernými tyčami pre ochranu zariadení a rozvodov pred priamym úderom blesku do týchto častí. Nové zberné vedenie bude systémom zvodov pripojené na existujúce zbernou sústavu objektu.

Potrubie a zariadenia vzduchotechniky a chladenia umiestnené na streche objektu bude umiestnené v ochrannom priestore upravené a doplnené zbernou sústavou bleskozvodu tak, aby bola dodržaná dostatočná vzdialenosť  $s$  zberača a jeho vedení od chránených kovových zariadení, kovových inštalácií a vnútorných systémov. Všetky kovové časti umiestnené v ochrannom pásme zbernej sústavy bleskozvodu budú potenciálovo vyrovnané – vzájomne vodivo spájané a napojené na hlavnú uzemňovaciu sústavu objektu.

V miestach, v ktorých nie je možné dodržať dostatočnú vzdialenosť  $s$  zberného vedenia od chráneného zariadenia a potrubia, bude konštrukcia tohto zariadenia a potrubie pripojené k zbernej sústave bleskozvodu a proti priamemu úderu blesku chránené zbernými tyčami. Káblové rozvody k týmto zariadeniam budú pri prechode strechou opatrené zvodičmi predpätia SPD typ 1.

Pre zhotovenie zbernej sústavy bleskozvodu budú použité typové súčasti a vodiče, určené pre bleskozvody a uzemňovanie podľa STN EN 62561-1:2013 a STN EN 62561-2:2013.

## **5. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

### **5.1. Zaradenie elektrického zariadenia podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z.**

Vyhradené elektrické zariadenia riešené v tejto časti projektovej dokumentácie je zaradené do časti III. – skupiny A (elektrická inštalácia v zdravotníckych priestoroch skupiny 1 a skupiny 2). U zariadenia musia byť pred jeho uvedením do prevádzky osvedčená jeho bezpečnosť v rozsahu a za podmienok stanovených právnymi a ostatnými predpismi k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v súlade s technickou dokumentáciou revíznym technikom s platným osvedčením príslušného druhu a rozsahu. Začatie montáže zariadení triedy I. oznamuje dodávateľ bez zbytočného odkladu organizácii štátneho odborného dozoru. Zariadenie triedy I. je možné uviesť do prevádzky len na základe odborného a záväzného stanoviska organizácie štátneho odborného dozoru.

### **5.2. Kvalifikácia pracovníkov**

Obsluhovať elektrické zariadenia môžu len pracovníci s min. kvalifikáciou „poučená osoba“ podľa § 20 a pracovať na elektrických zariadeniach smí len pracovníci s min. kvalifikáciou „elektrotechnik“ podľa § 21 vyhl. č. 508/2009 Z.z. Pri obsluhu a práci na elektrických zariadeniach je nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy podľa STN EN 50110-1:2014.

### **5.3. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom**

Je vykonaná automatickým odpojením od zdroja ako základná a doplnená ochranným uzemnením, ochranným pospájaním, prúdovým chráničom a doplňujúcim ochranným pospájaním podľa STN 33 2000-4-41:2007 a STN 33 2000-7-710:2013.

### **5.4. Ochrana proti skratu a preťaženiu**

Ochrana proti skratu a preťaženiu káblových rozvodov a ochrana proti skratu technologických zariadení je vykonaná poistkami a ističmi v hlavných a podružných rozvádzačoch. Ochrana proti preťaženiu technologických zariadení je súčasťou dodávky technologického zariadenia.

### **5.5. Protipožiarne opatrenia**

Rozmiestnenie hasiacich prístrojov a protipožiarnych pomôcok bude vykonané podľa vyjadrenia požiarneho špecialistu - projektanta, ktoré bude súčasťou stavebného riešenia a preventivára z požiarneho útvaru s bezpečnostným technikom organizácie.

Prestupy káblov medzi jednotlivými požiarными úsekmi budú utesnené protipožiarными upchávkami s požiarnou odolnosťou podľa špecifikácie požiarно-bezpečnostného riešenia.

Zhotoviteľ diela je povinný zabezpečiť požiarny dohľad podľa vyhlášky pri zváraní, brúsení kovov, rezaní kovov a tepelnom delení kovov.

## 5.6. Bezpečnostné a prevádzkové predpisy

Prevádzkovateľ spolu s príslušnými zložkami vypracuje bezpečnostné a prevádzkové predpisy.

## 6. VYHODNOTENIE NEODSTRÁNITEĽNÝCH NEBEZPEČENSTIEV A OHROZENÍ V P.D. PODĽA § 4 ODSŤ. 1 ZÁKONA Č. 124/2006 Z.Z.

Podľa zákona č. 124/2006 Z. z. § 4 sa dajú predpokladať nasledujúce zostatkové riziká:

- možnosť úrazu osôb nedostatočným a nesprávne zabezpečeným pracoviskom
- možnosť úrazu osôb nepoužitím predpísaných pracovných a ochranných pomôcok
- možnosť úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a ochranných pomôcok
- možnosť úrazu osôb nesprávnym použitím predpísaných pracovných a ochranných pomôcok
- možnosť úrazu osôb pádom, alebo pokĺznutím
- možnosť úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a technologických postupov
- možnosť úrazu osôb nepoužitím správnych pracovných a technologických postupov
- možnosť úrazu osôb použitím nesprávnych pracovných a technologických pomôcok
- Možnosť úrazu osôb nepoužitím správnych pracovných a technologických pomôcok
- a iné.

Uvedené zostatkové riziká sa nedajú pri prevádzke a údržbe vylúčiť, ich zníženie alebo obmedzenie sa dá dosiahnuť nasledujúcimi prostriedkami:

- realizovaním navrhovaného riešenia stavby podľa tejto projektovej dokumentácie a v nej uvedených STN, vyhlášok a predpisov
- realizovaním stavby podľa schválených technologických postupov výrobcov montovaných zariadení, inštalačných materiálov i samotných elektromontážnych prác
- vyhotovenie projektovaných prác a montáží kvalifikovanými pracovníkmi podľa vyhlášky č. 508/2009 Z. z. A ďalších súvisiacich legislatívnych predpisov
- realizáciu projektovaného diela len schválenými a certifikovanými výrobkami a materiálmi s príslušnými atestami
- spracovaním a následne aj dodržiavaním schválených pracovných postupov, bezpečnostných predpisov prevádzkovateľa
- realizáciou prvej odbornej prehliadky (úradnej skúšky) a vyhotovením východiskovej revízie
- dodržiavaním pravidelných odborných prehliadok a revízií podľa platných STN
- realizáciou prvej úradnej skúšky a opakovanými úradnými skúškami v súlade s príslušnými právnymi predpismi

- dôsledným dodržiavaním pri prevádzkovaní, obsluhu a údržbe zariadenia, schváleného prevádzkovo manipulačného poriadku. Dodržiavanie prevádzkovo bezpečnostných predpisov
- pravidelným školením zamestnancov určených pre prevádzkovanie a obsluhu
- zvyšovaním kvality údržby zariadenia

Zostatkové riziká podľa tejto projektovej dokumentácie je nutné v pravidelných časových intervaloch vyhodnocovať a v prípade výskytu nových rizík alebo novej formy rizík ich dopĺňať do prevádzkových predpisov.

## **7. CERTIFIKÁCIE A SCHVAĽOVANIE**

Všetky výrobky, ktoré podliehajú povinnému schvaľovaniu a certifikácii v zmysle zákona č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky, musia byť v zmysle tohoto zákona vybavené príslušnými schvaľovacími a certifikačnými osvedčeniami.

## **8. ZÁVER**

Vyhotovenie elektroinštalácie a použitý montážny materiál musia zodpovedať platným predpisom, normám STN a certifikáciám. Vyhotovenie elektroinštalácie musí zodpovedať najmä normám STN 33 2000-4-41:2007, STN 33 2000-5-51:2010, STN 33 2000-5-52:2012, STN 33 2000-5-54:2012, STN 33 2000-7-710:2013, STN 33 2130/Z3:2002, STN EN 61439-1:2012, STN EN 62305 a ďalším nadväzujúcim platným normám, predpisom, zákonom a vyhláškam.

Likvidácia odpadu v priebehu realizácie elektroinštalácie a v priebehu užívania bude vykonávaná podľa zákona o odpadoch č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Pred uvedením do prevádzky zabezpečí montážna organizácia východiskovú revíziu podľa STN 33 1500:1990 a STN 33 2000-6 vrátane revíznej správy a dokumentácii skutočného vyhotovenia stavby. Tieto dokumenty budú súčasťou odovzdania zariadení do trvalého užívania.