

# Zpráva o pravidelné revizi elektrické instalace dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6

č.rev.: 12/EL/ZV/  
SOU/22

Zákazník: Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Beroun Hlinky, Okružní 1404  
Předmět zprávy: **SOŠ a SOS Beroun - Závodí, Domov mládeže + varná dílna + pečírna**

Datum zahájení a ukončení revize : **5.-12. května 2022**

Revizní technik : Václav Ličík [licik@seznam.cz](mailto:licik@seznam.cz)

Plískov č.p.9 , 338 08 Zbiroh

Evidenční číslo : 3588/8/19/R-EZ-E2A

Přístroje použité při zkoušení: METREL MI3125 č.14350160  
ETCR2000+ č.QZY1206364

Poslední revize provedena: 13.-16.5.2019

Termín příští revize: **2025**

Rozsah prohlídky a zkoušení:

Pevně uložená elektrická instalace napájená z rozvaděčů a rozvodnic umístěných v prostorách revidované budovy. Součástí je rovněž sušárna dřeva a pečírna. Cvičné kuchyňky OV a kotelna K1 mají samostatnou revizi.

Součástí revize nejsou elektrická zařízení připojovaná k instalaci pomocí pohyblivého přívodu přes zásuvkový vývod a vlastní instalace pracovních strojů (samostatná revize).

*Kabely uzavřené uvnitř trubek a kanálů pod podlahami a obecně uvnitř konstrukce budovy nebo pod zemí nebyly prohlédnuty.*

Napájecí napětí : **3x230/400V 50Hz AC TN-C**

Ochranná opatření dle ČSN 33 2000-4-41 čl.411.1 - **automatické odpojení od zdroje**

základní ochrana čl.411.2 - **základní izolace živých částí nebo přepážkami nebo kryty**  
ochrana při poruše čl.411.3.1.1, 3.1.2 - **ochranné uzemnění, automatické odpojení**  
doplňková ochrana čl.415.2 - **doplňující ochranné pospojování**  
doplňková ochrana čl.415.1 - **proudové chrániče**

Revizní zprávu převzal:

Datum: 19.5.2022

Podpis:

Prohlídku a zkoušení provedl:



**Václav Ličík**  
revizní technik elektrozařízení

Počet stran: 3 Počet vyhotovení: 3 Přílohy: 1

## 1. Prohlídka

### Popis zařízení:

Pravidelné revizi byla podrobena pevně připojená elektrická instalace v budově SOU a SOŠ Hlinky v Berouně - Závodí a to v části budovy Domov mládeže. Celá elektrická instalace je napájena z rozvaděče R1 umístěného v suterénu budovy a dalších podružných rozvaděčů a rozvodnic (umístěny na jednotlivých podlažích nebo samostatně jištěných prostorech (např. kuchyňka, kotelna a pod.). V rozvaděči a rozvodnicích jsou umístěny jističí prvky jednotlivých elektrických okruhů (zásuvkové a světelné okruhy).

Jističí prvky jsou různých typů – dle stáří jednotlivých částí elektrické instalace. Původní části obsahují převážně jističe typu WL, LJ popř. J1k, novější části pak jističe typu LSN, LSF v prostorech 4.NP pak jističi LPE. Rozvody jsou provedeny převážně kabely – novější části typu CYKY uloženými na povrchu, starší části kabely AGYC které jsou uloženy pod omítkou.

Pro osvětlení je použito převážně zářivkových svítidel, pouze v pomocných prostorech (sociální zařízení, WC, sklady a pod.) jsou použita svítidla žárovková.

Další podrobný popis je uveden v příloze revizní zprávy.

**Vnější vlivy:** (ČSN 33 2000-5-51 popř. ČSN 33 2000-3, ČSN 33 0300)

Stanoveno protokolem o určení vnějších vlivů č.SP1/03 v souladu s ČSN 33 2000-3  
vnitřní prostory **normální** s vnějšími vlivy **AB5, AD1**

## 2. Měření a zkoušení

### Měření ochrany při poruše:

Ochrana při poruše je provedena ochranným uzemněním a automatickým odpojením od zdroje. Kontrola byla provedena měřením impedance vypínací (impedanční) smyčky na chráněných částech elektrického zařízení. V případě použití doplňkové ochrany bylo provedeno měření parametrů proudového chrániče nebo přechodového odporu ochranného pospojení.

Naměřené hodnoty jsou vždy uvedeny u každého měřeného vývodu v příloze revizní zprávy.

*Měření impedance smyčky bylo provedeno dle požadavku ČSN 33 2000-6 čl.6.4.3.7.3 s přihlédnutím k požadavkům ČSN 33 2000-4-41 čl.411.4*

### Měření izolačních odporů:

Měření izolačních odporů elektrické instalace bylo provedeno měřícím napětím 500V a to vždy u každého fázového vodiče proti zemi popř. uzemněnému vodiči PEN nebo N.

Naměřené hodnoty jsou vždy uvedeny u každého měřeného vývodu v příloze revizní zprávy.

*Měření izolačních odporů bylo provedeno dle požadavku ČSN 33 2000-6 čl. 6.4.3.3*

### 3. Vyhodnocení

#### Zjištění:

Na základě provedené prohlídky a měření bylo zjištěno, že v předmětné části elektrické instalace je provedena ochrana:

- základní ochrana čl.411.2 - základní izolace živých částí nebo přepážkami nebo kryty
- ochrana při poruše čl.411.3.1.1, 3.1.2 - ochranné uzemnění, automatické odpojení
- naměřené hodnoty impedanční smyčky vyhovují ČSN 33 2000-4-41
- naměřené izolační odpory vyhovují ČSN 33 2000-6
- přechodové odpory mezi chráněnými částmi a ochranným vodičem vykazovaly hodnoty  $< 0,1\Omega$
- jističení je provedeno v souladu s ČSN 33 2000-5-51, 33 2000-4-41, 33 2000-4-43 a dostatečně chrání spotřebiče a vodiče před přetížením a zkratem
- parametry proudových chráničů jsou v souladu s ČSN a údaji výrobce

**Všechny přílohy revizní zprávy jsou její součástí a tato zpráva je platná pouze jestliže k ní jsou přiloženy.**

#### Zjištěné závady a doporučení:

- Z1** - místnost vzduchotechniky - provést uspořádání elektrické instalace (demontáž nepotřebných částí, upevnění kabelů a pospojovacích vodičů a pod.)

**U závad označených křížkem je nutno provést neodkladné řešení !**

#### Celkový posudek:

Revidovaná elektrická instalace až na zjištěné závady a doporučení odpovídá ČSN a dalším předpisům platným v době jejího zřízení a je ve smyslu ČSN 33 1500 čl.6.1.2 z hlediska bezpečnosti **schopna provozu**.

# REVIZNÍ KARTA

## Objekt

**SOU Hlinky – Závodí, internát**

**Václav LIČEK**  
**ELEKTROREVIZE**

Název zařízení		Technické údaje									
		Číslo motoru	Výkon	Jištění		Sýkač	Tepelná ochrana		Typ kabelu  a průřez mm2	Izolační odpor	Ochrana PND
				Typ	A		Typ	A			
<b>Rozvaděč R1 I.PP (oceloplechový, skříňový, typ R1, STS Beroun, v.č.8566074)</b>											
hlavní vypínač, přívod z RIS				J21U /3							
vývod na rozvaděče pater				J21U /3			AMT 100/5		AYKY 4x35	3x100	0,2
skupinové pojistky				3 x PH00			50,25,50		CYKY 4x16	3x100	
RM kotelna				PL7 B/3			25		CYKY 4x6	3x100	0,36
rezerva				J7k50 M/3			3,2				
rezerva				J7k50 M/3			3,2				
rezerva				J7k50 M/3			3,2				
rozvaděč v chodbě 207-208				J7k63 /3			10		CYKY 4x2,5	3x100	0,62
skupinové pojistky				3 x PH00			50,100,80				
zásuvky dílna				J7k50 M/3			21		CYKY 4x2,5	3x100	0,71
ventilátor				J7k50 M/3			3,2		CYKY 4x2,5	3x100	0,73
skupinové pojistky				3 x PH00			50,50,50				
osvětlení + zás. laboratoř				W L/1			6		CYKY 2x2,5	100	0,69
rezerva				W L/1			6		CYKY 2x2,5		
rezerva				W L/1			6		CYKY 2x2,5		
osvětlení + zásuvka schody vlevo				W L/1			6		CYKY 2x2,5	100	0,72

Datum: 12.05.2022



# REVIZNÍ KARTA

Objekt

SOU Hlinky – Závodí, internát

Václav LIČEK  
ELEKTROREVIZE

Název zařízení		Technické údaje									
		Číslo motoru	Výkon	Jištění		Stykač	Tepelná ochrana		Typ kabelu	Izolační odpor	Ochrana PND
			kW	Typ	A	Typ	A		a průřez mm2	MΩ	Ω
Rozvaděč R1 I.PP (oceloplechový, skříňový, typ R1, STS Beroun, v.č.856074) – pokračování											
osvětlení + zásuvka schody vpravo				W L/1	6				CYKY 2x2,5	100	0,75
	vývod nezjištěn			W L/1	6				CYKY 2x2,5	100	
osvětlení šatny				W L/1	6				CYKY 2x2,5	100	0,74
ukončeno v 2xacidur kotelna				W L/1	6				CYKY 2x2,5	100	0,86
rezerva				W L/1	10						
zásuvka 230V/16A – šatna				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,69
zásuvka 230V/16A – šatna, rozv.				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,67
světla soc. zařízení				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,65
zásuvka 230V/16A – šatna				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,71
rezerva				W L/1	10						
rezerva				W L/1	10						
rezerva				W L/1	10						
zásuvka 230V/16A – šatna				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,65
zásuvka 230V/16A – šatna				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,68
ovládání				W L/1	10				CYKY 2x1,5	100	0,63
ukončeno ve VS16 kotelna				IJM /1	2				CYKY 2x1,5	100	0,64
zásuvka 230V/16A – rozv., kotelna				IJU /1	10				CYKY 2x2,5	100	0,67
zásuvka 230V/16A – sušárna				LSF /1	16				CYKY 2x1,5	100	0,66

Datum: 12.05.2022

# REVIZNÍ KARTA

Objekt

SOU Hlinky – Závodí, internát

Václav LIČÍK  
ELEKTROREVIZE

Název zařízení		Technické údaje										
		Číslo motoru	Výkon	Jištění		Stykač		Tepelná ochrana		Typ kabelu a průřez mm2	Izolační odpor	Ochrana PND
				Typ	A	Typ	A	Typ	A			
Rozvaděč R2 I.NP (oceloplechový, skříňový, STS Beroun)												
hlavní vypínač				V40								
světla – chodba 1				ITV /3	6	K11				CYKY 4x1,5	3x100	0,35
světla – u schodů				ITV /3	6	K11				CYKY 4x1,5	3x100	0,45
světla – schody				ITV /3	6	K11				CYKY 4x1,5	3x100	0,43
vývod – švadlenky				LSF /3	20					CYKY 4x2,5	3x100	0,39
rezerva				E27	6							
prod. automat				E27	10					CYKY 3x2,5		0,49
zásuvka 230V/16A – u rozváděče				E27	10					CYKY 3x2,5		0,47
3i				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
nouzové osvětlení				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení vychovatelna č.5				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení rozvodna				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení č.4				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení č.6				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení č.7 – pečírna				W L/1	10					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení č.8				W L/1	10					CYKY 2x1,5	100	max. 0,53
osvětlení č.8				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení č.9				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5
osvětlení č.10				W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,5

Datum: 12.05.2022



# REVIZNÍ KARTA

Objekt

SOU Hlinky – Závodí, internát

Václav LIČEK  
ELEKTROREVIZE

Název zařízení	Technické údaje										
	Číslo motoru	Výkon	Jištění		Stykač	Tepelná ochrana		Typ kabelu a průřez mm2	Izolační odpor	Ochrana PND	
			Typ	A		Typ	A				
Rozvaděč R2 I.NP (oceloplechový, skříňový, STS Beroun) - pokračování											
osvětlení byt				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
osvětlení byt				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvky 230V – vrátnice, sekret.				PR61 B/1	16			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
rezerva				W L/1	10						
zásuvky 230V – pečirna				legrand B/1	16			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvky 230V – soc. zař.				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
chodbička sklad				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvky 230V + osvětlení řed.				LSF L/1	16			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	16			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				legrand B/1	16			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				LTN B/1	16			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				W L/1	10			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V				IJ U/1	16			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5	

Datum: 12.05.2022

## REVIZNÍ KARTA

Objekt

SOU Hlinky – Závodí, internát

Václav Ličík  
ELEKTROREVIZE

Název zařízení		Technické údaje										Ochrana	
		Číslo motoru	Výkon	Jištění		Stykač	Tepelná ochrana		Typ kabelu a průřez mm2	Izolační odpor	PND	Ω	
				Typ	A		Typ	A					
Rozvaděč R2 I.NP (oceloplechový, skříňový, STS Beroun) - pokračování													
	ovládání K11			W L/1		6	multi9TL						
	ovládání K11			W L/1		6	multi9TL						
	ovládání K11			W L/1		6	multi9TL						
Rozvaděč RS II.NP (oceloplechový, skříňový, STS Beroun)													
	hlavní vypínač			V40									
	nouzové osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5		
	rezerva			W L/1		6							
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	rezerva			W L/1		6							
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x1,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		6			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		
	osvětlení			W L/1		10			CYKY 2x2,5	100	max. 0,5		

Datum: 12.05.2022



Objekt

ELEKTROREVIZE

[illegible]

Datum: 12.05.2022

# REVIZNÍ KARTA

Objekt

SOU Hlinky – Závodí, internát

Václav LIČÍK  
ELEKTROREVIZE

Technické údaje												
Název zařízení	Číslo motoru	Výkon	Jištění		Stykač		Tepelná ochrana		Typ kabelu a průřez mm2	Izolační odpor	Ochrana	
			Typ	A	Typ	A	Typ	Ω				
Rozvaděč RS II.NP (oceloplechový, skříňový, STS Beroun) – pokračování												
ovládání K11												
ovládání K11			W L/1	6	multi9TL							
osvětlení chodba			W L/1	6	multi9TL							
osvětlení chodba			ITV /3	10	K11				CYKY 4x2,5	3x100	max. 0,5	
osvětlení chodba			ITV /3	10	K11				CYKY 4x1,5	3x100	max. 0,5	
zásuvkový okruh 230V			LSF /1	20					CYKY 4x2,5	100	max. 0,5	
Rozvaděč R3 III.NP (oceloplechový, skříňový, STS Beroun)												
hlavní vypínač												0,38
osvětlení chodba			V40									
osvětlení chodba			ITV /3	10	K11				CYKY 4x1,5	3x100	max. 0,54	
osvětlení chodba			ITV /3	10	K11				CYKY 4x1,5	3x100	max. 0,55	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,52	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,54	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,55	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,52	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,57	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,56	
osvětlení			W L/1	6					CYKY 2x1,5	100	max. 0,55	

Datum: 12.05.2022



**Objekt** **SOU Hlinky – Závodí, internát**

ELEKTROREVIZE

[illegible]

Datum: 12.05.2022



Václav LIČÍK  
ELEKTROREVIZE

## Objekt

Datum: 12.05.2022

# REVIZNÍ KARTA

Objekt **SOU Hlinky – Závodí, internát**

Václav LIČÍK  
ELEKTROREVIZE

Název zařízení		Technické údaje									
		Číslo motoru	Výkon	Jištění		Stykač	Tepelná ochrana		Typ kabelu a průřez mm2	Izolační odpor	Ochrana PND
				Typ	A		Typ	A			
<b>Rozvaděč IV.NP (oceloplechový, zapuštěný, typový RZB-3N72-B IP30, I.třída)</b>											
přívod, hlavní vypínač				LPE B/3	40						
svodiče přepětí 3x SLP-275V									CYKY 4x16	3x100	0,39
měření spotřeby EDIN 371M				Ex9BN B/1	6						
Vývody:											
osvětlení 1				LPE B/1	10				CYKY 3x1,5	100	max. 1,24
osvětlení 2				LPE B/1	10				CYKY 3x1,5	100	max. 1,24
osvětlení 3				LPE B/1	10				CYKY 3x1,5	100	max. 1,24
osvětlení 4				LPE B/1	10				CYKY 3x1,5	100	max. 1,24
osvětlení 5				LPE B/1	10				CYKY 3x1,5	100	max. 1,24
osvětlení 6				LPE B/1	10				CYKY 3x1,5	100	max. 1,24
sporák 1				LPE B/3	16				CYKY 5x2,5	3x100	0,87
sporák 2				LPE B/3	16				CYKY 5x2,5	3x100	0,89
proudový chránič				OFE 40/4/003	40/0,03				24mA/14mS/0,7V		
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16
zásuvkový okruh 230V				LPE B/1	16				CYKY 3x2,5	100	max. 1,16

Datum: 12.05.2022



Objekt  
SOU Hlinky – Závodí, internát

SOU Hlinky – Závodí, internát

**Václav LIČÍK**  
**ELEKTROREVIZE**

[illegible]

Datum: 12.05.2022



[illegible]

Datum: 12.05.2022

**Objekt** SOU Hlinky – Závodí, internát

Václav LIČÍK  
ELEKTROREVIZE

[illegible]

**Datum: 12.05.2022**



**Objekt** **SOU Hlínky – Závodí, internát**

ELECTRONIC

Datum: 12.05.2022