

## Technická správa.

### 1.ÚVODNÁ ČASŤ.

#### 1.1.Rozsah projektu:

Dokumentácia je vypracovaná v projektovom stupni Projekt stavby pre stavebné povolenie. Projekt rieši el. prípojku NN pre dom dedičstva v rámci akcie „**Dom dedičstva v obci Zubrohlava, SO 04 El. prípojka NN**“.

#### 1.2.Technické podklady:

Projekt je spracovaný v súlade s platnými predpismi a normami STN, ktoré s riešenými rozvodmi súvisia. Pri vypracovávaní projektu boli použité podklady od projektanta stavebnej časti a od investora.

Zariadenie je projektované podľa: STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-52, STN 33 2000-5-54, STN 33 1500, STN 33 2000-6, STN 33 2000-4-43 a iných noriem platných v dobe spracovania projektu.

#### 1.3.Technická dokumentácia:

##### 1.3.1.Technická správa

##### 1.3.2.Výkresová časť:

- Situácia – el. prípojka NN VR-01
- Elektromerový rozvádzač „ER“ VR-02

#### 1.4.Ochrana a bezpečnosť zdravia:

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke – dotyku živých častí: krytím a izoláciou podľa STN 33 2000-4-41.

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche – dotykom neživých častí: samočinným odpojením napájania podľa STN 33 2000-4-41.

Projektované elektrické zariadenia sú nízkeho napätia. Zaradené je do skupiny „**B**“ podľa prílohy č.1 vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z.

Základné požiadavky na odbornú spôsobilosť pracovníkov pre prácu, obsluhu, opravy a údržbu ako aj overovanie kvalifikácie týchto pracovníkov vykonať v zmysle vyhlášky. Činnosť na elektrických zariadeniach môžu vykonávať len odborne spôsobilí pracovníci:

§ 20 - poučený pracovník - pri svojej činnosti prichádza do styku s el. zariadením, ktoré obsluhuje alebo na ňom pracuje, a bol preukázateľne poučený v rozsahu činnosti vykonávanej na tomto zariadení

§ 21 - elektrotechnik - môže vykonávať činnosť na vyhradených el. zariadeniach

§ 22 - samostatný elektrotechnik - môže samostatne vykonávať činnosť na vyhradených elektrických zariadeniach

§ 23 - elektrotechnik na riadenie činnosti a prevádzky - môže riadiť činnosť poučených pracovníkov, elektrotechnikov a samostatných elektrotechnikov alebo riadiť prevádzku elektrických zariadení v rozsahu osvedčenia

§ 24 - elektrotechnik špecialista - môže samostatne vykonávať a riadiť činnosť na vyhradených el. zariadeniach v rozsahu osvedčenia a pri dodržiavaní všetkých bezpečnostných predpisov a požiadaviek

Vypnutie elektrického zariadenia vypnutím ističa na privode do rozvádzača ER.

Elektrické zariadenia pred uvedením do prevádzky vybaviť bezpečnostnými tabuľkami.

Po ukončení montáže je montážna organizácia povinná vykonať východiskovú revíziu a vydať revíznú správu podľa STN 33 1500, STN 33 2000-6.

Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť prevádzkanie periodických revízií.

## 1.5.Hlavné technické údaje:

1.5.1.Napäťová sústava: 3+PEN, 50Hz, 230/400V, TN-C-S

1.5.2.Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche - dotyku neživých častí: navrhnutá podľa STN 33 2000-4-41 – samočinným odpojením napájania

1.5.3.Stupeň dodávky elektrickej energie podľa STN 34 1610: dodávka 3.stupňa

1.5.4.Klasifikácia prostredí: vonkajšie vplyvy boli určené odbornou komisiou a sú vyznačené v protokole. O určení vonkajších vplyvov bol vyhotovený protokol ktorý je súčasťou TS.

1.5.5.Krytie elektrických zariadení: IP44

1.5.6.Bilancia potreby el. energie:

Inštalovaný výkon  $P_i$ :

-osvetlenie	2,60kW
-technologické výkony a zásuvky	34,50kW
-príprava TÚV	2,00kW
Spolu:	39,10kW

Koeficient náročnosti BETA

-osvetlenie	0,6
-technológia	0,2-0,6
-príprava TÚV	1,0

Výpočtový výkon  $P_p$ :

-osvetlenie	1,60kW
-technologické výkony a zásuvky	14,50kW
-príprava TÚV	2,00kW
Spolu:	18,10kW

1.5.7.Skratové pomery:

Objekt je napojený z verejnej distribučnej siete. Vzhľadom na prípojku a istenie – (obmedzovací prúd poistiek v prípojkeovej skrini) je skratová odolnosť navrhovaných prvkov vyššia ako predpokladané výsledky skratových prúdov.

**Navrhované zariadenie vyhovuje požiadavkám skratovej odolnosti.**

## 2.TECHNICKÉ RIEŠENIE:

### 2.1.El. prípojka NN:

Objekt domu dedičstva sa napojí na el. energiu z verejnej distribučnej siete, z najbližšieho podperného bodu. Prívod z podperného bodu je navrhovaný káblom NAYY-J 4x25mm<sup>2</sup>, kábel viesť v káblovej ryhe.

Kábel cez prípojkovú skriňu SPP2 na podpernom bode s predradenými poistkami 50A zaústiť do elektromerového rozvádzača HASMA "ER 1.0 Z W 32A P1" s predradeným ističom 32A. Rozvádzač osadiť na fasáde požiarnej zbrojnice – na verejne prístupnom mieste.

Z elektromerového rozvádzača sa káblom CYKY-J 5x16mm<sup>2</sup> + CYKY-O 5x1,5mm<sup>2</sup> napojí rozvádzač zbrojnice "HR".

Pred začatím výkopových prác je potrebné dať vytýčiť všetky jestvujúce siete. Pri súbahu a križovaní s inými sieťami dodržať predpísané odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005.

Vypracoval: Ing.Lopeň Peter - č.295 IZA 1998 EZ P B E1.0

## Protokol č.01/2017

o určení vonkajších vplyvov vypracovaný odbornou komisiou

Dátum: 20.9.2017.

predseda komisie  
členovia

Ing.Lopeň - elektro  
Ing.Kisková - stavba  
J.Kulašík - ÚK

Názov stavby

Dom dedičstva v obci Zubrohlava

Podklady k vypracovaniu  
protokolu

-STN 33 2000-5-51, PNE 33 2000-2  
-stavebné výkresy

Popis technologického procesu  
a zariadenia

el. prípojka NN

Rozhodnutie

vonkajšie vplyvy boli určené podľa:  
STN 33 2000-5-51, PNE 33 2000-2

Zdôvodnenie

z popisu zariadenia a činnosti bolo  
prostredie určené jednotlivo  
STN 33 2000-5-51, PNE 33 2000-2

Vonkajšie vplyvy podľa PNE 33 2000-5-51 a PNE 33 2000-2 – **VI** vonkajšie priestory

Rozvádzač – AB8,AC1,AD2,AE4,AF2,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN3,AP1,AQ2,AS3,AT1,  
AU2,BU1,BC2,BD1,BE1,CA1,CB1

Káble v káblovej ryhe – AA4,AC1,AD2,AE4,AG1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN3,AP1,AQ2,BC2,  
BD1,BE1,CA1,CB1

Dátum spísania: 20.9.2017.

podpis predsedu komisie

Upozornenie: Prostredia určené týmto protokolom musia byť preverované a pri zmene účelu sa musia upraviť alebo opraviť

### **Zoznam strojov a zariadení-výkaz výmer:**

#### **A.El. prípojka NN:**

1	Kábel	NAYY-J 4x25mm <sup>2</sup>	30 m
2	Kábel	CYKY-J 5x16mm <sup>2</sup>	20 m
3	Kábel	CYKY-O 5x1,5mm <sup>2</sup>	20 m
4	Štítok označovací na kábel		4 ks
5	ukončenie káblov do 4x25mm <sup>2</sup>		4 ks
6	ukončenie káblov do 5x10-16mm <sup>2</sup>		2 ks
7	ukončenie káblov do 5x1,5-2,5mm <sup>2</sup>		2 ks
8	prúdová spojka lis.		4 ks
9	Prípojková skriňa	SPS 2	1 ks
10	Ochranná rúra		2,5 m
11	Poistkové vložky	50A	3 ks
12	Páska uzemňovacia	FeZn 30x4	10 kg
13	Elektromerový rozvádzač	RE1.0 Z W 32A P1	1 ks
14	Kábelová chránička		5 m
15	Výstražná PVC fólia		15 m
16	Kábelová chránička		5 m
17	Piesok pre kábelové lôžko		1 m <sup>3</sup>

#### **B.Zemné práce - el.prípojka**

1	Vytýčenie trasy		0,015 km
2	Výkop ryhy 35x80	zemina tr.3	10 m
3	Výkop ryhy 50x120	zemina tr.3	5 m
4	Zriadenie kábelového lôžka		15 m
5	Výstražná PVC fólia		15 m
6	Kábelová chránička		5 m
7	Zasypanie ryhy		10 m
8	Zasypanie ryhy		5 m
9	Úprava povrchu		7 m <sup>2</sup>