

VÝCHOZÍ REVIZE

elektrické instalace napájení docházkového systému
podle ČSN 33 1500-Z4 a ČSN 33 2000-6 ed.2)

Evid. číslo: 0379-22

Vykonaná dne: 22. června 2022

Objekt revize:

Fakultní nemocnice Olomouc
Nástavba budovy A

Majitel:

Fakultní nemocnice Olomouc
I. P. Pavlova 185/6, Olomouc

Servis:

MERIT GROUP a.s.

Revizní technik:

Lukáš D o p i t a
Březecká 407/34, Štěpánov
739 684 114, dopita.lukas@seznam.cz
č.osv.VTZ TIČR 9523/9/17/R-EZ-E24
č.opr.VTZ TIČR 15432/9/17/EZ-M,O,R,Z-E2A

Typ zařízení:

Zdroj DC 12V/10A/18Ah pro MERIT Access

Třída/skupina:

Vyhl.73/2010 sb. Tř.I, skupina =C=

Zdroj napájení:

rozvod 230 V 50 Hz TN-C-S,

Základní ochrana:

- základní izolace živých částí podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- přepážky nebo kryty podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochrana při poruše:

- rozvody TN, automatickým odpojením od zdroje v síti TN dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.1 a 411.3 použitím nadproudových jisticích prvků
- dvojitá nebo zesílená izolace a kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.412 a 412.2.2
- malé napětí SELV a PELV podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.414 a 414.4

doplňková ochrana:

- proudovým chráničem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl 4.11.3.3

Posudek:

Elektrická instalace popisovaná v této
revizní zprávě je z hlediska bezpečnosti
podle ČSN 33 1500 schopná provozu

Počet stran:

čtyři

Rozdělovník:

4x provozovatel 1x servis 1x RT

Vypracováno:

23. 6. 2022

Předáno:

.....
podpis RT



Předmět revize:

Výchozí revize instalace napájecí části docházkového systému.

Předmětem revize není:

Funkce zařízení docházky.

Dokumentace:

Při revizi byla předložena dokumentace rozmístění el. zařízení v objektu, D.1.01.4d-101 SLP 3.NP, D.1.01.4d-001 Technická zpráva. Zpracovatel projektu: Ing. Petr Míka, SECURITY TECHNOLOGIES a.s., Tovární 1712, 686 02, Steré Město.

Prohlídkou byla kontrolována míra uplatňování podmínek:

- soulad s technickou dokumentací
- volba jisticích prvků
- volba vodičů a jejich uložení s ohledem na proudovou zatížitelnost
- označení středních a ochranných vodičů
- odpovídající způsob spojení vodičů
- označení příslušnosti jisticích a ochranných prvků
- odpovídající krytí el. Předmětů
- neporušenost el. Zařízení
- přístupnost z hlediska provozu a údržby

Začátek revize:

Výstupní svorky rozváděče 3.RMS3

Konec revize:

Svorkovnice zdroje EKV

Popis:

Revize byla provedena na základě zrakové prohlídky, měření izolačních odporů a ochranné smyčky. Zařízení je zapojeno typově a je přehledné.

V místnosti A_A103200 - místnost Dispečinku je na stěně upevněn typový zdroj 1PS13V8 K40-10A 230V, 13,8V, 10A. Záloha je baterie 12V 18Ah umístěná ve skříni zdroje. Napájení je vedeno z rozvaděče 3-RMS3 - 3.NP A-A103040 - Chodba vodičem PRAFlaSafe X-J 3x2,5 RE jištěno jističochráničem FB2 1/C/16/003. Vodiče napájení jsou ukončeny na typové svorkovnici vstupu AC. Kostra propojená s PE. Napájecí část zajišťuje prostorové oddělení silové části od části sdělovací. Podrobný popis zdroje obsahuje výrobní dokumentace. Rozvod DC 12 V je SELV.

Technická zpráva

ELEKTRONICKÁ KONTROLA VSTUPU

Vybrané vstupy dveře v řešených prostorech objektu oddělující prostory s přístupem veřejnosti od prostor určených pro personál budou vybaveny systémem kontroly vstupu. Systém bude tvořen rozvaděčem EKV se systémovým

=====

napájecím zdrojem s ethernetovým rozhraním a řídicími dveřními jednotkami, v nich jsou uložena přístupová práva ke dveřím, které jsou k dané řídicí jednotce připojeny. K rozvaděči EKV (respektive k řídicím jednotkám uvnitř rozvaděče) budou „hvězdnicově“ připojené čtečky ID karet od určených dveří. Čtečky ID karet do dané řídicí dveřní jednotky odešlou údaje o kartě, která tyto údaje porovná s přístupovými právy a dle výsledku provede, nebo neprovede odblokování dveří. Systémový zdroj disponuje ethernetovým rozhraním a tak budou přístupová práva do dveřních jednotek nahrávána vzdáleně z určeného PC pro prospávu systému. Celý systém bude plně kompatibilní se stávajícím kartovým systémem areálu nemocnice - systémem MERIT Access. Vybrané dveře budou také vybaveny systémem elektronického video vrátného. Pro účely tohoto projektu je navržen digitální IP systém, který nabízí velmi vysokou variabilitu a možnost přizpůsobení dle potřeb uživatele. U daných dveří budou instalovány IP video tabla s číselnou klávesnicí. Tato video tabla budou připojen pomocí datového kabelu FTP Cat.6 LS0H do stávajícího RACK rozvaděče systému strukturované kabeláže objektu ve 3.NP. V tomto RACK rozvaděči budou video tabla připojena k systémovému PoE Switchi, který zajišťuje kromě datové komunikace mezi dveřním video tablem a uživatelským video telefonem také samotné napájení jednotlivých prvků systému přímo po datovém kabelu. K danému systémovému PoE Switchi budou také připojeny účastnické videotelefony na určených pracovištích pomocí kabelu FTP Cat.6 LS0H. V případě volných kapacit je možno také využít pro funkci systému již stávající rozvody systému strukturované kabeláže. Systém bude umožňovat po vytočení příslušné klapky požadovaného pracoviště spojit hlasový video hovor a následně ovládat odblokování dveřního zámku. Ke dveřím ovládaným VIDEO tablem bude vždy přiveden 1x kabel FTP Cat.6 od RACK rozvaděče objektu jako příprava pro možnost dodatečné instalace audio vrátného připojeného jako pobočka stávající telefonní ústředny. Všechny řešené dveře, které budou vybaveny systémem pro elektronickou kontrolu vstupu budou v případě požárního poplachu odblokovány systémem EPS.

Pozn.:

Všechny dveře ovládané pomocí systému kontroly vstupu a budou odblokovány na základě poplachového signálu od ústředny EPS.

Veškeré aktivní prvky a vybavení je naprosto nezbytné před dodáním předat k odsouhlasení nemocnice a práce je nezbytně nutné koordinovat se správcem stávajícího systému EKV nemocnice - MERIT Access

=====

Provedené zkoušení:

Zkouškou byla realizována opatření, s jejichž pomocí se ověřuje účinnost elektrické instalace. Součástí zkoušení je i měření.

Bylo provedeno následující zkoušení:

- prohlídka zařízení dle ČSN 33 1500 čl.5 a ČSN 33 2000-6 čl.61.2
- spojitost vodičů: provedeno dle ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.2
- izolační odpor elektrické instalace:
 - provedeno dle ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.3
- ochrany SELV, PELV nebo elektrickým oddělením
 - provedeno dle ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.4
- izolační odpor: provedeno dle ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.5
- zkouška svodu na baterii u SELV
- ochrana automatickým odpojením od zdroje
(měření impedance poruchové smyčky):
 $1,5 \times Z_s \times I_a \leq U_o$
provedeno dle ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.6.3

Použité přístroje:

EuroTest 61557	v.č. 13101211
UNI-T UT210E	v.č. C173058855
ACT-612	v.č. 170761216098

Naměřené hodnoty:

Zdroj EKV 3.NP

impedanční smyčka přívodu napájení TN-C-S L/N....228 V	0,97 Ω
TN-C-S L/PE...228 V	0,92 Ω
izolační stav rozvodů AC 230V (500V)	> 200 MΩ
napětí baterie provoz	13,27 V
kapacity baterie 12V 18Ah (6/2022).....	17,8 Ah
rozvody = DC 12V SELV -/PE = 0,3V +/PE = 0,3V	

Upozornění:

Podle ČSN 33 1500-z4 čl.6.4.2 musí být tato revizní zpráva uložena u zařízení do další revize.

Závěr revizní zprávy:

Na revidovaném elektrickém zařízení nebyly shledány závady ohrožující bezpečnost.

Závady:

Bez závad.