

ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉ INSTALACE

(výheží, pravidelná) el. instalace CCTV

Zahájení revize: 13. září 2016
Ukončení revize: 16. září 2016

podle normy ČSN 33 2000-6
ČSN EN 50132-1

revizní technik : **Ivan Zounar**
Komunardů 14
170 00 Praha7

objekt : Krajský úřad Středočeského kraje
Zborovská 11
150 00 Praha 5

ev.č. 9502/5/13/R-EZ-E2A

Zdroje elektrického proudu :

a) vlastní :	_____	generátorů (dynam) o celkovém výkonu	_____ / _____	kVA
b) cizí :	PRE	transformátorů o celkovém výkonu	_____ / _____	kVA
c) jiná zařízení	_____	rozvodná síť 3x230/400V, 50Hz, 3+PEN	_____	kVA
transformátory	/ ks	kVA	kondenzátory / ks	kVAr
usměrňovače	/ ks	kVA	kompenzátory / ks	kVAr
Soustava	230	V, ochrana před nebezp.dotyk.nap. :	Automatickým odpojením od zdroje	
Soustava	/	V, ochrana před nebezp.dotyk.nap. :	doplňková ochrana proudovým chráničem	
Soustava	/	V, ochrana před nebezp.dotyk.nap. :	bezpečné napětí	

Instalováno (připojeno) :

2 ks	zásuvkové okruhy	předpokládáno	/	kW (kVA)
/	tepelných spotřebičů (i přenosných) o celkem		/	kW
32 ks	kamerových okruhů o celkem		/	kW
/	jiných spotřebičů nebo zařízení o celkem		/	kW (kVA)
Celkově instalováno			/	kW (kVA)

Stav zařízení se od poslední revize ze dne 7.- 17. března 2016 **nezměnil - zhoršil - zlepšil**
 Při revizi odpojeno vadné zařízení v nebylo odpojeno
 Měření izolačních odporů provedeno přístroji GIGATEST 500 č. 960542- kalibrace KL140/2015
 Měření zemních odporů provedeno přístrojem č.
 Další použité přístroje PÚ 195 v.č. 235018 – kalibrace č. 1448/2015
digitální multimetr MS 8201G v.č.200 307 33677 – kalibrace č.KL139/2015,

Celkový posudek: Revidovaná elektrická instalace je schopna bezpečného provozu

Tato zpráva o revizi má _____-5-_____ strany

Počet příloh : _____ / _____ Počet vyhotovení zpráv : 3x

Rozdělovník : 2x - provozovatel
1x - HB ALARM s.r.o (revizní technik)

_____ datum převzetí a
_____ podpis provozovatele



Čís.	Předmět revize, popis, měření, prostředí, závady, závěr apod.	Izolační Odpor MΩ	Ochrana před dotykem Ω
1/ 2/	<p><u>Předmět revize :</u></p> <p>Předmětem této pravidelné revize je kontrola a měření silových přívodů 230V/50Hz pro dva zásuvkové obvody 230V/10-16A, ze kterých je připojeno zřízení CCTV, třicetdva silových okruhů pro napájení kamer a funkční kontrola tohoto systému.</p> <p>Zařízení je umístěno v objektu Krajského úřadu Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 00 Praha 5.</p> <p>Revize byla provedena v souladu s ČSN 33 2000-6, ČSN EN 50132-1 a norem přidružených.</p> <p><u>Popis revidovaného zařízení :</u></p> <p>Hlavní silové přívody 230V/16A pro zařízení systému CCTV jsou provedeny z plastového rozváděče Hager označeného RP 1.6, IP43, zařízení třídy ochrany II.</p> <p>Rozváděč je umístěn v technické místnosti (bezpečnostní velín) m.č. 1134 v 1. patře.</p> <p>V levé části rozváděče, ve 2.řadě ze 4. jističe FA 39 typu Schrack C 16A/1 je kabelem CYKY-J 3x2,5mm² připojen zásuvkový okruh 230V/10-16A pro připojení záznamového zařízení: videomatice Philips Allegiant, Siemens Sistore MX (6ks), Samsung SRN-1673S (1ks), zařízení je připojeno pohyblivými přívody přes přepětřovou ochranu s WF filtrem Acar 504 WF (2ks).</p> <p>Zařízení je nainstalováno do skříně Rack, která je umístěna na bezpečnostním velínu (m.č. 1134).</p> <p>Monitory na bezpečnostním velínu jsou napájeny pomocí pohyblivých přívodů ze zásuvkového okruhu velínu.</p> <p>Napájení kamer je provedeno z plastového rozváděče Hager označeného RP 1.6, IP43, zařízení třídy ochrany II.</p> <p>Jištění jednotlivých kamerových okruhů je uvedeno v bodě</p> <p>3/ Měření této revizní zprávy.</p> <p>Rozvody videosignálu jsou provedeny koaxiálními kabely, IP kamery jsou připojeny kabely UTP.</p> <p>Pro napájení kamer jsou použity kabely CYKY-J 3x2,5mm² a kabely CYKY-J 3x1,5mm²</p>		

Čís.	Předmět revize, popis, měření, prostředí, závady, závěr apod.	Izolační Odpor MΩ	Ochrana před dotykem Ω
	<p>Kabely jsou uloženy v plastových žlabech, trubkách pod omítkou, na kabelových lávkách a ve společných kabelových kanálech.</p> <p>Bližší specifikace zařízení CCTV je uvedena v projektové dokumentaci a v protokolu o funkční zkoušce.</p>	L+N+PE	L+N+PE
3/	<p>Měření :</p> <p><u>Plastový rozváděč RP 1.6</u> (technická místnost 1. patro)</p>		
FA 39	<p>Levá část – 2. řada: 4.jistič typu Schrack C16A/1- kabel CYKY-J 3x2,5mm² - zásuvka 230V/10-16A (skříň RACK - CCTV) Naměřené napětí 231 - 232V</p>	>100	max. 0,37
	<p>Kamerové okruhy</p> <p><u>Plastový rozváděč RP 1.6</u> (technická místnost 1. patro)</p> <p>Dolní skříň: předřadný proudový chránič Hager 40A/2/003</p>		t = 23ms I _r = 20,1mA
FA 1	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.53, č.54, č.55, č.56, č.57, č.67, č.68	>100	max.3,75
FA 2	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.58, č.59, č.60, č.61, č.62, č.63, č.64, č.65, č.66	>100	max.2,21
FA 3	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.69, č.70, č.71, č.72, č.73, č.74, č.81, č.82	>100	max.2,34
FA 4	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.75, č.76, č.77, č.78, č.79, č.80, č.95, č.96	>100	max. 1,75
FA 5	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.83, č.84, č.85, č.86, č.87, č.88	>100	max. 2,27
FA 7	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.17, č.19, č.20	>100	max. 2,28
FA 8	jistič typu Hager B10A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.14, č.91, č.92, č.98	>100	max. 2,11

Čís.	Předmět revize, popis, měření, prostředí, závady, závěr apod.	Izolační Odpor MΩ	Ochrana před dotykem Ω
	Horní skříň:	L+N+PE	L+N+PE
	<u>1.řada:</u> předřadný jistič F&G 16A/1		
FA 3	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.4, č.29	>100	max. 1,83
FA 6	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.16	>100	max. 2,30
FA 7	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.24	>100	max. 1,54
FA 8	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.18, č.42, č.47, č.48	>100	max. 2,45
FA 9	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.7, č.8, č.9, č.40	>100	max. 1,61
FA 10	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.34, č.35	>100	max. 1,92
	<u>2.řada:</u>		
FA 12	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.32	>100	max. 1,21
FA 13	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.5, č.6	>100	max. 0,98
FA 14	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.36, č.39	>100	max. 1,75
FA 15	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.25, č.26	>100	max. 1,44
FA 16	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.15	>100	max. 2,23
FA 17	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.37, č.38	>100	max. 1,85
FA 18	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.1, č.21 č.22, č.41	>100	max. 1,56
FA 19	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.27, č.31	>100	max. 1,86
FA 22	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.23	>100	max. 1,27
FA 23	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.51	>100	max. 1,56

Čís.	Předmět revize, popis, měření, prostředí, závady, závěr apod.	Izolační Odpor $M\Omega$	Ochrana před dotykem Ω
	<u>3.řada:</u>	L+N+PE	L+N+PE
FA 24	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.44, č.45	>100	max. 1,38
FA 25	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.28, č.33	>100	neměřeno
FA 26	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.46, č.49	>100	max. 1,26
FA 27	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.12, č.13	>100	max. 2,11
FA 28	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.50	>100	max. 1,52
FA 29	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.10, č.11	>100	max. 1,31
FA 33	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.2	>100	max. 1,42
FA 34	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.30	>100	max. 1,31
FA 35	jistič typu F&G B6A/1- kabel CYKY-J 3x1,5mm ² - kamery č.3	>100	max. 1,21
4/	<u>Prohlídka zařízení, zkouška funkce zařízení CCTV:</u>		
4.2	Byla provedena prohlídka zařízení, při které bylo zjišťováno splnění požadavků ČSN 33 2000-6, čl.612 a čl. 61.3.2. Při prohlídce nebyly zjištěny žádné závady.		
4.3	Funkční zkouška byla provedena na všech instalovaných komponentech systému CCTV. Protokol z provedené funkční zkoušky obdrží provozovatel samostatně.		
5/	<u>Prostředí :</u> Nebyl předložen „Protokol o určení vnějších vlivů“ v jednotlivých prostorech. Revize byla zpracována pro prostředí normální a venkovní dle ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3		

Čís.	Předmět revize, popis, měření, prostředí, závady, závěr apod.	Izolační Odpor MΩ	Ochrana před dotykem Ω
6/ 7/ a) b) 8/	<p>Klasifikace vnějších vlivů dle ČSN EN 50132-1, čl. 7.2 třída I – prostředí vnitřní, čl. 7.3 třída II – prostředí vnitřní všeobecné, čl. 7.4 třída III – prostředí vnější chráněné a čl. 7.5 třída IV – prostředí vnější všeobecné.</p> <p><u>Použitá dokumentace:</u></p> <p>K pravidelné revizi byla předložena projektová dokumentace číslo projektu: KUSKR083-2-002, datum 5/2013 a předchozí revizní zpráva č. 108/2016, datum 7.-17. března 2016.</p> <p><u>Závady a doporučení :</u></p> <p>a) Silové přívody 230V/50Hz pro venkovní kamery nejsou chráněny doplňkovou ochranou (proudovým chráničem) - není v souladu s ČSN 33 2000 4-41 ed.2 čl. 411.3.3</p> <p>b) Některé rozvodné krabice (napájení kamer) nelze otevřít, z tohoto důvodu nebyly přívody měřeny . Další závady nebyly shledány.</p> <p><u>Z á v ě r :</u></p> <p>Provedenou pravidelnou revizí bylo při kontrole, měření a zkouškách zjištěno, že revidovaná elektrická instalace je schopno bezpečného provozu.</p> <p>Provozovatel přejímá odpovědnost za stav elektrického zařízení společně s povinnostmi vyplývající z příslušných norem a ustanovení.</p> <p>Příští pravidelnou revizi na el. instalaci zařízení CCTV proveďte v souladu s termíny stanovenými ČSN 33 2000-6, čl. 62.2.1 popř. dle bezpečnostních předpisů vaší společnosti a servisní služby.</p> <p>Revizní zpráva byla vypracována :</p> <p>V Praze dne 19. září 2016</p>		

