

1.PP Suterén

EPS popis rozmístění čidel, sirén a hlásičů(tlačítka)

označení	Typ	umístění
3/1	Čidlo	Ústředna EPS suterén
4/1	Čidlo	Kompresorová stanice
4/2	Čidlo	Kompresorová stanice
5/1	Tlačítko	Chodba mezi ústř. EPS a kompres. stanicí
5/2	Tlačítko	Chodba suterén naproti schodišti
6/1	Čidlo	UPS
6/2	Čidlo	UPS
7/1	Čidlo	Malá rozvodna
5/3	Tlačítko	Chodba před malou rozvodnou
Server RD4 - Požární čidlo zapojené na EZS(původní instalace)		

1.NP Přízemí

EPS popis rozmístění čidel, sirén a hlásičů(tlačítka)

označení	Typ	umístění
1/1	Čidlo	Recepce
2/1	Tlačítko	Recepce
2/2	Tlačítko	Hlavní chodba u recepce
2/3	Tlačítko	Zádveří na dvůr

2.NP Lék.administrativa, Multioborové pracoviště

EPS popis rozmístění čidel, sirén a hlásičů(tlačítka)

označení	Typ	umístění
11/1	Tlačítko	Chodba Sály k NRP/SOC
11/2	Tlačítko	Chodba Sály dveře na schodiště
13/1	Čidlo	pokoj lékařů
13/2	Čidlo	Administrativa lékaři
13/3	Čidlo	pokoj lékaře
13/4	Čidlo	Filtr ke Sterilizaci
13/5	Čidlo	Sterilizace
13/6	Čidlo	Sklad Sterilizačního materiálu
13/7	Čidlo	Úklidová míst. k Sálu
13/8	Čidlo	Filtr k Sálu
13/9	Čidlo	pracovna sálových sester
13/10	Čidlo	šatna pacientů na sál
13/11	Čidlo	Sklad Chodba u denní míst. Sester
13/12	Čidlo	Chodba k denní míst. Sester
13/13	Čidlo	Denní míst. Sester
13/14	Čidlo/Siréna	Chodba Sály
13/15	Čidlo/Siréna	Chodba Sály

2.NP JIP DIOP NIP

EPS popis rozmístění čidel, sirén a hlásičů(tlačítka)

označení	Typ	umístění
14/5	Čidlo	JIP pokoj č.5
14/6	Čidlo	JIP pokoj č.4
14/7	Čidlo	JIP pokoj č.3
14/8	Čidlo	pracovna sester JIP (sesterna)
14/9	Čidlo	JIP pokoj č.2
14/10	Čidlo	JIP pokoj č.1
14/12	Čidlo/Siréna	Chodba JIP u p.č.2
14/13	Čidlo/Siréna	Chodba JIP u p.č.3
14/14	Čidlo	Filtr od Výtahu na chodbu JIP
14/15	Čidlo/Siréna	Chodba před výtahem JIP
14/16	Čidlo	Chodba na DIOP NIP od šatny personálu a návštěv
14/18	Čidlo	Filtr šatna personál
16/1	Tlačítko	Chodba před výtahem JIP
16/2	Tlačítko	Chodba před výtahem JIP k Sálům
16/3	Tlačítko	Pracovna sester JIP (sesterna)
16/4	Tlačítko	Chodba JIP u p.č.1
17/1	Čidlo	Kuchyňka pro JIP pacienty
18/1	Čidlo	DIOP NIP pokoj č.1
18/2	Čidlo	Chodba DIOP NIP u p.č. 1 a 2
18/3	Čidlo	DIOP NIP pokoj č.2
18/4	Čidlo	DIOP NIP pokoj č.3
18/5	Čidlo	DIOP NIP pokoj č.4
18/6	Čidlo	DIOP NIP pokoj č.5
18/7	Čidlo	DIOP NIP sesterna
18/8	Čidlo	DIOP NIP Výlevka
18/9	Čidlo	DIOP NIP Špinavé prádlo
18/10	Čidlo/Siréna	DIOP NIP Chodba u Špin.prádla
18/11	Čidlo/Siréna	DIOP NIP Chodba u Sesterny
18/12	Čidlo/Siréna	DIOP NIP Chodba u p.č.4
21/1	Tlačítko	DIOP NIP u dveří na schodiště
21/2	Tlačítko	DIOP NIP Chodba u Skladů
21/3	Tlačítko	DIOP NIP Chodba u čistící míst.
22/1	Čidlo	DIOP NIP denní míst.
22/2	Čidlo	DIOP NIP Sklad
22/3	Čidlo	DIOP NIP Sklad
14/1	Čidlo	pracovna vrchní sestry
14/2	Čidlo	Chodba k balkonu
14/3	Čidlo	Filtr návštěv na NIP DIOP
14/4	Čidlo	Vyšetřovna naproti výtahu JIP

2.NP NRP/SOC/LNP III

EPS popis rozmístění čidel, sirén a hlásičů(tlačítka)

označení	Typ	umístění
10/2	Čidlo/Siréna	Chodba k pokoji č.13
23/1	Čidlo/Siréna	chodba Administrativa
8/1	Čidlo	Telefonní ústředna
9/1	Tlačítko	Telefonní ústředna
Telefonní ústředna - Požární čidlo zapojené na EZS(původní instalace)		
24/1	Čidlo/Siréna	Chodba před sklady
24/2	Čidlo/Siréna	Chodba u pokojů č.11 a 12
24/3	Čidlo/Siréna	Chodba u Fyzio
24/4	Čidlo/Siréna	Chodba u pokoje č.2
24/5	Čidlo/Siréna	Chodba u pokoje č.4
24/6	Čidlo/Siréna	Chodba u sesterny
24/7	Čidlo/Siréna	Chodba u kuchyňky
24/8	Čidlo/Siréna	Chodba u výtahu
24/9	Čidlo	čistící m. sklad (strana u výtahu)
24/10	Čidlo	Čistící m. u myčky (strana u výtahu)
24/11	Čidlo	Čistící m. u myčky (strana bez výtahu)
24/12	Čidlo	Pokoj Fyzioterapeutů
24/13	Čidlo	Pokoj č.1
24/14	Čidlo	Pokoj č.2
24/15	Čidlo	Pokoj č.3
24/16	Čidlo	Pokoj č.4
24/17	Čidlo	Pokoj č.5
24/18	Čidlo	Pokoj č.6
24/19	Čidlo	Sesterna
24/20	Čidlo	Denní místnost
24/21	Čidlo	Kuchyňka
24/22	Čidlo	Pokoj č.7
24/23	Čidlo	Pokoj č.8
24/24	Čidlo	Pokoj č.9
24/25	Čidlo	Pokoj č.10
24/26	Čidlo	Pokoj č.11
24/27	Čidlo	Chodba mezi p.č. 11 a 12
24/28	Čidlo	Pokoj č.12
10/1	Čidlo	Pokoj č.13
12/1	Čidlo	Sklad Chodba u Pokoje č.13
25/1	Tlačítko	Chodba u výtahu
25/2	Tlačítko	Chodba u sesterny
25/3	Tlačítko	Sesterna
25/4	Tlačítko	Chodba před sklady
25/5	Tlačítko	chodba Administrativa u schodiště
26/1	Čidlo	Sklad materiálu
26/2	Čidlo	Sklad prádla

3.NP Půda

EPS popis rozmístění čidel, sirén a hlásičů(tlačítka)

označení	Typ	umístění
19/1	Tlačítko	Půda vchod před vzduchotechnikou
19/2	Tlačítko	Půda Server RD7
20/1	Čidlo/Siréna	Půda Server RD7
20/2	Čidlo/Siréna	Půda Vzduchotechnika VZT3
20/3	Čidlo	Půda Vzduchotechnika VZT2
20/4	Čidlo	Půda Vzduchotechnika VZT1
15/1	Čidlo	Strojovna výtahu JIP
Klapky MaR		Půda Vzduchotechnika VZT1-3

ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ č. 2019/06/15 (výchozí)

vykonané dne 27.6.2019

podle normy ČSN 33 1500 3/1993 Z1 8/1996 Z2 4/2000 Z3 4/ 2004 Z4 9/2007 a ČSN 33 2000-6 ed. 2 3/2017
ČSN 34 2710

revizní technik Vratislav Havránek
Lidmily Malé 619
530 12 Pardubice
tel. +420 603 805 728
ev. č. 3327/8/19/R-EZ-E1A,E1B

objekt: **EPS**
Nemocnice Broumov
Smetanova 91
550 16 Broumov
Nemocnice Broumov - stavební úpravy 2NP
JIP etapa 2B (změna č. 01) – 04/2019

Zdroje elektrického proudu:

a) vlastní	generátorů (dynam) o celk. výkonu	kVA
b) cizí: Místní rozvod	transformátorů o celkovém výkonu	kVA
c) jiná zařízení:		kVA

transformátory	ks.	KVA	kondenzátory	ks.	KVAr
usměrňovače	ks	KVA	kondenzátory	ks.	KVAr

soustava: 1+NPE AC 50Hz 230V TN-S	ochrana před nebez.dot.nap:	Automatickým odpojením od zdroje
soustava:	"	
soustava: 24V DC	"	SELV

Instalováno (připojeno):

V době revize

motorů, svářeček apod. celkem	kW(kVA)
tepelných spotřebičů	kW
žárovkových, zářivkových, výbojkových svítidel o celk.	kW
jiných spotřebičů nebo zařízení celkem	kW

celkově instalováno	Viz revizní zpráva a projekt	kW
---------------------	------------------------------	----

Stav od poslední revize ze dne: toto je výchozí

Při revizi odpojeno vadné zařízení v:

Použité měřicí přístroje:

Měření izolačních odporů	Megger MFT1835	N13117	datum kalibrace 19.12.2016
Měření impedance	"	"	"
Měření zemních odporů	"	"	"

Další použité přístroje: PU195 v.č. 245709 kalibrační list č. 1276/2017

Celkový posudek:

Viz Závěr

Tato zpráva o revizi má: 5 stran

Počet příloh:

Počet vyhotovených zpráv: 3

Termín příští revize, dle tab.č.1 ČSN 33 1500/Z3, v roce

Stanoví provozovatel

Revizní zprávu převzal dne:

Podpis revizního technika:

Nemocnice Broumov
Smetanova 91, 550 16 Broumov



	Místnost (proudové obvody), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana p.n.d. Ω
1.	<p>Předmět revize Předmětem této výchozí revize je elektrické zařízení EPS v objektu Nemocnice Broumov Smetanova 91550 16 Broumov a to v rozsahu projektu Nemocnice Broumov - stavební úpravy 2NP JIP etapa 2B (změna č. 01). Revidováno bylo pouze elektrické zařízení uvedené v této revizní zprávě.</p> <p>2. Technická dokumentace - Projektová dokumentace EPS Nemocnice Broumov - stavební úpravy 2NP JIP etapa 2B (změna č. 01) EV. Č. AKCE 1492 07 16 zpracovatel slp systémy Jiří Macháček datum 04.2019 - Vnější vlivy stanoveny protokoly (součást projektové dokumentace elektro) - Katalogové listy použitých zařízení - Prohlášení o shodě použitých zařízení</p> <p>3. Stručný popis elektrické instalace V objektu v 1. PP v místnosti ústředna EPS instalována ústředna elektrické požární signalizace EPS1. Tablo obsluhy TO umístěno v 1. NP ve vrátnici, v 2. NP v sesterně. NZP1 pomocný zdroj (dveřní magnety) umístěn v servrovně 2. NP. Napojení z rozvaděčů NN viz text.</p> <p><i>Použité kabely:</i> PRAFLACOM® F 2x2x0,8 PRAFlaGuard 2x2x0.8 PRAFlaGuard 10x2x0.8 PRAFlaDur 2x1,5 PRAFlaSafe-J 3x1,5 3x2,5</p> <p><i>Uložení kabelů:</i> Kabelové příchytky, kabelové žebříky, drátěné žlaby, plastové trubky. Podrobněji viz technická zpráva projektu EPS.</p> <p>4. Měření - popis - prohlídka Na elektrickém zařízení byla provedena vizuální prohlídka a zkoušení (měření) dle požadavků ČSN 33 2000-6 ed. 2 3/2017 dle článku 6.4.</p> <p>Izolační odpor v rozmezí 10÷99,99 MΩ Impedance ochranné smyčky ve všech případech pod 1,5 Ω Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Srpen 2007 čl.411.4.4 poznámky N jsou uvedené hodnoty impedance ochranné smyčky upraveny bezpečnostním součinitelem. Přechodové odpory ve všech případech menší než 0,1 Ω Impedance ochranné smyčky svítidel 1. třídy Ω (Pokud není v revizní zprávě uvedeno jinak)</p> <p>Montáž provedla firma: AG COM, s.r.o. Náměstí Míru 22 503 03 Smiřice</p> <p>Byla provedena vizuální kontrola požárních hlásičů a kabelových tras v objektu, dle projektové dokumentace.</p> <p>1. PP Ústředna EPS <u>Ústředna EPS</u> Skříň na stěně, výrobce ZETTLER ZX4 SN 54208183040001 Input 120-240V 50-60Hz 2,2A tyco Přívod PRAFlaSafe-J 3x2,5 z rozvaděče v 1. PP RH-DO E11 PL7-B16/1 Zdroj PSU830 2x akumulátor 12V PS-12400B 40Ah pojistka 10A 24VDC U_{nabíjecí} 27,06V DC I_{nabíjecí} 2,6A</p>	99,99	1,2

Místnost (proudové obvody), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod.	Izolační odpor MΩ	Ochrana p.n.d. Ω
<p>1. NP Vrátnice <u>Tablo obsluhy</u> Skříň na stěně, výrobce ZETTLER ZXFEV SN 54208584640001 Input 120-240V 50-60Hz 2,2A tyco IP30 Přívod PRAFlaSafe-J 3x2,5 z rozvaděče v 1. PP RH-DO E7 PL7-B16/I Zdroj PSU830 2x akumulátor 12V PS-1270 F1 7Ah pojistka 10A 24V</p>	99,99	1,1
<p>2. NP Sesterna <u>Tablo obsluhy</u> Skříň ve zdi, výrobce ZETTLER ZXFEV Input 120-240V 50- 60Hz 2,2A tyco IP30 Přívod PRAFlaSafe-J 3x2,5 z rozvaděče v 2. NP R-JIP-MDO+DO Schrack 1B16A Zdroj PSU830 2x akumulátor 12V PS-1270 F1 7Ah pojistka 10A 24V</p>	99,99	0,9
<p>2. NP Servrovna <u>NZP1 pomocný zdroj</u> OCEP skříň na stěně, Přívod PRAFlaSafe-J 3x1,5 z rozvaděče v 2. NP R-LNP1 Schrack 1B10A Zdroj PSU830 2x akumulátor 12V PS-12400B 40Ah pojistka 10A 24VDC</p>	99,99	0,75
<p><u>Hlásiče:</u> 1x P80SR Zettler Adresovatelná volně programovatelná siréna dle EN54-3 s izolátorem, pro vnitřní použití, červená, napájení z adresovatelného vedení. 2 hlasitosti (90 a 100dB), 16 různých tónů, vše konfigurováno v MZXConsys. Montáž na omítku. IP21C</p>		
<p>60x 516.830.052 Zettler Senzor interaktivní 830P - Adresovatelný interaktivní optický senzor, dálkové servisní funkce pomocí IR komunikace s programovacím přístrojem 850EMT, PŘÍMÁ NÁHRADA 813P.</p>		
<p>60x 516.830.054 Zettler Multisenzor interaktivní 830PC - Adresovatelný interaktivní multisenzor, kombinace optického, CO a tepelného senzoru, dálkové servisní funkce pomocí IR komunikace s programovacím přístrojem 850EMT, PŘÍMÁ NÁHRADA 801PC. IP22</p>		
<p>17x 552.032 Zettler Tlačítkový hlásič DIN820 s izolátorem, vnitř. - červený - Adresovatelný tlačítkový hlásič požáru vnitřní s izolátorem, červený, 135x135x32mm. IP52</p>		
<p>17x 812008FULL-0109X Zettler Zábleskový maják Solista LX W - červený (IP65) - Podle EN54-23 W, pro montáž na zeď, červený, hluboká patice, červené světlo, IP65.</p>		
<p>11x 576.080.001 Zettler Zásuvka se sirénou 80DSB - Zásuvka se sirénovým modulem (volně programovatelný výstup) dle EN54-3 napájená z adresovatelného vedení. Volba 9 různých tónů a hlasitosti v rozsahu 60 až 90dB, montuje se na omítku. IP21C</p>		
<p>1x GTR063A07 Kendrion Magnettechnik Přidržený magnet pro univerzální montáž, 850N (85kg) s ochrannou diodou a vypínacím tlačítkem, včetně kotvy s kloubem GT63R006, 24Vss/ 2,1W, magnet IP54, připojení IP42. certifikát 0786-CPD-21086</p>		

	Místnost (proudové obvody), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod.	Izolační odpor $M\Omega$	Ochrana p.n.d. Ω
5.	<p>Závěr</p> <p>Výše uvedené a popsané elektrické zařízení odpovídá požadavkům platných ČSN a projektové dokumentaci.</p> <p>Naměřené hodnoty odpovídají svými hodnotami požadavkům příslušných norem.</p> <p>Elektrické zařízení je schopné k uvedení do bezpečného provozu za podmínky dodržování návodů k obsluze a provozních předpisů a po provedení funkční zkoušky a kontroly provozuschopnosti, dle ČSN 34 2710 a také za podmínek stanovených touto normou a dalšími předpisy.</p> <p>Příští revizi proveďte v termínu dle tab.č.1 ČSN 33 1500/Z3 a souvisejících zákonů a norem.</p> <p>Datum vyhotovení revizní zprávy: V Pardubicích 2.7.2019</p>		

Upozornění provozovateli

Provozovatel je povinen:

1. Udržovat elektrické zařízení a zařízení na ochranu před atmosférickou elektřinou v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům ČSN, EN, IEC a to jen osobami s elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 ed.2 a se zkouškou dle vyhlášky 50/78 Sb., která uvedeného pracovníka opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních, resp. hromosvodech.
2. Zajišťovat revize elektrických zařízení a hromosvodů ve lhůtách stanovených v ČSN 33 1500, ČSN EN 62305, ČSN 33 1600 a řádu preventivní údržby organizace, příp. směrnicemi výrobce a opět jen osobami s kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78 Sb.
3. Zajistit, aby do elektrického zařízení a hromosvodu nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a tyto na nich nekonaly žádné práce ve smyslu ČSN EN 50110-1 ed.2, ČSN 331310 ed. 2 a ČSN EN 62305.
4. S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN EN 50110-1 ed.2, ČSN 33 1310 ed. 2 a ČSN EN 62305 prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou v prostorách revidovaného elektrického zařízení konat jakékoliv práce i obsluhu, tj. i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením nebo hromosvodem, ale které mohou při nedostatečné informovanosti o možném nebezpečí poškodit elektrické zařízení, nebo hromosvodní soustavu, způsobit újmu na zdraví či majetku.
5. Podle požadavku ČSN 33 1500, čl. 6.4.,6.5., dle ČSN 33 2000-1 ed. 2/2009, čl. 132.13, resp. dle ČSN 33 2000/1984, čl. 5.2., ČSN 332000-1/1995, čl. 13N7.2, resp. dle ČSN 33 2000-1/2003, čl. 13N7.2 vyhl.č. 48/82 Sb., § 3, 4 je provozovatel povinen trvale uložit technickou dokumentaci, revizní zprávy, protokoly o určení prostředí apod. odpovídající skutečnému provedení elektrického zařízení.
6. Respektovat prostředí určená v jednotlivých prostorech ve smyslu ČSN 33 0300, resp.dle ČSN 33 2000-3 nebo dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (TNI 33 2000-5-51).Při změně prostředí upravit krytí a provedení elektrického zařízení v souladu s ČSN 33 2310, resp. ČSN 33 2000-5-51 ed.2 nebo ČSN 33 2000-5-51 ed.3.
7. Zajistit používání elektrických přístrojů, instalací, spotřebičů způsobem odpovídajícím bezpečnostním předpisům a pokynům výrobce daného zařízení.
8. Zpráva o revizi elektrického zařízení je pro provozovatele závazná. Provozovatel je povinen dle ZP § 133 odst. 1 písm.1 odstraňovat zjištěné nedostatky. Technické normy jsou ve smyslu ZP § 273 odst. 1 předpisy k zajištění BOZP a zaměstnavatel musí přijmout v rozsahu své působnosti opatření k jejich dodržení ve smyslu ZP § 133 odst. 1.
9. Dle ČSN 33 2000-1/2003 čl.13N6.2 (ČSN 33 2000-1 ed.2 2009 čl.34) musí být elektrické zařízení pravidelně kontrolováno a udržováno v takovém stavu, aby byla zajištěna správná činnost a byly dodrženy požadavky elektrické a mechanické bezpečnosti a požadavky ostatních předpisů a norem. Je zapotřebí pravidelné čištění elektrické instalace a rozvaděčů neboť souvislá vrstva prachu tloušťky 1 mm může šířit požár.