


Zodpovědný projektant:		HIP		PROJEKTANT AKCE:	
Klimešová Miroslava		Ing. J. Handšuhová Smutná			
Kraj:	Karlovarský	SÚ:	Karlovy Vary		M. Klimešová - 3D PROJEKT Úvalská 604/2, 360 09 K. Vary IČO: 722 70 179, Tel. 731 409 028
Investor:		KKN a.s., nem. Karlovy Vary, Bezručova 19, 360 66 Karlovy Vary			
Akce:	Nemocnice Karlovy Vary - Objekt "C" stavební úpravy WC v 1.np, 3.np a 5.np a inspekčních pokojů ve 3.np objektu		Formát:	A4	Číslo paré:
			Stupeň:	TP	
			Č. zak.:	E-2244	
			Datum:	07/2022	
Objekt:	D1.4c - Zařízení silnoproudé elektrotechniky		Měřítko:	-	Číslo výkresu: D1.4c / 01
Název:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				

I. Úvod:

Projekt řeší návrh silnoproudé elektroinstalace pro provedení stavby na stavební úpravy WC v 1.np, 3.np a 5.np a inspekčních pokojů ve 3.np objektu „C“, Karlovarské krajské nemocnice.

Podklady:
stavební výkresy M1:50
normy ČSN a předpisy v elektrotechnice
požadavky investora

Použité ČSN

Projekt byl zpracován dle platných norem ČSN 33 2000-část 1-7, ČSN 33 2130 ed.3 a ČSN EN 1246-1, a ostatních norem vydaných do data zpracování projektu.

II. Základní údaje:

Napěťová soustava: 3+NPE stř.50Hz,230/400V,TN-S

Instalovaný příkon $P_i = 8,5 \text{ kW}$
Soudobý odběr $P_s = 2,8 \text{ kW}$

Navržená ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Základní – izolací

Základní – kryty nebo přepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Při poruše – automatickým odpojením

Doplňková ochrana – proudovými chrániči

- doplňujícím ochranným pospojováním

Prostředí – viz. samostatný protokol – příloha č. 2

Osvětlenost E_{pk} : dle výkresové části PD

III. Zajištění ochrany el.zařízení a bezpečnosti práce obsluhy:

Krytí el. předmětů, druh kabelů a jejich uložení je navrženo s ohledem na vyskytující se prostředí, tj. prostředí vnitřní.

Mechanická ochrana el. zařízení je řešena jeho osazením do rozvaděče v provedení s krytím min. IP 30/20.

Ochrana el.zařízení proti účinkům přetížení a zkratů je navržena jističi v souladu s ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-4-43 ed.2 a ČSN 38 1754.

IV. Technický popis:

Stavebními úpravami nedochází k navýšení spotřeby elektrické energie.

V prostorách s nově navrhovanými rozvody bude provedena demontáž stávajících rozvodů.

1.np – v technické místnosti jsou stávající rozvaděče RMS. V poli č. 4 bude provedena úprava a bude osazen proudový chránič s jističem 10A/B/30mA pro nový světelný obvod na sociálním zařízení. Světelný obvod bude proveden kabelem CYKY-J 3x1.5. Rozvod bude proveden nad podhledy a pod omítkou.

Osvětlení je navrženo podhledovými kruhovými LED svítidly 13W/1450lm/4000K. Ovládání osvětlení bude spínači v provedení pod omítku, osazenými ve výšce +1,1m nad podlahou.

Diagonální ventilátor do potrubí (21W/230V - dodávka VZT) bude spínán souběžně s osvětlením vstupní chodby (1.01), doběh bude pomocí multifunkčního relé SMR-T osazeného v samostatné krabici nad podhledem v blízkosti ventilátoru. Pomocí relé bude nastaven zpožděný rozeběh a doběh dle požadavku investora.

Ve stávající chodbě (1.06) je stávající osvětlení, sériový spínač u vstupních dveří bude vyměněn za nový (řaz.6).

3.np – v rozvodně je stávající rozvaděč podlaží RMS4, ve kterém se provede úprava a osadí se nový jistič 3f/25A/char.B pro nově navrhovaný rozvaděč RP4. Rozvaděč RP4 je navrženo v provedení na povrch, osazený vedle rozvaděče RMS4. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 5x6. Rozvaděč je navrženo s dostatečnou prostorovou rezervou, pro budoucí využití. V rozvaděči budou jištěny veškeré nově navrhované rozvody. Rozvody budou provedeny v rozvodně a skladu na povrchu ve vkládacích lištách 60x40, nad podhledy a pod omítkou (pokoje).

Světlené rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x1.5, zásuvkové CYKY-J 3x2.5.

Osvětlení soc.zařízení je navrženo podhledovými kruhovými LED svítidly 13W/1450lm/4000K, v hygienických buňkách 19W/1950lm/4000K. Nově jsou navržena světla do místnosti 3.08 – zástupce primáře a 3.11 – vrchní sestra. Tam budou osazena přisazená LED panelová svítidla s hliníkovým rámečkem a mikroprizmatickým krytem 24W/3100lm/4000K. Na chodbu je navrženo nový podhled, a nově podhledová svítidla 600/600 s hliníkovým rámečkem a opálovým krytem 27W/3000K/4000K. Pod kuchyňskou linkou je navrženo liniové LED svítidlo s vypínačem, prolepsi obsluhu bude osazen vypínač do společného rámečku se zásuvkami.

Ovládání osvětlení bude spínači v provedení pod omítku, osazenými ve výšce +1,1m nad podlahou.

Diagonální ventilátor do potrubí (21W/230V - dodávka VZT) bude spínán souběžně s osvětlením vstupní chodby (3.01), doběh bude pomocí multifunkčního relé SMR-T osazeného v samostatné krabici nad podhledem v blízkosti ventilátoru. Pomocí relé bude nastaven zpožděný rozeběh a doběh dle požadavku investora.

V místnostech 3.08 a 3.11 jsou navrženy nové zásuvkové obvody. U kuchyňské linky jsou navrženy zásuvky v provedení pod omítku, pod oknem budou umístěny do podparapetního žlabu 110x70. Výška osazení viz výkresová část PD.

V hygienických buňkách bude provedeno doplňující ochranné pospojování CYA4zž.

Veškeré vývody budou přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA (zařízení užíváno osobami bez elektrotechnické kvalifikace dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2).

5.np - v rozvodně je stávající rozvaděč podlaží RMS7, ve kterém se provede úprava a osadí se nový jistič 3f/25A/char.B pro nově navrhovaný rozvaděč RP7. Rozvaděč RP7 je navržen v provedení na povrch, osazený vedle rozvaděče RMS7. Přívod bude proveden kabelem CYKY-J 5x6. Rozvaděč je navržen s dostatečnou prostorovou rezervou, pro budoucí využití. V rozvaděči budou jištěny veškeré nově navrhované rozvody. Rozvody budou provedeny v rozvodně a skladu na povrchu ve vkládacích lištách 60x40, nad podhledy a pod omítkou.

Světelný obvod bude proveden kabelem CYKY-J 3x1.5. Rozvod bude proveden ve vkládací liště na povrchu, nad podhledy a pod omítkou.

Osvětlení soc.zařízení je navrženo podhledovými kruhovými LED svítidly 13W/1450lm/4000K, v bezbariérovém wc svítidlo 19W/1950lm/4000K. Ovládání osvětlení bude spínači v provedení pod omítku, osazenými ve výšce +1,1m nad podlahou.

Diagonální ventilátor do potrubí (21W/230V - dodávka VZT) bude spínán souběžně s osvětlením vstupní chodby (5.01), doběh bude pomocí multifunkčního relé SMR-T osazeného v samostatné krabici nad podhledem v blízkosti ventilátoru. Pomocí relé bude nastaven zpožděný rozeběh a doběh dle požadavku investora.

Průrazy mezi jednotlivými požárními úseky v jednotlivých podlažích, budou chráněny protipožárními ucpávkami.

Podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O bezbariérovém užívání staveb, bude do prostoru toalety pro invalidy osazen signalizační systém.

Stiskem nouzového signálního tlačítka FAP3002 nebo zatažením za šňůru dojde k aktivaci alarmu – kontrolní modul FEH 2001 vydává nepřetržitý akustický signál a současně bliká výstražné světlo. Rozsvícená LED dioda zabudovaná v nouzovém tlačítku (tzv. uklidňovací světlo) informuje postiženého, že jeho nouzové volání bylo zaregistrováno a pomoc je na cestě. Stiskem resetovacího tlačítka se zruší akustická i optická signalizace a rovněž zhasne uklidňovací světlo.

- Signální tahové tlačítko FAP 3002 (viz vyhl. 398/2009 Sb.): - přístroj v dosahu sedící osoby, výška 60 - 120 cm od podlahy - šňůru upravit, aby její konec byl max. 15 cm nad podlahou - tlačítko je označeno červeným štítkem

- Resetovací tlačítko FAP 2001: - vedle dveří, uvnitř místnosti (běžná výška) - tlačítko je označeno zeleným štítkem

- Kontrolní modul s alarmem FEH 2001: - nad dveřmi nebo vedle dveří v horní poloze, na vnější stěně (případně v místnosti obsluhy, na recepci apod.)

- Transformátor FLM 1000: - ve dvojnásobném rámečku (spolu s kontrolním modulem) V případě potřeby je možné tlačítka opatřit textovým označením s využitím popisového pole.

V. Závěr:

Pro montáž musí být použit materiál a zařízení, schválené Elektrotechnickým zkušebním ústavem – Praha, pro použití při montáži na území ČR. Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN. Jakékoliv odchylky od předepsaného způsobu montáže jsou nepřípustné. Změny montáže proti řešení navrženému v tomto projektu, musí být nejprve s investorem a projektantem konzultovány a jejich provedení musí být projektantem odsouhlaseno a písemně potvrzeno.