ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ,ČSN 18 38 *číslo : 142/2015*

- Výchozí -

Zahájení dne :	8.9.2015	Adresa objektu:	Feřtekova č. 545/11 Praha – 8 Bohnice
Ukončení dne:	25.9.2015		
Dodavatel :	ELFAP s.r.o. e-mail-elfap@elfap.cz		
TEL:	272772757		
Revizní technik:	Tomáš Daniško Křížkovského č.1491/5 Praha – 3	Předmět revize:	Obytný dům – HDV , RE , společné prostory.
Evid. číslo	8706/5/12/R-EZ-E2/A		Nouzové osvětlení

Zdroje elektrického proudu :

a) vlastní		o celkovém výkonu	KVA
b) cizí	síť PRE	transf. o celkovém výkonu	KVA
c) jiná zařízení			KVA

Soustava 3x230 / 400 V , ochrana před neb. dotyk. nap.: Ochrana automatickým odpojením od zdroje v síti TN- C-S. HDV – TN-C.

Instalováno:	motorů:		ks		KW
	tepelných spotřebičů:		ks		KW
	žárovkových, zářivkových a výbojkových svítidel:	125	ks	3,80	KW
	jiných spotřebičů o celkem: byty,výtah	22	ks	337,00	KW
	Celkově instalováno:			340,80	KW

Použité měřicí přístroje:	Typ přístroje	Výr.číslo	Datum kalibrace	Čís. kalibr listu
Izolační odpor	Profitest 0100S	M39151162	05/2012	Profit109
Impedance ochr. smyčky	Profitest 0100S	M39151162	05/2012	Profit109
Zemní odpory	Profitest 0100S	M39151162	05/2012	Profit109
Další použité přístroje	*Kombi 41*			

Celkový posudek: **Revidované elektrické zařízení je schopné bezpečného provozu.**

Rok příští revize: *09/2020* Silnoproudá elektroinstalace , *09/2016* Nouzové osvětlení

Tato zpráva o revizi má 14 stran. Počet příloh ---- Počet vyhotovení zpráv 4 x

Rozdělovník: 2 x provozovatel
1 x revizní technik
1 x dodavatel

Revizní technik el. zařízení do 1000 V a hromosvodu
Tomáš Daniško
Křížkovského 5
Praha 3
ev.č. 8706/5/12/R-EZ-E2A

Datum převzetí: 30.9.2015

Společenství vlastníků
Feřtekova 538-548
IČ: 28996259
Feřtekova 540, 181 00 Praha 8

..... revizní zprávu převzal

..... podpis revizního technika

Číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
1.	**Popis zařízení** Předmětem této výchozí revize je silnoproudá elektroinstalace - jedná se o HDV, RE a spol. prostory panelového domu Feřtekova č. 545/11 Praha 8. Instalace je provedena kabely CYKY a vodiči CYA uloženými ve společném obložení. Napájecí soustava 3 + PEN 400 V 50 Hz TN- C- S .		
2.	**Písemné doklady** Projektová dokumentace z 02/2015 p.ing. Znamenáček P. Nám. Lípy svobody č.2 , Černé Voděrady. Prostředí uvedená v dokumentaci odpovídají skutečnosti. Dokumentace odpovídá skutečnému provedení . Byly předloženy atesty RE , RV.		
3.	**Zjištění** **Dům** Napojení domu na síť NN je provedeno z HDS vestavěné na fasádě domu , kabelem CYKY 3x95+50m2. Hodnoty pojistek L1 – 160A L2 – 160A L3 – 160A. Hlavní pospojování objektu je provedeno vodičem CYA 25 mm2 – a následně dle proj. dokumentace. Hlavní ochranná přípojnice HOP je umístěna v suterénu budovy. Hlavní domovní vedení začíná v HDS a prochází všemi elektroměrovými rozváděči , v posledním poschodí je ukončeno - počet rozváděčů RE 10ks. Z rozváděčů RE jsou samostatnými přívody napojeny byty, RD. Pouze kabelové vývody. Rozvodnice RD je umístěna v horním dílu rozváděče RE v přízemí.	6x20	
	Výtah Napojení výtahu je provedeno , také z HDS. Kabelem CYKY-J 4x10 mm2. Hodnoty pojistek L1 – 63A L2 – 63A L3 – 63A. Elektroměrový rozváděč RE je umístěn v přízemí domu (samostatně). Hodnota hl. jističe 3x32A.	6x20	

Číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Rozváděče RE + RV jsou oceloplechové , skříňové a jsou umístěny v jednotlivých poschodích. Krytí živých částí při zavřených dveřích IP 40 , po otevření nástrojem IP 20. Neživé části jsou chráněny automatickým odpojením od zdroje. Z rozvodnice RD , jsou přes podružné elektroměry napájeny samostatné suterénní prostory. V těchto prostorech jsou instalovány celoplastové rozvodnice. Jedná se o místnosti – č.15. Rozvodnice RS jsou plastové,určeny pro montáž na povrch jsou umístěny v suterénních prostorech - dvojitá izolace - počet 1ks. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je provedena kryty, přepážkami a izolací. Osvětlení v domě je rozděleno na několik větví - Na jednotlivých podlažích je možné trvalé ruční spínání před byty (sklípky pouze 5NP,9NP). - Ruční spínání ostatních prostor z RD přízemí. - Běžný provoz přes pohybové spínače Použitá svítidla Plafoniera LED 230V/9W. Systém ovládání osvětlení je uveden v PD. **Nouzové osvětlení** V suterénu budovy je umístěna UPS. Po celém domě jsou instalována svítidla LED 10W. Při výpadku dojde k automatickému rozsvícení nouzového osvětlení. Výdržnost min 1 hodina.		II.tř.

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	HDS – - 400A 690V 50 Hz v.č.		
	- umístěno na fasádě domu , hlavní pojistky pro dům		
	Nožové pojistky PH1 - L1 - 160 A L2 - 160 A L3 - 160 A		
	Zsm na přívodu max. 0,08 Ohmu.		
	Přívodní vedení z HDS do RE CYA 3 x 95 + 50 mm2.		0,11
	Přízemí Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna RE1 3 x 230 / 400V 50Hz 40A v.č. 461 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 1	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 2	6x20	
	3. jistič PL7/B 3-pól 25A - režie RD	6x20	
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	1.poschodí Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna RE2 3 x 230 / 400V 50Hz 40A v.č. 457 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 3	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 4	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,21
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	2.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE3 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 447 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 5	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 6	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,22
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	3.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE4 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 455 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 7	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 8	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,22
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	4.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE5 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 443 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 9	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 10	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. jistič PL6/B 1-pól 6A - osv. chodba sklípky	3x20	
	5. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	6. stykač Z-230V 16A - spínání osvětlení		
	7. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,22
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	5.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE6 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 451 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 11	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 12	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,23
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	6.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE7 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 441 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 13	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 14	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,23
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	7.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE8 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 449 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 15	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 16	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,24
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	8.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE9 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 453 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 17	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 18	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. jistič PL6/B 1-pól 6A - osv. chodba sklípky	3x20	
	5. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	6. stykač Z-230V 16A - spínání osvětlení		
	7. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,24
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	9.poschodí		
	Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Elektro Brůna		
	RE10 3 x 230 / 400V 50Hz 40A		
	v.č. 445 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 19	6x20	
	2. jistič PL7/B 3-pól 25A - byt č. 20	6x20	
	Horní díl – spínání osvětlení		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - osvětlení	3x20	
	2. vypínač IS 2-pól 16A - ruční spínání		
	3. stykač Z-SCH 230/25A - spínání osvětlení		
	4. zásuvka 230V/16A - zásuvka	3x20	0,25
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	Přívodní vedení k bytům CYKY-J 4x10mm2.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Rozvodnice RD - součástí RE přízemí 3 x 230 / 400 V 50Hz 40 A OCEP IP40/20		
	Zsm na přívodu --- max. 0,19 Ohmu.		
	Rozvodnice obsahuje tyto přístroje		
	1. vypínač IS 1-pól 25A - hlavní vypínač		
	2. jistič PL6/B 1-pól 10A - světlo SV1	3x20	
	3. jistič PL6/B 1-pól 10A - světlo SV2-3	3x20	
	4. jistič PL6/B 1-pól 10A - světlo SV stroj. výtah	3x20	
	5. jistič PL6/C 3-pól 16A - světlo SV4,5,6	3x20	
	6. jistič PL6/B 1-pól 16A - STA	3x20	
	7. jistič PL6/B 1-pól 6A - světlo SV4,5 1NP	3x20	
	8. jistič PL6/B 1-pól 6A - světlo SV7 vstup,koč.	3x20	
	9. jistič PL6/B 1-pól 10A - světlo SV8 sklep	3x20	
	10. jistič PL6/B 1-pól 10A - trafo D.T.	3x20	
	11. jistič PL6/C 3-pól 16A - RR 7.1 1PP m.č.15	10x20	
	12. proudový chránič s jističem /B 2-pól 10A 003A - zásuvka rozváděče	3x20	
	13. proudový chránič s jističem /B 2-pól 10A 003A - zásuvka rozváděče 1NP-4NP HUVč.18	3x20	
	14. jistič PL6/C 1-pól 4A - N.O. hlídač fází		
	15. jistič PL6/C 1-pól 4A - N.O. hlídač fází		
	16. jistič PL6/C 1-pól 4A - N.O. hlídač fází		
	17. jistič PL6/C 1-pól 4A - napájení stykače KA		
	18. jistič PL6/C 1-pól 16A - zásuvka UPS suterén	3x20	
	19. hlídač fází 3x230V - N.O.		
	20. stykač Z-R230/S 20A - N.O.		
	21. vypínač IS 1-pól 16A - SV trvale 1NP-10NP		
	22. stykač Z-SCH230/25-40 - SV schodiště		
	23. stykač Z-SCH230/25-40 - SV schodiště		
	24. vypínač IS 2-pól 16A - SV trvale 1PP-1NP		
	25. vypínač IS 2-pól 16A - rezerva		
	26. stykač Z-SCH230/25-40 - SV N.O. spínání		
	27. elektroměr podružný 230V/5/40A 1ks. – rozvodnice suterén		
	28. jistič PL6/B 3-pól 20A - rezerva		
	29. zásuvka 230V/16A - zásuvka RD	3x20	0,20
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Výtah HDS – - 400A 690V 50 Hz v.č.		
	- umístěno na fasádě domu , hlavní pojistky pro dům Nožové pojistky PH1 - L1 - 63 A L2 - 63 A L3 - 63 A		
	Zsm na přívodu max. 0,09 Ohmu.		
	Přívodní vedení z HDS do RE CYKY-J 4 x 10 mm2.		0,12
	Přízemí Rozváděč elektroměrový		
	výr. – Credo Elektro RE-U 3 x 230 / 400V 50Hz 40A v.č. 959 IP 40/20 OCEP		
	1. jistič PL7/C 3-pól 32A - RV	6x20	
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	Horní díl –		
	1. jistič PL6/B 1-pól 6A - ovládání 2. jistič PL6/C 3-pól 16A - ventilátor strojovna 3. jistič PL6/C 3-pól 25A - výtah 4. stykač Z-SCH230/25-40 - spínání ventilátoru 5. relé VRM91H - časovač ventilátor	6x20 6x20	
	Přechodový odpor ochranného vodiče byl naměřen menší než 0,1 Ohmu.		
	Místnosti:		
	a) strojovna výtahu - kabelový vývod 3x400V pro výtah 1ks. ukončen na hl. vypínači RV		0,37
	- kabelový vývod 3x400V pro VZT 1ks. ukončen v izolované svorkovnici		0,43

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí		Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Místnosti:			
	a) schodiště			
	- světlo LED 230V/9W dvojitá izolace	52ks.		II.tř.
	- světlo žárovkové 230V/60W/IP44 dvojitá izolace	4ks.		II.tř.
	- kabelový vývod pro TV 230V ukončen v izolované svorkovnici	1ks.		0,37
	b) sklepy			
	- světlo žárovkové 230V/60W/IP44 dvojitá izolace	14ks.		II.tř.
	- zásuvka 230V, 16A , UPS	1ks.		0,31
	c) WC suterén			
	- světlo žárovkové 230V/60W dvojitá izolace	1ks.		II.tř.
	d) uzávěr vody			
	- světlo žárovkové 230V/100W dvojitá izolace	2ks.		II.tř.
	- zásuvka 230V, 16A	1ks.		0,35
	e) sklípky na schodišti 4. a 8.p. a chodbička			
	- světlo žárovkové 230V/100W dvojitá izolace	7ks.		II.tř.
	- světlo LED 230V/9W ochrana automatickým odpojením od zdroje	4ks.		0,80
	f) strojovna výtahu			
	- světlo žárovkové 230V/100W dvojitá izolace	2ks.		II.tř.
	- světlo zářivkové 230V/2x36W ochrana automatickým odpojením od zdroje	1ks.		0,53
	g) kočárkárna			
	- světlo žárovkové 230V/9W dvojitá izolace	1ks.		II.tř.

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Napájecí obvody zásuvek v RE jsou chráněny proudovým chráničem .Jmenovitý vybavovací proud chrániče je do 30 mA. chránič č.1 vybavovací proud chrániče 28,3 mA vybavovací čas chrániče 21 ms. chránič č.2 vybavovací proud chrániče 29,0 mA vybavovací čas chrániče 20 ms. Dotykové napětí je ve všech případech menší než-li 1V.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Suterén		
	místnost č.15		
	Rozvodnice R9 výrobce - Elfap s.r.o.		II.tř.
	3 x 230 / 400 V 50Hz 25 A		
	v.č. 1679 dvojitá izolace (plast) IP 65		
	Zsm na přívodu --- max. 0,23 Ohmu.		
	Rozvodnice obsahuje tyto přístroje		
	1. proudový chránič		
	PF6 4-pól 25A 003A - hlavní vypínač		
	2. jistič PL6/B 3-pól 10A - zásuvka 400V	10x20	
	3. jistič PL6/B 1-pól 6A - světlo SV1	3x20	
	4. jistič PL6/B 1-pól 10A - zásuvka Z 1	3x20	
	Místnosti:		
	a) místnost č.15		
	- zásuvka 230V, 16A 4ks.		0,31
	- světlo žářivkové 230V/2x36W 2ks.		0,45
	ochrana automatickým odpojením od zdroje		
	- zásuvka 400V, 16A 1ks.		0,30
	Napájecí obvody zásuvek a osvětlení jsou chráněny proudovým chráničem .Jmenovitý vybavovací proud chrániče je do 30 mA.		
	chránič č.1		
	vybavovací proud chrániče 24,1 mA		
	vybavovací čas chrániče 33 ms.		

číslo	Místnost , proud. obvod , popis zařízení , Druh vedení , prostředí	Izolační Odpor (MΩ)	Ochrana Před Dotykem
	Nouzové osvětlení V rozvodnici RD je instalován systém aktivace nouzového osvětlení. Při ztrátě napětí na jakékoliv fázi dojde k sepnutí N.O. Záložní zdroj UPS 230V je umístěn v suterénu budovy. Výdržnost min. 1 hodina. Použitá svítidla LED 230V/10W Plafoniera. Počet kusů v domě - 34ks. Byla provedena funkční zkouška N.O. dle ČSN 18 38. bez závad		

Zhodnocení

1. Bylo provedeno měření izolačního stavu dle ČSN 33 2000-6 , čl..61.3.3
   Naměřené hodnoty uvedené v odstavci izolační odpor vyhovují
   protože jsou ve všech případech vyšší než 1,0 MOhmu.

2. Bylo provedeno měření impedance v síti TN dle ČSN 33 2000-4-41ed.2
   čl. 411.3.2, čl. 411.4.4.ed.2 a dle ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.6.1
   Naměřené hodnoty jsou (uvedeny v odstavci ochrana před dotykem),
   v souladu s dimenzemi předřazených jistících přístrojů a zajišťují
   tak požadavky ochrany automatickým odpojením od zdroje
   v předepsané době i při uvažování bezpečnostního součinitele (1,5 x).

3. Naměřená hodnota přechodového odporu pospojovacího vodiče
   nepřesáhla 0,1 Ohmu.

4. Byla provedena úspěšná funkční zkouška nouzového osvětlení
   dle ČSN 18 38 – bez závad.

Celkový závěr
Revidované elektrické zařízení je schopné bezpečného provozu.

Uživatel je povinen udržovat el. zařízení v dobrém technickém stavu
dle zákona č.458/2000 Sb. a vyhlášky č.297/2001 Sb.

Dne 28.9.2015

Tomáš Daniško
revizní technik