

**PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV****č. P-035-082022-ELI-P-Z0**

vypracovaný podľa STN 33 2000 - 5 - 51:2010

**1. Odborná komisia**

POZÍCIA V KOMISII	MENO	SPOLOČNOSŤ	PRACOVNÁ POZÍCIA
predseda	Ing. Rudolf Štober	Ing. Rudolf Štober ELIN	projektant elektro
člen	Ing. Arch Róbert Lajčiak		projektant stavby
člen		LESY SR, š.p.	investor

**2. Stavba**

Názov:	<b>ELEKTROINŠTALÁCIA</b> OPRAVA CHATY DANOVÁ, parc. č. KN-C 1468, k.ú. Medzilaborce, obec Medzilaborce - Vydraň, 068 01, okr. Medzilaborce		
Objekt / súbor:	SO-01	Elektroinštalácia RD	

**3. Použité podklady pre vypracovanie protokolu**

P. Č.	PODKLADY
1.	Normy STN a vyhlášky
2.	Konzultácie s investorom
3.	Obhliadka miesta stavby vykonaná dňa: -
4.	Technické riešenie stavby – PD stavebnej časti, Ing. Arch Róbert Lajčiak

**4. Prílohy**

P. Č.	Prílohy
1.	Súpis priestorov a účel ich využitia
2.	Tabuľka určených vonkajších vplyvov pre navrhovanú stavbu
3.	Stručný zoznam vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51:2010

**5. Opis technologického procesu a zariadenia**

Chata jednoduchého tvaru L o rozmeroch cca 8,00 x 13,30 m, prízemná bez podpivničenia s obytným podkrovím. Objekt postavený približne v 60 - tých rokoch 20. st.. Vek stavby cca 60 rokov. Objekt je využívaný ako chata – prechodné ubytovanie. Prístupná je po asfaltovej ceste pozdĺž potoka Daňová. Objekt sa nachádza blízko rekreačnej oblasti Danová ( lyžiarsky vleč) Objekt prešiel rekonštrukciou exteriéru stavby – čiastočná oprava strechy, výmena okenných a dverných konštrukcií, rekonštruovaná fasáda s novou nášľapnou vrstvou krytej terasy. Vyrovnávacie schodisko je poškodené, nutná je jeho oprava. V rámci exteriéru je nutná výmena dažďových žľabov a doplnenie dažďových zvodov.

Objekt je napojený na zdroj elektrickej energie ( elektromerový / hlavný rozvádzač umiestnený v exteriéri pri vstupných dverách). Zdrojom vody je studňa s nutnou modernizáciou nadzemnej časti a realizáciou nového prekrytia.

Konštrukčné materiály: Drevený krov, murované konštrukcie tehlové v kombinácii s kameňom. Okenné a dverné konštrukcie drevené s tepelnoizolačným dvojsklom. Základové konštrukcie sa predpokladajú z betónu prekladané lomovým kameňom. Stropná konštrukcia prízemia je predpokladaná ako železobetónová, podkrovná ako drevená dosková s omietkou na rákose. Podlahové konštrukcie keramická dlažba ( prízemie), na poschodí PVC. V kuchyni a hygienickom vybavení glazované keramické obklady..

Predmetom projektu je kompletná rekonštrukcia elektroinštalácie s novým navrhovaným hlavným rozvádzačom objektu – RH, ktorý bude umiestnený vo vnútri objektu vo vstupnej chodbe.

## 6. Rozhodnutie

Rozdelenie priestorov v zmysle normy STN 33 2000-5-51:2010 podľa prílohy ZA (odstavec NZA.6) je uvedené v Prílohe č. 1.

Vonkajšie vplyvy pre vonkajší priestor, v ktorom bude umiestnený systém ochrany pred bleskom, sú uvedené v Prílohe č. 2.

Na základe podkladov a určených vonkajších vplyvov sú jednotlivé priestory charakterizované nasledovne:

- z hľadiska **požiarnej bezpečnosti** sú vnútorné priestory objektu posudzované ako **bezpečné**.
- z hľadiska **nebezpečenstva výbuchu** sú vnútorné priestory definované **bez nebezpečenstva výbuchu**,
- z hľadiska **zásahu elektrickým prúdom** sú všetky vonkajšie priestory definované ako **nebezpečné** (ak budú v tomto priestore používané elektrické prenosné zariadenia alebo spotrebiče, resp. náradia, el. stroje a pod., musia sa pripojiť cez prúdový chránič s rozdielovým vypínacím prúdom do 30mA).

Lehoty odborných prehliadok a odborných skúšok elektrickej inštalácie a zariadenia na ochranu pred účinkami statickej a atmosférickej elektriny podľa klasifikácie vonkajších vplyvov sú v zmysle vyhlášky MPSVaR č. 508/2009, prílohy č. 8 bod B určené nasledovne:

Vonkajšie vplyvy	Lehota odborných prehliadok a odborných skúšok [v rokoch]
AB3, AD2	3
AN3, AT2, AU2	4
ostatné vplyvy	5

## **7. Zdôvodnenie**

Odborná komisia posúdila riziko nebezpečenstvo požiaru, nebezpečenstvo výbuchu a nebezpečenstvo zásahu osôb elektrickým prúdom v rámci jej odbornej spôsobilosti. Po zvážení všetkých aspektov prostredia a jeho vzájomného vplyvu na elektrické inštalácie komisia stanovila zoznam vonkajších vplyvov a charakteristiky prostredí, ktoré sú uvedené v rozhodnutiach.

## **8. Záver**

V prípade akýchkoľvek zmien alebo úprav v dotknutých priestoroch, ktoré by mali dopad na určené vonkajšie vplyvy je potrebné vykonať prehodnotenie zoznamu vonkajších vplyvov a taktiež charakteristiky prostredí.

Na základe platných noriem, vizuálnej obhliadky a technického posúdenia spracoval a napísal Ing. Rudolf Štober

V Rožňave: august 2022

.....

Podpis predsedu komisie

**PRÍLOHA Č. 1: Súpis priestorov a účel ich využitia**

Číslo	Priestor	Využitie
001	V	Elektroinštalácia osvetlenia vo vonkajšom prostredí pod prístreškom
002	III	Všetky vnútorné priestory objektu
003	VI	Bleskozvod, EZ vo vonkajšom prostredí
<i>Poznámka:</i> <i>I – vnútorný priestor (úplne klimatizované miesta)</i> <i>II – vnútorné priestory s trvalou reguláciou teploty</i> <i>III – vnútorné priestory s regulovanou teplotou</i> <i>IV – vnútorné priestory bez regulácie teploty</i> <i>V – priestory pod prístreškom</i> <i>VI – vonkajšie priestory (miesta vystavené priamo vonkajšej klíme)</i>		

**PRÍLOHA Č. 2:** Tabuľka určených vonkajších vplyvov pre navrhovanú stavbu

Kód	Vonkajší vplyv	Číslo priestoru				
		001	002	003	-	-
A – PROSTREDIE						
AA	Teplota okolia	-	AA5	-	-	-
AB	Atmosférické podmienky	AB3+AB4	AB5	AB3+AB4	-	-
AC	Nadmorská výška	AC1	AC1	AC1	-	-
AD	Výskyt vody	*	AD1	*	-	-
AE	Výskyt cudzích pevných telies	AE1	AE1	AE1	-	-
AF	Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1	AF1	AF1	-	-
AG	Mechanické namáhanie - nárazy	AG1	AG1	AG1	-	-
AH	Mechanické namáhanie - vibrácie	AH1	AH1	AH1	-	-
AK	Výskyt rastlín alebo plesní	AK1	AK1	AK1	-	-
AL	Výskyt živočíchov	AL2	AL1	AL2	-	-
AM	Harmonické, medziharmonické	AM-1-1	AM-1-1	AM-1-1	-	-
	Signálne napätie	AM-2-1	AM-2-1	AM-2-1	-	-
	Zmeny amplitúdy napätia	AM-3-2	AM-3-2	AM-3-2	-	-
	Nesymetria napätia	AM-4	AM-4	AM-4	-	-
	Zmeny sieťovej frekvencie	AM-5	AM-5	AM-5	-	-
	Indukované nízkofrekvenčné napätie	AM-6	AM-6	AM-6	-	-
	Jednosmerné prúdy v striedavých sieťach	AM-7	AM-7	AM-7	-	-
	Vyžarované magnetické polia	AM-8-1	AM-8-1	AM-8-1	-	-
	Elektrické polia	AM-9-1	AM-9-1	AM-9-1	-	-
	Vysokofrekvenčné elektromagnetické javy šíriace sa vedením, indukovaním alebo vyžarovaním (trvalé alebo prechodné)	AM-21	AM-21	AM-21	-	-
	Prechodné javy v nanosekundovej oblasti šíriace sa vedením v jednom smere	AM-22-1	AM-22-1	AM-22-1	-	-
	Prechodné javy v mikrosekundovej až milisekundovej oblasti šíriace sa vedením v jednom smere	AM-23-1	AM-23-1	AM-23-1	-	-
	Oscilačné prechodné javy šíriace sa vedením	AM-24-1	AM-24-1	AM-24-1	-	-
	Vyžarované vysokofrekvenčné javy	AM-25-1	AM-25-1	AM-25-1	-	-
	Elektrostatické výboje	AM-31-1	AM-31-1	AM-31-1	-	-
Ionizácia	AM-41-1	AM-41-1	AM-41-1	-	-	
AN	Slnčné žiarenie	AN2	AN2	AN2	-	-
AP	Seizmické účinky	AP2	AP2	AP2	-	-
AQ	Búrková činnosť	AQ3	AQ1	AQ3	-	-
AR	Pohyb vzduchu	-	AR1	-	-	-
AS	Vietor	AS2	-	AS2	-	-
AT	Snehová pokrývka	AT2	-	AT2	-	-
AU	Námraza	AU2	-	AU2	-	-
B – VYUŽITIE						
BA	Spôsobilosť osôb	BA1	BA1	BA1	-	-
BB	Elektrický odpor ľudského tela	BB2	BB2	BB2	-	-
BC	Dotyk osôb so zemou (s časťami, ktoré majú potenciál zeme)	BC3	BC2	BC3	-	-
BD	Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	BD1	BD1	-	-
BE	Povaha spracovávaných a skladovaných látok	BE1	BE1	BE1	-	-
C – DRUH STAVBY						
CA	Konštrukčné materiály	CA1	CA1	CA1	-	-
CB	Stavebná konštrukcia	CB1	CB1	CB1	-	-

\*vplyv AD – z počasia / dážď

## PRÍLOHA Č. 3: Stručný zoznam vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51:2010

## A - PROSTREDIE

Teplota okolia					Nárazy		Prechodné javy v $\mu$ s až ms oblasti šíriace sa vedením v jednom smere	
AA1	-60°C		+5 °C		AG1	Slabé	AM-23-1	Kontrolovaná úroveň
AA2	-40°C		+5°C		AG2	Stredné	aAM23-2	Stredná úroveň
AA3	-25°C		+5°C		AG3	Silné	AM23-3	Vysoká úroveň
AA4	-5°C		+40°C		Vibrácie		Oscilačné prechodné javy šíriace sa vedením	
AA5	+5°C		+40°C		AH1	Slabé	AM-24-1	Stredná úroveň
AA6	+5°C		+60°C		AH2	Stredné	AM-24-2	Vysoká úroveň
AA7	-25°C		+55°C		AH3	Silné	Vyžarované vysokofrekvenčné javy	
AA8	-50°C		+40°C		AJ	Iné mech. namáhania	AM-25-1	Zanedbateľná úroveň
Vzduch					Výskyt rastlínstva		AM-25-2	Stredná úroveň
Teplota			Relatívna vlhkosť		AK1	Bez nebezpečenstva	AM-25-3	Vysoká úroveň
AB1	-60°C	+5°C	3%	100%	AK1	Bez nebezpečenstva	Elektrostatické výboje	
AB2	-40°C	+5°C	10%	100%	Výskyt živočíchov		AM-31-1	Nízka úroveň
AB3	-25°C	+5°C	10%	100%	AL1	Bez nebezpečenstva	AM-31-2	Stredná úroveň
AB4	-5°C	+40°C	5%	95%	AL2	Nebezpečné	AM-31-3	Vysoká úroveň
AB5	+5°C	+40°C	5%	85%	Elektromagnetické, elektrostatické a ionizujúce vplyvy, harmonické, medziharmonické		AM-31-4	Veľmi vysoká úroveň
AB6	+5°C	+60°C	10%	100%			AM-41-1	Ionizácie
AB7	-25°C	+55°C	10%	100%			Slnečné žiarenie	
AB8	-50°C	+40°C	10%	100%			AN1	Slabé
Nadmorská výška					AM-1-1	Kontrolovaná úroveň	AN2	Stredné
AC1	$\leq 2000$ m				AM-1-2	Normálna úroveň	AN3	Silné
AC2	$> 2000$ m				AM-1-3	Vysoká úroveň	Seizmické účinky	
Výskyt vody					AP1	Zanedbateľné		
AD1	Zanedbateľný				AM-2-	Kontrolovaná úroveň	AP2	Nízky stupeň závažnosti
AD2	Kvapky				AM2-2	Normálna úroveň	AP3	Stredný stupeň závažnosti
AD3	Rozprašovanie				AM-2-3	Vysoká úroveň	AP4	Veľký stupeň závažnosti
AD4	Striekanie				Zmeny amplitúdy napätia		Blesky	
AD5	Prúd				AM-3-1	Kontrolovaná úroveň	AQ1	Zanedbateľné
AD6	Vlny				AM-3-2	Normálna úroveň	AQ2	Nepriame ohrozenie
AD7	Zaplavenie				AM-4	Nesymetria napätia	AQ3	Priame ohrozenie
AD8	Ponorenie				AM-5	Zmeny frekvencie	Pohyb vzduchu	
Výskyt cudzích pevných telies					AM-6	Indukované nízkofrekvenčné napätia	AR1	Slabý
AE1	Zanedbateľné				AM-7	Jednosmerné prúdy v AC sieťach	AR2	Stredný
AE2	Malé						AR3	Silný
AE3	Veľmi malé						Vietor	
AE4	Malá prašnosť				Vyžarované magnetické polia		AS1	Slabý
AE5	Stredná prašnosť				AM-8-1	Stredná úroveň	AS2	Stredný
AE6	Silná prašnosť				AM-8-2	Vysoká úroveň	AS3	Silný
Korózia					Elektrické polia		Snehová pokrývka	
AF1	Zanedbateľná				AM-9-1	Zanedbateľná úroveň	AT1	Zanedbateľná
AF2	Atmosférická				AM-9-2	Stredná úroveň	AT2	Mierna
AF3	Občasná				AM-9-3	Vysoká úroveň	AT3	významná
AF4	Trvalá				AM-9-4	Veľmi vysoká úroveň	Námraza	
					AM-21	Induk. oscil. napätia	AU1	Bez námrazy
					Prechodné javy v nanosek. oblasti šíriace sa vedením v jednom smere		AU2	Ľahká námraza do 1kg/m
							AU3	Ťažká námraza do 2kg/m
					AM-22-1	Zanedbateľná úroveň	AU4	Kritická námraza do 3kg/m
					AM-22-2	Stredná úroveň	AU5	Kritická námraza do 5kg/m
					AM-22-3	Vysoká úroveň	AU6	Kritická námraza do 8kg/m
					AM-22-4	Veľmi vysoká úroveň	AU7	Kritická námraza do 12 kg/m
							AU8	Kritická námraza do 18kg/m
							AU9	Kritická námraza nad 18 kg/m

# B - VYUŽITIE

Spôsobilosť osôb		Dotyk osôb so zemou (s časťami, ktoré majú potenciál zeme)		Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	
BA1	Laici			BE1	Bez významného nebezpečenstva
BA2	Deti	BC1	Žiadny	BE2	Nebezpečenstvo požiaru
BA3	Postihnutý	BC2	Zriedkavý	BE3	Nebezpečenstvo výbuchu
BA4	Poučené osoby	BC3	Častý	BE4	Nebezpečenstvo kontaminácie
BA5	Znalé osoby	BC4	Trvalý		
Elektrický odpor ľudského tela*		Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva			
BB1	Veľký odpor (suché podmienky)	BD1	Malá hustota osôb/ ľahký únik		
BB2	Normálny odpor (štandardné podmienky)	BD2	Malá hustota osôb/ obťažný únik		
BB3	Malý odpor (vlhké podmienky)	BD3	Veľká hustota osôb/ ľahký únik		
* tabuľka národnej prílohy NZA.1		BD4	Veľká hustota osôb/ obťažný únik		

# C – DRUH STAVBY

Konštrukčné materiály		Stavebná konštrukcia	
CA1	Nehorľavé	CB1	Zanedbateľné nebezpečenstvo
CA2	Horľavé	CB2	Šírenie ohňa
		CB3	Pohyb
		CB4	Pružná alebo nestabilná