

ZPRÁVA O REVIZI HROMOSVODŮ*)

Periodická

zahájení revize: 13.5.2024
ukončení revize: 13.5.2024
vyprac.rev.zpr.: 15.5.2024

provedena podle norem
ČSN EN 62305-1-4,
ČSN 33 2000-5-54

revizní technik:

Aleš Kladiva
Radošovice 90

Evid. č. 1769/24/R-EZ-E2A

závod:

Vyšší odborná škola a Střední
zemědělská škola Benešov,
Mendělova 131,
hlavní budova školy

Stav zařízení se od poslední revize ze dne

Měření zemních odporů provedeno přístroji

Earth 2/3 MI 2126 výr. č. 08150806
kalibrační list č. 8150806

Celkový posudek:

Revidované hromosvodní zařízení je z hlediska
bezpečnosti schopné provozu.

Tato zpráva o revizi má čtyři stran

Počet příloh:

XX

Počet vyhotovení zpráv: 2.

Rozdělovník:

1x VOŠ a SZeŠ Benešov Mendělova 131
1x revizní technik

VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
a STŘEDNÍ ZEMĚDĚLSKÁ ŠKOLA
256 01 Benešov, Mendělova 131

podpis provozovatele



podpis revizního technika

Počasí v posledních třech dnech jasno

Okolní půda

hlinitá

Pořadové číslo	Druh objektu, stavební materiál a krytina, popis hromosvodu, větší kovové hmoty a způsob uzemnění, zjištěné závady apod.	Počet		Svody: materiál a průřez	Zemníč	
		Jímačů	svodů		čís.	odpor Ω
	<p>Předmětem této periodické revize je hromosvodní soustava hlavní budovy školy v areálu Vyšší odborné školy a Střední zemědělské školy Benešov, Mendelova 131.</p> <p>Budova je zděná se dvěma nadzemními podlaží a jedním podzemním podlažím, druh krytiny je IPA a plech.</p> <p>Objekt je zařazen do třídy ochrany LPS III, ale soustava a svody jsou navrženy s parametry LPS II. Toto zařízení bylo provedeno dle projektové dokumentace, vypracoval dne 03/2017 Miloš Jakeš.</p> <p>Byla předložena výchozí revizní zpráva hromosvodu, vykonaná dne 15.12.2017, vypracoval Václav Lalák ev.č.2547/2/15/R-EZ-E2A.</p> <p>Jímací zařízení je provedeno jako mřížová soustava se šesnácti svody, doplněnou patnácti strojenými jímači.</p> <p>S hromosvodní soustavou je spojeno kovové oplechování, anténí stožár, kovové prvky na střeše, okapové žlaby a výlezný ocelový žebřík na střechu na</p>					

Počasí v posledních třech dnech jasno

Okolní půda

hlinitá

Pořadové číslo	Druh objektu, stavební materiál a krytina, popis hromosvodu, větší kovové hmoty a způsob uzemnění, zjištěné závady apod.	Počet		Svody: materiál a průřez	Zemně	
		jímačů	svodů		čís.	odpor Ω
	<p>dolním konci je spojen vodičem FeZn 010mm se svodem č. 15.</p> <p>Na jímací zařízení je použito vodiče ALMgSi 08mm, svody jsou provedeny vodičem ALMgSi 08mm a se zemnicí soustavou jsou spojeny přes zkušební svorky, které jsou umístěny 1,8m nad zemí.</p> <p>Od zkušebních svorek vede vodič FeZn 010mm na společnou uzemňovací soustavu, která je provedena páskem FeZn 30x4mm jako obvodový zemnič. Nad zemí jsou svody chráněny proti mechanickému poškození ocelovými ochrannými úhelníky.</p> <p>Provedení hromosvodu /LPS/ bylo vizuálně zkontrolováno a byla provedena potřebná měření.</p>					
	Svod č.1					0,60
	Svod č.2					0,57
	Svod č.3					0,56
	Svod č.4					0,56
	Svod č.5					0,55
	Svod č.6					0,56
	Svod č.7					0,57
	Svod č.8					0,55
	Svod č.9					1,32
	-Svod č.10.....					0,52

Počasí v posledních třech dnech jasno

Okolní půda

hlinitá

Pořadové číslo	Druh objektu, stavební materiál a krytina, popis hromosvodu, větší kovové hmoty a způsob uzemnění, zjištěné závady apod.	Počet		Svody: materiál a průřez	Zemníč	
		stlačen	svodů		čís.	odpor Ω
	Svod č. 11.....	.....	.....	.....	.....	0,47
	Svod č. 12.....	.....	.....	.....	.....	0,58
	Svod č. 13.....	.....	.....	.....	.....	0,58
	Svod č. 14.....	.....	.....	.....	.....	0,54
	Svod č. 15.....	.....	.....	.....	.....	0,52
	Svod č. 16.....	.....	.....	.....	.....	0,50
	<u>Závěr revizní zprávy:</u>					
	Revidovaná hromosvodní soustava je z hlediska bezpečnosti schopná provozu.					
	Příští periodickou revizi hromosvodní soustavy provést dle ČSN EN 62305-3 tab. E.2 a po každém zjištěném zásahu blesku do hromosvodní soustavy.					

ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ *)

zahájení revize: 4.4.2024

ukončení revize: 8.4.2024

vyprac. rev. zpr.: 10.4.2024

- podle normy ČSN 33 2000-6 ed.2
ČSN 33 2000-7-701 ed.2
závod: ČSN 33 1500

Aleš Kladiva

Radošovice 90

Evid. č. 1769/24/R-EZ-E2A
Zdroje elektrického proudu:Vyšší odborná škola a Středí
zemědělská škola Benešov,
Mendělova 131, - elektrická
instalace hlavní budovy školy

a) vlastní: _

b) cizí: _

c) jiná zařízení: měřený přívod do rozvaděče typ R v.č.075 v I.NP hl. budovy

transformátory _____ ks _____ kVA kondenzátory _____ ks _____ kVAr

usměrňovače _____ ks _____ kVA kompenzátory _____ ks _____ kVAr

Soustava . ochrana před nebezpeč. dotyk nap.:
Soustava TN-C-S 400/230V automatickým odpojením od zdroje
Soustava doplněna proudovými chrániči

Soustava

Instalováno (připojeno):

_____ motorů, svářeček apod. celkem _____ kW (kVA)

_____ tepelných spotřebičů (I přenosných) o celkem _____ kW

_____ žárovkových, zářivkových, výbojkových svítidel o celkem _____ kW

_____ jiných spotřebičů nebo zařízení o celkem _____ kW (kVA)

Celkově instalováno _____

Stav zařízení se od poslední revize ze dne _____ zhoršil - zlepšil

Při revizi odpojeno vadné zařízení v _____

Měření izolačních odporů Gigatest 500 kal. l.č. 00671/16500 v.č. 400761
Metrawatt 5010 v.č. M22993143 kalib. l.č. 3562E-06
Metrawatt 5030 v.č. 1004 M443380 k. 3563E06Měření zemních odporů Metrawatt 5012 v.č. M18406063 kalib. list č. 3561E-06
Digiohm 40 v.č. 512022 kalib. list č. D40-346/106

Další použité přístroje

Celkový posudek: Revidovaná elektrická instalace je z hlediska
bezpečnosti schopné provozu. Nutno odstranit
závadu viz strana sedmáct.

Tato zpráva o revizi má sedmáct stránek

Počet příloh: _____ Počet vyhotovení zpráv: 2.

Rozdělovník: 1x VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131
1x revizní technikVYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
a STŘEDNÍ ZEMĚDĚLSKÁ ŠKOLA
256 01 Benešov, Mendělova 131

podpis provozovatele

podpis revizního technika



Revidovaný závod

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

2.

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředi druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>Předmětem této periodické revize je elektrická instalace hlavní budovy školy v areálu VOŠ a SZeŠ Benešov Mendělova 131.</p> <p>Budova je zděná se dvěma nadzemními podlaží a jedním podzemním podlažím.</p> <p>Elektrická instalace je provedena pod omítkou vodiči AYKY, CYKY a v instalačních trubkách vodiči AY, CY z malé části v lištách PVC na omítce s vodiči CYKY, světelné okruhy AYKY 2x2,5mm², zásuvkové okruhy 230V 2x4mm², motorové vývody 4x4mm², 4x6mm², CYKY světelné okruhy 2x1,5mm² zásuvkové okruhy 230V 2x2,5mm². Tato elektrická instalace je provedena v soustavě TN-C s ochranou před úrazem el. proudem automatickým odpojením od zdroje.</p> <p>V soustavě TN-S jsou provedené rozvody laboratoře chemie a kabinetu v I.NP se základní ochranou automatickým odpojením od zdroje a doplněnou ochranou proudovým chráničem. V soustavě TN-S v II. NP učebně ekonomiky jsou provedené CYKY 3x2,5mm² zásuvkové 230V rozvody na školních lavicích učebny ekonomiky se základní ochranou automatickým odpojením od zdroje a doplněnou ochranou proudovými chrániči a též zásuvkové 230V vývody z rozvaděče R2 Eaton v ocel. skříni na chodbě I.NP.</p> <p>Byly předloženy výchozí revizní zprávy na nově provedené el. instalace šaten a soc. zařízení v I.PP, soc. zařízení I.NP, soc. zařízení II.NP a výměna rozvaděče R3 PVC pod omítkou na chodbě I.NP s novými jističi. El. instalace jsou provedeny v soustavě TN-S, se základní ochranou automatickým odpojením od zdroje a doplněnou ochranou proudovými chrániči.</p> <p>Osvětlení je provedeno typovými zářivkovými a žárovkovými svítidly,</p>		

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -D
1.	<p>ovládány vypínači v jednotlivých místnostech. Jištění jednotlivých okruhů je v okruhových rozvaděčích osazených pod omítkou v I.PP, I.NP a II.NP. Měřený el. přívod AY 4x50mm² je do rozvaděče v I.NP na chodbě u posluchárny, jištěn PH1 100A v kabelové skříni ve venkovní zdi u vchodu do školy.</p> <p>Uvažované prostředí pro potřebu této revize: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AG1, BA1, BC1, BD1, BE1 - normální, - umývárny se sprchami AD2, AD3 - zvláště nebezpečné, stavební materiál CA1.</p> <p>Okruhový rozvaděč oceloplechová skříň 3x400/230V, 160A, IP40/20, Elkomp spol. s.r.o. Olbramovice r.v.2003 rekonstruováno na PVC typ R v.č. 073, osazený pod omítkou v I.NP na chodbě soustava TN-C.</p> <p>Je osazen:</p> <p>hlavní jistič Merlingerin 750V 160A</p> <p>Třífázové vývody:</p> <p>Moeller C25/3, rozvaděč vel. křídlo přednášková síň +č.d.8. 3x200</p> <p>Moeller C20/3, rozvaděč přízemí R3 3x200</p> <p>Moeller C25/3, rozvaděč přízemí R2 3x200</p> <p>Moeller C25/3, roz. chemie laboratoř + kabinet 3x200</p> <p>FG 32/3/C rozvaděč dílna mechanizace 3x200</p> <p>Moeller C50/3, rozvaděč I. patro R6 3x200</p> <p>Moeller C50/3, rozvaděč suterén R5 3x200</p> <p>Moeller PL7-B32/3 učebna č. 17 3x200</p> <p>Jednofázové vývody:</p> <p>Moeller B6/1, zvonek 200</p> <p>Moeller B10/1, zásuvka 230V u rozvaděče 200</p> <p>Moeller B10/1, rezerva -</p> <p>Moeller B10/1, zásuvka chodba Coca Cola 200</p> <p>Moeller B10/1, rezerva -</p> <p>Moeller B10/1, svítidla vstupní hala 200</p> <p>Moeller B2/1, rezerva -</p> <p>Moeller B10/1, svítidla schodiště 200</p> <p>Moeller B10/1, sv. chodba pravá strana 200</p>	<p>3x0,35-0,52</p> <p>0,42-0,55</p>	

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lhoty apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>Moeller B10/1, svítidla vstupní hala 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla posluchárna 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla posluchárna 200</p> <p>Moeller B10/1, AMOS 200</p> <p>Moeller B10/1, rezerva -</p> <p>Moeller B10/1, vývod neoznačen 200</p> <p>Moeller B10/1, vývod neoznačen 200</p> <p>2. Okruhový rozvaděč R2 oceloplechová skříň ukostřena CY 06mm2, ve skříni osazený I. roz. ELCON IP 40 ochr.II.třída, osazený pod omítkou v I.NP na chodbě, soustava TN-C.</p> <p>Hlavní vypínač Moeller IS40/3 přívod AY 4x10mm2 3x200</p> <p>Jednofázové vývody: 3x0,35 0,45-0,86</p> <p>Moeller B16/1, zásuvky 230V č.dveří 14 a 12 200</p> <p>Moeller B16/1, zásuvky 230V č.dveří 12 a 11 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla č. dveří 12 200</p> <p>Moeller B10/1, sv. č. dveří 11 3ks vzadu 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla WC 200</p> <p>Moeller B10/1, sv. č. dveří 11 6ks střed 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla č. dveří 14 200</p> <p>Moeller B10/1, sv. č. d. 11 2ks u tabule 200</p> <p>II. roz. ELCON IP 40 ochr.II.třída, osazený pod omítkou v I.NP na chodbě, soustava TN-S.</p> <p>Jednofázové vývody: 0,45-0,8</p> <p>Eaton PL7-B10/1, svítidla invalidi 200</p> <p>Eaton PL7-B10/1, vysoušeč rukou 200</p> <p>Eaton PL7-B10/1, trafo 200</p> <p>Eaton PL7-B10/1, sv. soc. zařízení 200</p> <p>Proudový chránič Eaton PF7-40/4/003</p> <p>FI Eaton PL7-B16/1- zásuvky 2 230V 200</p> <p>FI Eaton PL7-B16/1- zásuvky 4 230V 200</p> <p>FI Eaton PL7-B16/1- zásuvky 4 230V 200</p> <p>Proudový chránič PFL6-16/1N/B/003 - neoznačeno 200</p> <p>3. Okruhový rozvaděč R3 pod omítkou na chodbě I.NP s nově osazeným PVC rozvaděčem Eaton, soustava TN-C-S.</p> <p>hlavní vypínač FG 3x25A, AYKY 4x16mm2</p> <p>Jednofázové vývody: 0,48-0,58</p> <p>Moeller PL6 B10/1, AYKY 2x2,5mm2.</p>		

Revidovaný závod

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

5.

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředi druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>svítidla č.dveří 6 Moeller PL6 B10/1, AYKY 2x2,5mm2, svítidla č.dveří 6 Moeller PL6 B10/1, AYKY 2x2,5mm2, svítidla č.dveří 4,5, klimatizace Moeller PL6 B13/1, CYKY 2x1,5mm2, svítidla č.dveří 4,5, klimatizace Moeller PL6 B10/1, AYKY 2x2,5mm2, svítidla WC Moeller PL6 B10/1, AYKY 2x2,5mm2, svítidla č.dveří 3 Moeller PL6 B10/1, AYKY 2x2,5mm2, svítidla chodba Moeller PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dveří 4 Moeller PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dveří 4 Moeller PL6 B6/1, CYKY 3x1,5mm2, solár+trafo el.zámek Moeller PL6 B13/1, CYKY 2x1,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dveří 4,5,6 Moeller PL6 B16/1, AYKY 2x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dveří 6 Moeller PL6 B16/1, AYKY 2x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dveří 1 Moeller PL6 B16/1, AYKY 2x2,5mm2, zás. 230V 16A č.dv. 1, chodba + boiler úklid Moeller PL6 B16/1, AYKY 2x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dv.3+ředitelna Moeller PL6 B16/1, AYKY 2x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dv.4 Moeller PL6 B16/1, AYKY 2x2,5mm2, zásuvky 230V 16A č.dveří 2, klima, sekretariát Moeller PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm2, osoušeč rukou WC ženy Moeller PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm2, zásuvka 230V 16A u dtolu č. dv.5 Moeller PL6 B16/1, rezerva Eaton PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm2, zásuvka 230V 16A ředitelna levá Eaton PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm2,</p>		

Revidovaný závod

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

6.

Čís.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>zásuvka 230V 16A ředitelna pravá Eaton PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm², osoušeč rukou WC zaměstnanci Eaton PL6 B16/1, CYKY 3x2,5mm², zásuvka 230V 16A skříň Noark B16/1, CYKY 3x2,5mm², zásuvka 230V 16A ředitelna stůl Noark B16/1, CYKY 3x2,5mm², zásuvka 230V 16A chodba Noark B10/1, CYKY 3x1,5mm², osvětlení ředitelna Noark B10/1, CYKY 3x2,5mm², kancelář č. dveří 1 levá Noark B10/1, CYKY 3x2,5mm², kancelář č. dveří 1 pravá</p> <p>4. Okružový rozvaděč GEYER 400V ochr. II tř. IP30, osaz. pod omítkou v I.NP kabinetu biologie, soustava TN-C-S. Je osazen hl. jistič Schrack 20A stykače FG 500V 25A Z7-SCH 230/25/3 3ks, FG 230V 16A Z7-SSO 3ks, stykač FG 230V 20A Z7-R20/S. Třífázové vývody: FG L76/3/B, osvětlení katedra střed 3x200 FG L76/3/B, rezerva - FG L76/3/B, osvětlení katedra lev.str. 3x200 Jednofázové vývody: FG 10/1/B, osvětlení kabinet 200 FG 10/1/B, plátno pohon 200 FG 10/1/B, osvětlení schodišť katedry 200 FG 6/1/B, ovládání stykačů 200 FG 6/1/B, osvětlení katedra pravá str. 200 FG 16/1/B, EZS, zásuvky 230V kabinet 200 FG 16/1/B, zásuvky 230V posluchárna 200 FG 16/1/B, vývod neoznačen 200 FG 16/1/B, vývod neoznačen 200 FG 16/1/B, zásuvky 230V ovládací panel 200 FG 16/1/B, zásuvky 230V ovládací panel 200 FG 16/1/B, EPZ 200</p> <p>5. Okružový rozvaděč Legrand 400V ochr. II tř. IP 55, osazený pod omítkou v I.NP kabinetu chemie:</p>	<p>3x0,52</p> <p>0,54-0,89</p>	

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředi druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>soustava TN-S vodiči CYKY okruhy sv. 3cx1,5mm², zás. 230V 3cx2,5mm², mot. 5cx1,5mm² a 5cx2,5mm². Je osazen hl. vypínač Legrand 400V B25/3+spínač, svorkovnice pro vodivé pospojení s vodiči 2x lano CY 025mm² a 3x CY 02,5mm² - nutno připojit na vodivé pospojení laboratorní eloly 1,2,3 a4, ocel. konstrukce a plynové potrubí. Vývody přes proudový chránič: proudový chránič DFS4/0,03A/25A Moeller B20/3, destil. přístroj 1 ukončeno ve sporákové přípojce Moeller B16/3, zásuvka 400V 15A FG B10/3, ventilátor digestoř Moeller-B10/1, sv. chem. laboratoř Moeller-B10/1, svítidla kabinet Moeller-B10/1, vývod neoznačen Moeller PL7-B10/1, sv.nástěnka chodba Moeller-B10/1, zás. 230V 8ks labor.stól 1 Moeller-B10/1, zás. 230V 8ks labor.stól 2 Moeller-B10/1, zás. 230V 8ks labor.stól 3 Moeller-B10/1, zás. 230V 8ks labor.stól 4 Moeller-B10/1, zás. 230V výklenek u oken Moeller-B10/1, zás. 230V chem.laboratoř Moeller-B10/1, zás. 230V kabinet Moeller-B10/1, destilační přístroj 2 Moeller-B10/1, cívka napájení Moeller-B10/1, trafo 230/24V 2xMoeller-B10/1, vývod zás. 24V laboratoř</p>	<p>4x200 4x200 4x200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200 4200</p>	<p>3x0,52</p>
6.	<p>Okruhový rozvaděč R6 oceloplechový výrobce Průmyslový kombinát ONV Jindřichův Hradec se sídlem v Dačicích v.č.11908 r.v.1963 ukostřený CY06mm², osazený pod omítkou na chodbě II.NP, soustava TN-C-S. Je osazen hl. jistič Moeller B50/3 přívod AY 4x10mm² Jednofázové vývody: Moeller B10/1,svítidla č.dveří 23 Moeller B10/1,sv.č.dveří 24+2ks sv.č.d.25 Moeller B10/1,zás. 230V kopírka Moeller B10/1,zásuvky 230V č.dveří 20</p>	<p>3x200 200 200 200 200</p>	<p>3x0,44 0,52-0,75</p>

Revidovaný záznam

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

8.

Čís.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbořta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -Ω
	Moeller B10/1, zás. 230V č.d. 22 prav. strana	200	
	Moeller B10/1, svítidla č. dveří 23	200	
	Moeller B10/1, svítidla č. dveří 20	200	
	Moeller B10/1, zás. 230V č.d. 22 + levá strana číslo dveří 23	200	
	Moeller B10/1, sv. č. dveří 21+2ks sv. č.d. 20	200	
	Moeller B10/1, sv. č. dveří 22+2ks sv. č.d. 23	200	
	Moeller B10/1, svítidla chodba	200	
	Moeller B10/1, zásuvky 230V chodba	200	
	Moeller B10/1, zás. 230V č.d. 24+č.d. 25	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.d. 25	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.d. 25	200	
	Moeller B10/1, osoušeč rukou	4200	
	3x proudové chrániče Noark 16/2/B/O,03, neoznačeno	4200	
	7x proudové chrániče Noark 16/2/B/O,03, obvody pro dvojzásuvky ABB Tango 250V, celkem 7ks v učebnách Š6-11 a Š13	4200	
	- viz výchozí revizní zpráva provedena 30. 9. 2014, provedl Pavel Špaček ev.č. 2019/2/11/R-EZ-E2A.		
	Třífázové vývody:		
	Moeller B16/3, zásuvka 380V 16A u R6 laboratoř biologie	3x200	3x0,46
	Moeller B25/3, AY 4x10mm ² rozvaděč R9	3x200	3x0,43
	Moeller B25/3, AY 4x6mm ² rozvaděč R7	3x200	3x0,42
	Moeller B20/3, AY 4x10mm ² rozvaděč R8	3x200	3x0,42
7.	Okružový rozvaděč R7 oceloplechová skříň výrobce Průmyslový kombinát ONV Jindřichův Hradec se sídlem v Dačicích v.č. 11909 r.v. 1963 ukostřený, ve skříni je osazený rozvaděč Hager na chodbě II.NP, soustava TN-C-S. Je osazen hl. jistič Moeller B25/3 Jednofázové vývody:		0,52-1,1
	Moeller B10/1, zásuvky 230V č.d. 17 a ,č.d. 16 levá strana	200	
	Moeller B10/1, rezerva	-	
	Moeller B10/1, zásuvky 230V č.d. 16 + 15	200	
	Moeller B10/1, světla chodba+2ks zář.č. dveří 32	200	
	Moeller B10/1, zás. úklid, č.d. 18, č.d. 19	200	
	Moeller B10/1, sv. č.d. 18+4ks sv. č.d. 32	200	

Revidovaný závod

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

9.

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředi druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lhoty apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -D
	Moeller B10/1, zásuvky 230V chodba	200	0,62
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 15	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 16	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 15	200	
	Moeller B10/1, zás. č.d. 32+u okna č.d. 18	200	
	Moeller B10/1, sv. č.d. 19+sklad úklidu	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 17	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 17	200	
	Moeller B10/1, zás. tel. ústř. č.d. 18	200	
	Moeller B16/1, napájení rack	4200	
	Proud. chránič Moeller PFL7-16/1N/B/003		
	zás. 230V PC chodba	4200	
	Proud. chránič Eaton PFL7-16/1N/B/003		
	vysoušeč	4200	
	Eaton PL7 B10/1, svítidla úklid	4200	
	Eaton PL7 B10/1, svítidla sociálky	4200	
	Eaton PL7 B10/1, signalizace		
	Proudový chránič Eaton PL740/4/003		
	Eaton PL7 B10/1	4200	
	Eaton PL7 B16/1, zás. učebna č. 11	4200	
	Eaton PL7 B16/1, zás. učebna č. 11	4200	
8.	Okruhový rozvaděč R9 oceloplechová skříň výrobce Průmyslový kombinát ONV 2 Jindřichův Hradec se sídlem v Dačicích v.č. 11907 r.v. 1963 ukostřený, ve skříni je osazený rozvaděč Legrant 400V 63A IP30, osazeno pod omítkou na chodbě II.NP, soustava TN-C. Je osazen hl. jistič Moeller B25/3 Jednofázové vývody:		0,54-1,1
	Moeller B10/1, zásuvky 230V č.d. 26 a , č.d.		
	27 pravá strana	200	
	Moeller B10/1, sv. č.d. 26+2ks sv. č.d. 27	200	
	Moeller B10/1, svítidla chodba	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 27	200	
	Moeller B10/1, zás. č.d. 29 + č.d. 28		
	levá strana	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 27	200	
	Moeller B10/1, sv. č.d. 28+2ks sv. č.d. 29	200	
	Moeller B10/1, svítidla č.dveří 29	200	
	Moeller B10/1, zásuvky č.d. 27 levá		
	strana + pravá str. č.d. 28	200	
	Moeller B10/1, zásuvky č.d. 28 + chodba	200	

Revidovaný závod

VOS a SZeS Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

11.

Cis.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbože apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
11.	<p>Moeller B10/1, zás. 230V šatna úklid 200</p> <p>Moeller B10/1, zás. 230V proti schodišti 200</p> <p>Moeller B10/1, sv. výměník, prav. šatna 200</p> <p>Moeller B10/1, zás. pravá šatna č.3 200</p> <p>Moeller B10/1, sv. levá šatna č.1 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla levá šatna č.2 + 2ks svítidla chodba 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla šatna střed 200</p> <p>Moeller B10/1, svítidla spisovny 200</p> <p>Na tutu spodní část je výchozí revize</p> <p>Proudový chránič PFL6 10/1N/B/003, svítidla WC muži 4200</p> <p>Proudový chránič PFL6 10/1N/B/003, svítidla WC ženy 4200</p> <p>Proudový chránič PFL6 16/1N/B/003, osoušeč rukou muži 4200</p> <p>Proudový chránič PFL6 16/1N/B/003, osoušeč rukou ženy 4200</p> <p>Třífázové vývody:</p> <p>Eaton PLF6 B16/3, motor 1 VZT</p> <p>Eaton PLF6 B16/3, motor 2 VZT</p> <p>Osazeny el. spotřebiče a zásuvky:</p> <p>První podzemní podlaží:</p> <p>Schodiště.</p> <p>Svítidlo zářivkové 2x36W 1ks, svítidla halogeny 1x100W 3ks.</p> <p>Chodba.</p> <p>Svítidla žárovková 1x75W 2ks, svítidlo zářivkové 2x58W 1ks, zásuvka 230V 16A IP44 1ks.</p> <p>Šatna III.</p> <p>Svítidla zářivková 1x36W 6ks, sv. zářivková 2x40W 5ks, zásuvka 230V 16A IP44 1ks. El. rozvod na lištách RAN na omítce.</p> <p>Šatna II.</p> <p>Svítidla zářivková 2x40W 4ks. El. rozvod pod omítkou.</p> <p>Šatna I.</p> <p>Svítidla zářivková 2x36W IP 65 9ks.</p> <p>Místnost s rozvodem topení:</p> <p>svítidlo žárovkové 1x150W IP44 ochr. II. třídy 1ks.</p>		

Revidovaný závod

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana

12.

Cls.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lhoty apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>Místnost pod schody:</p> <p>svítidlo žárovkové 1x75W ochr.II tř. 1ks.</p> <p>Spisovna I.</p> <p>svítidlo žárovkové 1x60W ochr.II tř. 1ks.</p> <p>Spisovna II.</p> <p>svítidlo žárovkové 1x60W ochr.II tř. 1ks.</p> <p>První nadzemní podlaží:</p> <p>Vestibul:</p> <p>svítidla žárovková 1x60W ochr.I tř. 6ks.</p> <p>Vrátnice:</p> <p>svítidla žárovková 1x60W ochr.I tř. 4ks.</p> <p>zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvky 230V 2ks.</p> <p>Chodba k posluchárně:</p> <p>svítidla zářivková 2x36W 11ks, zásuvka 230V 16A 1ks, dvojzásuvky 230V 1ks.</p> <p>Kabinet biologie.</p> <p>svítidla zářivková 2x40W 3ks, zásuvky 230V 16A 5ks.</p> <p>Posluchárna.</p> <p>svítidla zářivková v podhledu 3x36W 12ks, zásuvky 230V 16A 4ks</p> <p>sv. ve schodištích 18ks výrobce Prisma made In Italy 1x9W IP 55.</p> <p>Kabinet chemie.</p> <p>svítidla zářivková 2x36W IP 65, 4ks</p> <p>zásuvky 230V 16A 8ks přes proud. chán.</p> <p>Chodbička mezi kabinetem a laboratoří.</p> <p>sv. zář. 2x36W IP 65, 1ks.</p> <p>Chemie laboratoř.</p> <p>svítidla zářivková 2x36W IP 65, 15ks</p> <p>osazeny na stropě</p> <p>pod okny ve výklenku zásuvky 230V 16A 6ks, zás.24V IP 44 6ks, zás.415V 16A 1ks, zásuvka 230V 16A 1ks pod omítkou ve stěně proti tabuly, digestoř s ventilátorem odsávání, 3ks zásuvkami 230V 16A IP44, s osvětlením zářivkou 2x18W 1ks u digestoře je osazeno stoptlačítko s nápisem v nebezpečí vypni, laboratorní stoly č.1 až č.4 u každého 8ks zásuvek 230V 16A ten typ s péry na hoře a dole ne s kolíkem. Digestoř AOUA Osmotic typ 02 v.č.</p>		

Čís.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lbože apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>506/1999 1ks osazena na zdi.</p> <p>Učebna jazyků č. dveří 12 u WC: svítidla zářivková 2x58W 7ks, zásuvky 230V 16A 1ks, dvojzásuvka 230V 4ks přes proudové chrániče.</p> <p>Učebna č. dveří 14 chemie. /Š3/ svítidla zářivková 2x40W 14ks, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvky 230V 4ks, přes proudový chr. 2ks zásuvek 230V lištový rozvod, dataprojektor Hitachi CPX2510Z 220-240V, 1,7A 1ks.</p> <p>Učebna č. dveří 11 chov koní. /Š4/ svítidla zářivková 2x36W 11ks, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvky 230V 1ks, dytyprojektor Beng 100-240V, 2,7A, r.v.2014 1ks.</p> <p>Učebna proti WC u vchodu. /Š1/: svítidla zářivková 2x36W 11ks, dvojzásuvky 230V 16A 2ks, zásuvka 230V 16A 1ks, nad tabulí zás.230V 16A 1ks, nad okny zásuvky 230VV 16A 3ks, dataprojektor Beng 230-240V 1ks.</p> <p>WC zaměstnanci: svítidla bodová 4ks v podhledu, lampičky 1x40W ochr. I tř. 2ks nad umyvadly ve výšce 2,2m, ventilátorek 230V 30W 1ks, osoušeč rukou Fumagalli 220-240V 1640W ocr. II tř. IP21 1ks.</p> <p>WC ženy: svítidla bodová 11ks v podhledu, lampičky 1x40W ochr. I tř. 2ks nad umyvadly ve výšce 2,2m, ventilátorek 230V 30W 1ks, osoušeč rukou Fumagalli 220-240V 1640W ocr. II tř. IP21 1ks.</p> <p>WC muži u učebny chemie Š3: svítidla led 8ks v podhledu, lampičky 1x40W ochr. I tř. 2ks nad umyvadly ve výšce 2,2m, osoušeč rukou Strom model stel 230-240V, 1800W, 7,8A 1ks.</p> <p>WC invalidi uzamčena:</p> <p>Druhé nadzemní podlaží: Chodba: svítidla zářivková 2x36W 23ks,</p>		

Revidovaný závod

VDS a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 – elektrická
instalace hlavní budovy školy.

Revizní technik

Aleš Kladiva

Strana 14.

Čís.	Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis zá- vady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem -0
	<p>zásuvky 230V 16A 4ks, dvojzásuvka 230V 2ks. Učebna č. dveří 27 matematiky./57/ svítidla zářivková 2x40W 14ks, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvka 230V 1ks lištový rozvod přes proud chránič, dataprojektor Beng 230V 1ks. Kabinet č. dveří 24: svítidla zářivková 2x40W 4ks, zásuvky 230V 16A 2ks. Učebna č. dveří 29 /56/: svítidla zářivková 2x36W 14ks, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvky 230V 2ks, dataprojektor Beng 230V 1ks. Učebna č. d. 25 /58/: svítidla zářivková 2x36W 14ks, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvka 230V nad tabulí, dvojzásuvka 230V 1ks přes proudový chránič lištový rozvod, dataprojektor Beng 230V 1ks, Učebna č. dveří 23 /59/: svítidla zářivková 2x36W 9ks, 2x58W 2ks, dvojzásuvky 230V 3ks, dataprojektor Epson EB485Wi 1ks nad tabulí. Kabinet biologie a laboratoř biologie: kabinet: svítidla zářivková 2x40 4ks, dvojzásuvky 230V 2ks. WC u učebny 56: svítidla bodová 7ks v podhledu, lampičk 1x40W ochr. I tř. 2ks nad umyvadly ve výšce 2,2m, osoušeč rukou Fumagalli 220-240V 1500W ochr. II tř. IP21 1ks. Učebna biologie: svítidla zářivková 2x40W 4ks, dvojzásuvky 230V 16A 4ks pod omítkou u okna, dvojzásuvky 230V 6ks na stěně lištový rozvod, u rozvaděče je osazena zásuvka 380V 16A čápkovka 1ks. V učebně je pro jištění světelného okruhu a přes proudový chránič 3x zásuvkové okruhy 230V osazený pod omítkou OCEP rozvaděč R8 s osazenou PVC deskou. Rozvaděč OCEP R8, výrobce Průmyslový</p>		

Revidovaný objekt: VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 – elektrická instalace hlavní budovy školy.
 Revizní technik: Aleš Kladiva strana 15

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem při poruše Ω
	<p>kombinát ONV Jindřichův Hradec se sídlem v Dačicích v.č. 11012 r.v.1963. Je osazen: hl. jistič Moeller PL6 B32/3 Jednofázové vývody: Moeller B 10/1, svítidla učebna Proudový chránič Eaton PF6-40/4/003, Moeller B 10/1, dvojzásuvky 230V stěna Moeller B 10/1, dvojzásuvky 230V u okna Eaton PL7-B10/1, dvojzásuvky 230V Laboratoř Učebna č. dveří 20 biologie./Š10/ Laboratoř biologie: svítidla zářivková 2x40W 4ks, dvojzásuvky 230V 2ks přes proudový chránič lištový rozvod. Učebna č. dveří 20 /Š10/: svítidla zářivková 2x40W 9ks, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvka 230V 1ks, dataprojektor Epson model H312B 230V, 1,2A 1ks. Učebna č. dveří 15 /Š13/: svítidla zářivková 2x40W 11ks, zásuvka 230V 16A 1ks nad tabulí, dataprojektor Hitachi 230V 1ks. Učebna ekonomiky /Š12/: svítidla zářivková 2x40W 11ks, zásuvka 230V 16A 1ks ve zdi ne přes proud.chr. Dále základní ochrana automatickým odpojením doplněna proudovými chrániči u 1ks zásuvky 230V 16A ve zdi pod tabulí, lavice ve třech řadách ve dvou řadách po 5ks lavic v jedné řadě 6ks lavic v každé lavici 3ks zásuvek 230V 16A a 1ks katedry se 3ks zásuvkami 230V 16A. Učebna německého jazyka: /Š11/ svítidla zářivková 2x58W 4ks, 1x58W 1ks, dvojzásuvky 230V 2ks přes proud.chr. Kabinet rostlinné výroby u Š6: svítidla zářivková 1x58W 4ks, 1x36W 1ks zavěšeny pod stropem, zásuvky 230V 16A 2ks. Kabinet všeobecně vzdělávacích předmětů: svítidla zářivková 1x36W 6ks zavěšeny pod stropem, zásuvka</p>	<p>200 4200 4200 4200</p>	<p>0,9 0,8</p>

VOŠ a SZeŠ Benešov, Mendělova 131 - elektrická
Revidovaný objekt. instalace hlavní budovy školy.
Revizní technik. Aleš Kladiva .. strana 16 ..

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem při poruše Ω
	<p>230V 16A 1ks. Kabinet jazyků: svítidla zářivková 1x36W 6ks, zásuvka 230V 16A 1ks, dvojzásuvka 230V 1ks. Kabinet mechanizace: svítidla zářivková 1x36W 6ks zavěšeny po stropem, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvka 230V 2ks. WC ženy: sv. bodovky 5ks v podhledu, lampičky 1x40W ochr. I tř. 2ks nad umyvadly 2,2m, osoušeč rukou Strom 220-240V 1800W, 7,8A IP21 1ks WC pro karanténu uzamčeno: Kancelář provozní úsek. svítidla zářivková 2x58W 3ks zavěšeny pod stropem, zásuvky 230V 16A 2ks, dvojzásuvky 230V 2ks. Místnost správa ICT: svítidlo zářivkové 1x18W 1ks, 1x36W 1ks, dvojzásuvky 230V 2ks. Kabinet ekonomie: svítidlo zářivkové 2x58W 1ks, sv. zářivkové 1x36W 1ks, zásuvky 230V 16A 2ks. Kabinet živočišné výroby: svítidla zářivková 2x40W 4ks, zásuvky 230V 16A 3ks z toho 2ks bez napětí, dvojzásuvka 230V 1ks. <u>Zhodnocení a závěry</u> Naměřené hodnoty izolačních odporů jsou ve všech případech vyšší než i Mohm takže vyhovují ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.3. Naměřená hodnota impedance poruchové smyčky uváděné v revizní zprávě jsou v souladu s dimenzí předřazených jisticích přístrojů a zajišťují tak požadavky ochrany automatickým odpojením od zdroje v předepsané době i při uvažování bezpečného součinitele /1,5x/ podle normy ČSN 33 2000-4.41 ed.3 čl.411.4.4. Vybavovací proud proudových chráničů 22mA-24mA a vybavovací čas chráničů</p>		

Číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana před dotykem při poruše Ω
	<p>17ms-21ms vyhovuje. Změřené dotykové napětí při vybavení chráničů bylo menší než 1V.</p> <p>Byly přeměřeny a přezkoušeny všechny instalované dvojzásuvky, zásuvky 230V. Bylo zjištěno, že je nulový vodič ve všech případech připojen na ochranný kolík respektive na ochrannou zdířku.</p> <p>Revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopná provozu. Nutno odstranit závady viz strana sedmáct.</p> <p>Příští periodickou revizi elektrické instalace provést dle ČSN 33 1500 za tři roky.</p> <p><u>Zjištěná závada:</u></p> <p>1. V učebně laboratoře chemie – nutno provést vodivé pospojení, vodičem CY 04mm² laboratorních stolů 1,2,3,4 ocel. konstrukcí a plynového ocel. potrubí.</p>		