

## Technická správa

Názov stavby: **Investícia do komunitnej a spolkovej činnosti**  
Objekt: **Elektroinštalácia**  
Miesto stavby: Obec Nižná Voľa  
Stavebník: Obec Nižná Voľa  
Projekt vypracoval: Ing. Peter Žarnovský  
Hlavný inžinier projektu: Ing. Jaroslav Kvokačka  
Štupeň: projekt pre stavebné povolenie  
Dátum: 11.2015

### 1. Všeobecne

#### *Predmet projektu*

Elektroinštalácia objektu v obci Nižná Voľa. Elektroinštalácia objektu pozostáva zo silnoprúdových rozvodov. Projekt rieši NN prípojku a meranie spotreby elektrickej energie. Prípojka NN a meranie spotreby elektrickej energie ostáva pôvodná bez zmeny.

#### *Projektové podklady*

Podklady pre spracovanie projektu boli stavebné výkresy a požiadavky stavebníka. Projekt bol spracovaný v zmysle platných noriem a vyhlášok. Obsahuje všetky náležitosti podľa týchto vyhlášok.

### 2. Základné technické údaje

#### *Prílohy dokumentácie:*

- 01      Technická správa**
- 02      Pôdorys prízemia - schéma inštalácie**
- 03      Pôdorys poschodia - schéma inštalácie**
- 04      Schéma zapojenia**

#### *Pedpisy a normy*

Tento projekt vychádza z nasledujúcich noriem a predpisov:

- STN 33 2000-1      Elektrické inštalácie budov. Časť 1: Rozsah platnosti, účel a základné princípy
  - STN 33 2000-3      Elektrické inštalácie budov. Časť 3: Stanovenie základných charakteristík
  - STN 33 2000-4-41      Elektrické inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti  
Kapitola 41: Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom
  - STN 33 2000-5-51      Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 51: Spoločné pravidlá
  - STN 33 2000-5-52      Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení. Kapitola 52: Elektrické rozvody
  - STN 730802      Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia
- A z ďalších s nimi súvisiacich predpisov a noriem.

#### *Rozvodná sieť, ochrana*

3/N/PE AC 230/400V 50Hz, TN-S

1/N/PE AC 230V 50Hz, TN-S

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom je v zmysle STN 33 2000-4-41:

A/ v normálnej prevádzke:

- izolovaním živých častí (čl. 412.1)

- krytmi (čl. 412.2)

B/ pri poruche:

- samočinným odpojením napájania (čl. 413.1) v sieti TN (čl. 413.1.3)

Inštalovaný výkon  $P_{inst}=15kW$

*Požiadavky krytia el. prístrojov*

V súlade s protokolom o určení vonkajších vplyvov uvedených v tomto projekte sú nasledovné min. požiadavky na krytie elektrických prístrojov podľa druhu priestoru:  
vnútorné priestory: IP20 – elektroinštalačné prístroje, IP20 – svietidlá, IP40/20 - rozvádzače

### **3. Technický popis silnoprúdovej elektroinštalácie**

*Rozvádzače*

Hlavný rozvádzač objektu navrhujeme umiestniť na chodbe objektu. Hlavný rozvádzač navrhujeme napojiť na elektrickú energiu z rozvádzača marenia objektu. Z rozvádzača HR bude napojená nová inštalácia objektu a podružný rozvádzač. V rozvádzačoch budú osadené istiace prvky pre istenie zásuvkových ( $I_n=16A$ ) a svetelných okruhov ( $I_n=10A$ ). Zásuvkové obvody sú chránené doplnkovou ochranou prúdovým chráničom s rezidentným rozdielovým prúdom 30mA. Pri rozvádzači bude osadená hlavná uzemňovacia svorkovnica, kde sa vodičom CY 6mm<sup>2</sup> pripoja všetky neživé časti zariadení inštalovaných v objekte.

*Vnútorná inštalácia*

Pre vnútorné rozvody budú použité káble CYKY. Káble sú dimenzované v zmysle platných noriem podľa nasledujúcich kritérií: dovolené zaťaženie káblov, skratová odolnosť káblov, úbytok napätia, zabezpečenie vypnutia pri ochrane pred úrazom el. prúdom. Káble sú uložené pod omietkou resp. v podhlade. V objekte je navrhnuté umelé osvetlenie so svietidlami podľa výberu investora. Umelé osvetlenie navrhnuté pre každú miestnosť podľa charakteru miestnosti. Ovládanie osvetlenia je vypínačmi a prepínačmi umiestnenými pri vstupných dverách do miestnosti. Zásuvky v objekte budú dvojnásobné pre napojenie spotrebičov. Doporučená výška osadenia jednotlivých prístrojov v objekte:

- 0,5m zásuvky
- 1,2m vypínače
- 2,2m nástenné svietidlá

### **4. Upozornenia**

Projektant nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu. Zhotoviteľ stavby je povinný o zistených chybách v dokumentácii neodkladne informovať projektanta. Bez povolenia autora je rozmnožovanie projektu trestné.

Montáž elektrických zariadení môže vykonať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Počas montážnych prác musia jednotlivé pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach podľa platných STN. Pri zmenách realizácie stavby bez súhlasu projektanta, projektant nenesie zodpovednosť. Po ukončení prác musí byť zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške v zmysle platných STN. Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť technických zariadení alebo ich častí sa preverí predpísanými prehliadkami a skúškami v zmysle 508/2009 Z.z.

Elektrické zariadenia sa musia udržiavať v stave, ktorý zodpovedá platným elektrotechnickým normám a vyhláškam. Všetky práce musia byť vyhotovené podľa platných noriem STN v čase realizácie. Prevádzkovanie elektrických zariadení obsiahnutých v tomto projekte, ich obsluhu, opravy a údržbu môžu vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Zodpovednosť za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti pracovníkov pracujúcich na elektrických zariadeniach má prevádzkovateľ týchto zariadení. Podľa Vyhlášky 508/2009 Z.z. § 2, prílohy č. 1, III. časť rozdelenie zariadení a ich zaradenie do skupín podľa miery ohrozenia je predmetné zariadenie zaradené do skupiny B.

V Bardejove 11.2015

*Žarnovský*



Vypracoval: Ing. Peter Žarnovský

## Protokol o určení vonkajších vplyvov – č. 26201511

Názov stavby:	<b>Investícia do komunitnej a spolkovej činnosti</b>
Objekt:	<b>Elektroinštalácia</b>
Miesto stavby:	Obec Nižná Voľa
Stavebník	Obec Nižná Voľa
Projekt vypracoval:	Ing. Peter Žarnovský
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Jaroslav Kvokačka
Stupeň:	projekt pre stavebné povolenie
Dátum:	11.2015

Zloženie komisie:  
predseda: Ing. Peter Žarnovský  
členovia: Ing. Jaroslav Kvokačka

Podklady pre určenie vonkajších vplyvov:  
1. Projekt stavebnej časti a predložené využitie jednotlivých priestorov

Prílohy:  
- Popis technológie a zariadenia, vlastnosti médií a látok.  
- Zoznam miestností a ich účel.  
- Rozhodnutie

Dátum spísania protokolu:  
V Bardejove dňa 18.11.2015

-----  
podpis predsedu komisie

**- Popis technológie a zariadení, vlastností médií a látok**

Objekt je zastrešený. Rozkladá sa na 2 podlažiach. Priestory budú riadne vykurované v zimnom období. V priestoroch nebudú skladované žiadne agresívne, výbušné, ani inak nebezpečné látky.

**- Zoznam miestností a ich účel:**

Objekt obsahuje nasledovné druhy priestorov:

Vnútorne priestory: chodby, miestnosť, sociálne zariadenia...

**- Rozhodnutie**

Na základe predložených podkladov a uvedených príloh a na základe platných STN 33 2000-3 Elektrické inštalácie budov. Časť 3: Stanovenie základných charakteristík STN P 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov. Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení Kapitola 51: Spoločné pravidlá dospela komisia pri určovaní prostredí v objekte k záverom uvedeným v priloženej tabuľke

Kód vonkajších vplyvov	Priestor
	Všetky vnútorné priestory
<b>AA</b> Teplota okolia	AA5
<b>AB</b> Atmosferické podmienky	AB5
<b>AC</b> Nadmorská výška	AC1
<b>AD</b> Výskyt vody	AD1
<b>AE</b> Výskyt cudzích pevných telies	AE1
<b>AF</b> Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1
<b>AG</b> Mechanické namáhanie - - nárazy	AG1
<b>AH</b> Vibrácie	AH1
<b>AK</b> Výskyt rastlín alebo plesní	AK1
<b>AL</b> Výskyt živočíchov	AL1
<b>AM</b> Elektromagnetické, elektrostatické alebo ionizujúce žiarenie	AM1
<b>AN</b> Slné žiarenie	AN1
<b>AP</b> Seizmické účinky	AP1
<b>AQ</b> Búrková činnosť	AQ1
<b>AR</b> Pohyb vzduch	AR1
<b>AS</b> Vietor	AS1
<b>BA</b> Schopnosť osôb	BA1
<b>BC</b> Dotyk osôb s potenciálom Zeme	BC1
<b>BD</b> Podmienky evakuácie V prípade nebezpečenstva	BD1
<b>BE</b> Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	BE1
<b>CA</b> Stavebné materiály	CA1
<b>CB</b> Konštrukcia budovy	CB1
Kategória prostredia: III	

Tento protokol je vydaný na základe podkladov k dátumu spracovania protokolu. Pri zmene podkladov po dátume spracovania je potrebné protokol prehodnotiť a doplniť.