

# TECHNICKÁ SPRÁVA

**STAVBA : DOM SMÚTKU V OBCI ZLATNÍK**  
**OBJEKT : SO 03B – ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE**  
**MIESTO STAVBY : ZLATNÍK, PARCELA č. 49/2, 45**  
**OKRES : VRANOV n. T.**  
**INVESTOR : OBEC ZLATNÍK, OBECNÝ ÚRAD č. 21**  
**DRUH DOKUMENTÁCIE : PROJEKT**  
**POČET VYHOTOVENÍ : 6**  
**ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : Ing. JÁN SOTÁK**  
**OSVEDČENIE IBP : 107 IPV 1997 EZ P A, B E1.1**

Podľa vyhlášky č. 508/2009 Z.z. elektrické zariadenie je zaradené do skupiny " B ".

## 1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

### 1.1. Rozsah projektu :

Projekt rieši napojenie navrhovaného objektu domu smútku v obci Zlatník na elektrickú NN sieť. Vnútorňá elektroinštalácia a hlavný rozvádzač RH nie sú predmetom tohoto projektu.

### 1.2. Podklady pre vypracovanie projektu :

- zameranie jestvujúceho stavu príľahlej elektrickej siete NN, stavu a zloženia príľahlej zeminy
- požiadavky prevádzkovateľa elektrických vedení a investora
- vyjadrenia zainteresovaných orgánov a organizácií
- predpisy a normy STN

## 2. SPOLOČNÉ ELEKTROTECHNICKÉ ÚDAJE

### 2.1. Napät'ová sústava : 3 PEN, A. C. 50 Hz, 400 V, TN-C

### 2.2. Vonkajšie vplyvy : podľa doloženého protokolu o určovaní vonkajších vplyvov

### 2.3. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom : STN 33 2000-4-41

- izolovaním živých častí, príloha A, kapitola A.1
- umiestnením mimo dosahu, príloha B, kapitola B.3
- samočinným odpojením napájania pri poruche, čl. 411.3.2

### 2.4. Údaje o príkonoch :

- maximálny inštalovaný príkon po realizácii  $P_{inst} = 16,0 \text{ kW}$
- koeficient súčasnosti  $\beta = 0,5$
- maximálny súčasný príkon po realizácii  $P_{súč} = 8,0 \text{ kW}$

### 2.5. Istenie : 25,0 A pred trojfázovým elektromerom

### 2.6. Stupeň dôležitosti dodávky el. energie : "3", podľa STN 34 1610

### 2.7. Meranie spotreby elektrickej energie :

- v navrhovanom rozvádzači merania RE pri podpernom bode na verejne prístupnom mieste
- navrhované meranie je priame jednotarifné trojfázové

### 2.8. Uzemnenie : uzemnenie rozvádzača RH, resp. HUP, nie je predmetom tohoto projektu / rieši projekt ELI /

## 3. TECHNICKÝ POPIS

### 3.1. Odberné elektrické zariadenie :

Z prípojkovkej skrine SPP2 riešenej v projekte SO-03A na dotknutom podpernom bode navrhovaná prípojka pokračuje navrhovaným zemným kábelom AYKY-J 4x16 RE do navrhovaného rozvádzača merania RE umiestneného 1,3 m naľavo od podperného bodu na verejne prístupnom mieste, podľa situácie na výkrese č. 1. Na dotknutom podpernom bode kábel chrániť plastovou pancierovou chráničkou UPRM 50 vonkajšieho priemeru 50 mm pevne uloženou / pancierová chránička môže byť aj kovová /. Zapojenie prípojkovkej skrine SPP2 a rozvádzača RE je zrejmé z výkresu č.2. Z RE bude napojený hlavný rozvádzač RH pre dom smútku navrhovaným kábelom AYKY-J 4x16 RE uloženým v zemi, na objekte pod omietkou. Je možné použiť aj kábel CYKY-J 4x10 RE / je to na voľbe investora /.

**Trojfázový jednotarifný elektromer je majetkom dodávateľa el. energie a bude ním zaplombovaný. Zásah do neho môžu vykonať len poverení pracovníci VSD.**

Do výkopu sa kábel uloží na vrstvu jemnozrnného piesku o hrúbke min. 80 mm. Kábel sa zasype rovnako hrubou vrstvou piesku / vrstva piesku meraná od povrchu kábelu /. Vo výške 300 mm nad kábelom v zemi sa uloží výstražná fólia / STN 73 6006 /. Pod spevnenou plochou kábel AYKY-J 4x16 RE chrániť pancierovou trúbkou ohybnou PE priemeru 50 mm, typ UPRM 50, na betónovom podklade v ryhe 50x120 cm.

Pri prípadnom križovaní, resp. pri súbehu elektrického vedenia s inými podzemnými médiami dodržať minimálne vzdialenosti vo vodorovnom i vo zvislom smere podľa STN 73 6005 v zmysle tabuľky č.1 a tab. č.2. Pri súbehu, resp. križovaní kábelu NN vedenia a vodovodu je min. vzdialenosť vo vodorovnom i zvislom smere 40 cm. Pri súbehu plynovodu s kábelom NN vedenia je min. vodorovná vzdialenosť 40 cm pre nízky tlak a 60 cm pre

stredný tlak plynu, pre križovanie vo zvislom smere je min. vzdialenosť 10 cm pre nízky aj stredný tlak plynu.

### **3.2. Starostlivosť o životné prostredie :**

Výstavba a prevádzka projektovaného elektrického vedenia nemá nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Nie je zdrojom znečistenia ovzdušia, podzemných vôd, pôdy, ani ohrozenia živočíchov.

### **3.3. Požiarňa ochrana :**

Vonkajšie elektrické vedenia tvoria zvláštny druh stavieb, pre ktoré platí STN 33 3300 a STN 33 2000-5-52. Na tieto vedenia sa neztahuje STN 73 0802 o požiarnej bezpečnosti stavebných objektov.

### **3.4. Úbytok napätia :**

Úbytky napätia na el. prípojke v zmysle čl. 523.N52.3 STN 33 2000-5-523 vyhovujú, obdobne prúdové zaťaženie vyhovuje ustanoveniam tejto STN, ako aj ustanoveniam Vyhl. č. 70/98 Z.z.

## **4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI**

Montáž el. zariadenia musí byť vyhotovená v súlade s bezpečnostnými predpismi stanovenými STN.

Počas výstavby a prevádzky navrhovaného el. vedenia musia byť dodržané platné predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, najmä STN 33 3300, STN 34 3100, STN 33 2000-3, STN 33 2000-5-52, STN 33 2000 5-54, STN 33 2000-4-41 a Vyhl. č. 147/2013, zákon 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, zákon 251/2012 o energetike v znení neskorších predpisov.

Pred uvedením el. zariadenia do prevádzky je nutné podrobiť el. zariadenie " Východzej revízii ", podľa vyhlášky č. 508/2009 Zb. a STN 33 2000-6.

Počas prevádzky sa majú vykonávať pravidelné revízie elektrických zariadení. V prípade elektrickej prípojky je to obdobie každých 4 rokov.

Prevádzkovateľ elektrických zariadení musí mať uloženú správu o východiskovej revízii s príslušnou technickou dokumentáciou skutočného vyhotovenia až do zrušenia elektrického zariadenia. Podobne správa o pravidelnej revízii musí byť uložená najmenej do vyhotovenia následnej revízie.

Vlastníkom el. prípojky po jej realizácii je odberateľ el. energie. Odberateľ je zodpovedný za riadny stav odberného elektrického zariadenia vrátane elektrospotrebičov a za dodržiavanie predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení. Kvalitu dodávky elektriny nemusí dodávateľ elektriny dodržať, ak odberateľ elektriny porušuje a prekračuje hranice negatívneho spätného pôsobenia svojich zariadení na elektrickú sieť, prevádzkuje elektrické zariadenie s nesymetrickými odbermi alebo zdrojmi a nedodržiava podmienky uzavretej zmluvy. Vlastník elektrickej prípojky je povinný zabezpečiť jej prevádzku, údržbu a opravy tak, aby nespôsobila ohrozenie života a zdravia, alebo poškodenie majetku osôb.

Akýkoľvek zásah do merania elektrickej energie a jeho obvodov inou osobou, ako dodávateľom elektriny, je zakázaný. Ak má odberateľ elektriny pochybnosti o správnosti údajov určeného meradla, alebo zistí na ňom závalu, písomne požiada dodávateľa elektriny o jeho preskúšanie. Dodávateľ je povinný na základe písomnej žiadosti odberateľa elektriny do 30 dní od jej doručenia overiť meradlo. V prípade zistenia chyby na určenom meradle uhrádza náklady spojené s jeho preskúšaním a výmenou dodávateľ elektriny. Ak sa na určenom meradle nezistila chyba, uhrádza náklady spojené s jeho preskúšaním odberateľ elektriny.

Údržby a opravy el. zariadenia môžu vykonávať len pracovníci s požadovanou kvalifikáciou.

Projekt bol vypracovaný v súlade s platnými predpisovými normami STN.

**Vo Vranove n. T., 9./2017**

**Vypracoval : Ing. JÁN SOTÁK**

**PROJEKTOVÁ KANCELÁRIA ELEKTRO**  
Ing. JÁN SOTÁK, DUKL. HRDINOV 2473  
09301 VRANOV n. T.  
0907-020591

## PROTOKOL

o určovaní vonkajších vplyvov

september 2017

Predseda komisie : Ing. Ján Soták – zodpovedný projektant časti elektro

Členovia komisie : Ing. Jaroslav Štefánik – projektant stavebnej časti

Juraj Balog - zástupca investora

Názov akcie : DOM SMÚTKU V OBCI ZLATNÍK, ZLATNÍK, PARCELA č. 49/2, 45  
SO 03B – ODBERNÉ ELEKTRICKÉ ZARIADENIE

Popis technologického procesu : navrhované zariadenie slúži na prenos, rozvod a meranie spotreby elektrickej energie uvažovaného objektu

Podklady protokolu : Technologický popis činnosti, konzultácie s majiteľom objektu, katalógy a normy STN, vizuálna obhliadka terénu, situácia dotknutého územia

Zoznam vonkajších vplyvov pôsobiacich na elektrické zariadenie podľa STN 33 2000-5-51 :

1, Vonkajšie prostredie :

Prostredie : AA4, AB4, AC1, AD3, AE3, AF2, AG2, AH1, AK1, AL1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, AT2, AU2

Využitie : BA1, BC1, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

2, Chodba vnútri objektu :

Prostredie : AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AH1, AG1, AK1, AL1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1

Využitie : BA1, BC1, BD1, BE1

Konštrukcia : CA1, CB1

Zdôvodnenie :

Elektrické rozvody v dotknutých priestoroch sú podľa Vyhl. č. 508/2009 Z.z. zaradené do skupiny "B", čo je skupina s nižšou mierou ohrozenia. Vonkajšie vplyvy boli stanovené na základe STN 2000-5-51 a zhodnotenia skutočného stavu a charakteru budúceho užívania objektu. Prostredie je aktívne zložené s negatívnym vplyvom na elektrické zariadenie.

-----  
podpis predsedu komisie

## Kódové značenia určených vonkajších vplyvov

Vonkajšie vplyvy	Kód	Stanovené podmienky	Charakteristika
<b>Prostredia :</b>			
Teplota okolia	AA5	+5 °C až +40 °C	(normálne)
	AA4	-5 °C až +40 °C	(normálne)
	AA7	-25 °C až +55 °C opatrenia)	(vyžadujú sa prídavné bezp.
Atmosferické podmienky	AB5	+5 °C až +40 °C rel. vlhkosť 5-85 %obj.	(normálne )
	AB4	-5 °C až +40 °C rel. vlhkosť 5-95 %obj.	(normálne )
	AB8	-50 °C až +44 °C, rel. vlhkosť 10-100%obj.	(vyžadujú sa vhodné opatr. napr. z konštr. hlad. a pod.)
Nadmorská výška	AC1	☐ 2000 m	(normálna)
Výskyt vody	AD1	krytie IP X0	(zanedbateľný)
	AD2	krytie IP X1 alebo X2	(voľne padajúce kvap.)
	AD3	krytie IP X3	(rozprašovanie)
Výskyt cudzích pevných telies	AE2	krytie IP 3X	(malé predmety)
	AE3	krytie IP 4X	(veľmi malé predmety)
Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich telies	AF1	zanedbateľný	(normálne)
	AF2	skúška soľnou hmlou	(atmosférický)
Mech. namáhanie-nárazy	AG1	mierny	(normálne)
Mech. namáhanie-vibrácie	AH1	mierny	(normálne)
Výskyt rastlín a plesní	AK1	bez nebezpečen.	(normálne)
	AK2	nebezpečný	(zvláštna ochrana)
Výskyt živočíchov	AL1	bez nebezpečenstva	(normálny)
	AL2	nebezpečný	(prídavné opatrenia)
El. magn., el. statické alebo ionizujúce vplyvy, resp. NF el. magn. javy	AM1	zanedbateľné	bez škodlivých účinkov
Slnčné žiarenie	AN1	nízke	(normálne)
	AN2	stredné	(vhodné opatrenia)
Seizmické účinky	AP1	zanedbateľné	(normálne)
Búrková činnosť	AQ1	zanedbateľné ohrozenie	(normálne)
	AQ3	priame ohrozenie	(vhodné opatrenia)
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý	(normálne vetranie)
	AR2	stredný	(vhodné opatrenia)
Vietor	AS1	malý	(normálne opatrenia)
	AS2	stredný	(vhodné opatrenia)
<b>Využitie:</b>			
Schopnosť osôb	BA1	laici	(neprístup. el. zar.)
Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC1	žiadny	
	BC2	zriedkavý	
	BC3	častý	kovové predmety v okolí
Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	normálne	
Povaha spracúvaných látok	BE1	bez významného neb.	(normálne)
	BE2	nebezpečenstvo požiaru	(zar. spomaľuje šírenie plam.)
<b>Konštrukcia :</b>			
Stavebné materiály	CA1	nehorľavé	(normálne)
	CA2	horľavé	(vhodné opatr.)
Konštrukcia budovy	CB1	zanedbateľné nebezp.	(normálne)
	CB2	šírenie ohňa	(vhodné opatr.)