

D.1.4.3.1 PŘÍSTAVBA VÝTAHU A SCHODIŠTĚ

Technická zpráva dle stavebního zákona č.183/2006 Sb., dle požadavků ČSN 332000, doplňující výkresovou část.

1.1 Výchozí podklady, výpis použitých norem

Projektová dokumentace je zpracována podle podkladů a požadavků investora, podle podkladu stavební dokumentace, ostatních řemesel, podle platných předpisů a norem ČSN-IEC, zejména ČSN 332000, 332000-7-710, 332000-5-51, ČSN-IEC 12464-1 a norem souvisejících a norem dále vypsanych ve zprávě.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:

Pro realizaci akce musí být provedeno prověření dimenze stávajících venkovních elektrorozvodů NN vedených od diesel agregátu areálem nemocnice a obvody diesel agregátu napájejících tyto venkovní elektrorozvody.

Na tyto práce bude v rozpočtu vyčleněna položka.

1.2 Napájecí rozvod, napájecí soustava, způsob ochrany před úrazem el.proudem podle ČSN 33 20 00

3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C

3 NPE AC 50Hz 400V/TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: izolací, kryty nebo přepážkami

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: automatickým odpojením od zdroje

1.3 Stupeň důležitosti dodávky el.energie, provozní režim

Dodávka el.energie ze sítě dodavatele el.energie ve standardním režimu, provoz trvalý

Odběr je připojen do sítě MDO a dále DO obvodů nemocnice zálohovaný diesel agregátem nemocnice.

VDO obvody jsou napájeny ze zdroje UPS.

1.4 Energetická bilance instalovaného a maximum současného příkonu(bilance energií)

Údaje o celkové spotřebě dle ČSN 33 20 00

Řešené prostory v projektové dokumentaci

Ostatní spotřeba – obvody MDO

V objektu nedojde v řešených prostorách k nárustu el.příkonu ovodů MDO.

Obvody DO

V objektu dojde v řešených prostorách k nárustu el.příkonu ovodů DO.

P instalovaný činí	= osvětlení 1 kW
	= přímotopné topení 1kW
	= ostatní spotřebiče 3 kW
P současný činí	= osvětlení 0,5 kW
	= přímotopné topení 1kW
	= ostatní spotřebiče 1,5 kW

Celkový koeficient současnosti odběru
= 0,6

Maximum současného příkonu pro odběr činí
= 2,5 kW

Obvody VDO

Evakuační výtah

P instalovaný činí = 14kW/36,5A soft start

P současný činí = 14kW/36,5A soft start

Ostatní spotřeba(pož.dveře, nouzové osvětlení...)
= 0,5kW

Celkový koeficient současnosti odběru

$$= 0,7$$

Maximum současného příkonu pro odběr činí

$$= 10,15\text{kW}$$

V objektu dojde k nárustu el.příkonu, podle informací elektrikářů a energetika nemocnice jsou kabely a výkon dieselagregátu dostatečně dimenzované. Je nutné:

Pro realizaci akce musí být provedeno prověření dimenze stávajících venkovních elektrorozvodů NN vedených od diesel agregátu areálem nemocnice a obvody diesel agregátu napájejících tyto venkovní elektrorozvody.

Na tyto práce bude v rozpočtu vyčleněna položka.

1.5 Zabezpečení hlavních energií

Energetické napojení řešených prostor bude provedeno ze stávajícího rozvodu nemocnice.

1.6 Způsob měření spotřeby el.energie

Měření odběru el.energie je provedeno stávající v objektu nemocnice.

1.7 Provozní údaje pro jednotlivé prostory

Řešení rozvodů bude provedeno podle ČSN-IEC 332000 a norem souvisejících, budou prováděny pravidelné revizní prohlídky, ve stanovených lhůtách.

1.8 Popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému

1.Způsob technického řešení napájecích rozvodů od napojení na rozvodnou síť a venkovní rozvody

Není předmětem dokumentace.

2.Způsob řešení náhradních zdrojů

Řešené prostory napájené z rozvaděče RS09, RS4.1 jsou napájeny z DO zálohovaných obvodů.

Navíc je proveden přívod nového VDO obvodu z HR do rozvaděče RS4.1.

V rámci této dokumentace nebude prováděna žádná úprava náhradního zdroje.

3.Popis technického řešení osvětlovací soustavy

Způsob provedení osvětlení:

Celkové osvětlení všech místností a řešených prostor bude splňovat ČSN-IEC 12464-1 a normy související, místně průměrnou osvětlenost E_m , osvětlenost je vyznačena na výkrese v legendě.

Technické řešení:

Je proveden návrh hlavního osvětlení, nouzového únikového osvětlení a v prostoru únikového schodiště také protipanického osvětlení.

Celkové osvětlení je navrženo LED a zářivkovými svítidly.

List svítidel:

(podle z.č.22/1997Sb. jsou uvedené parametry stanovením míry kvality el.zařízení, je možné použít výrobky různých výrobců)

B - LED panel pro vestavnou montáž čtverec 34W

Krytí - IP40

Těleso - Eloxovaný hliníkový rámeček

Optický systém - Světlovodivá akrylátová deska

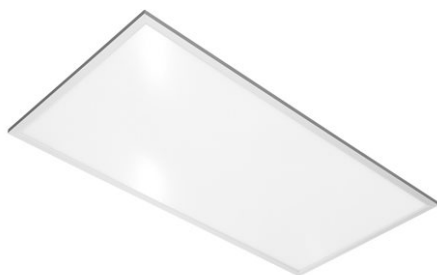
Připojení - Připojovací konektor do 2,5mm²

Rozměry - š.596xd.596xhl.60mm

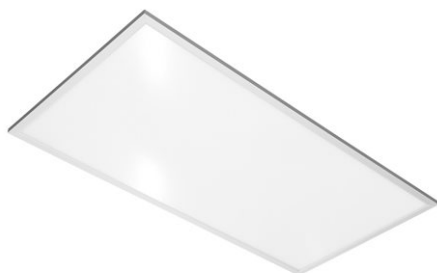
Zdroj - LED 34W/3800K/4100lm



- C - LED panel pro vestavnou montáž obdélník 17W
Krytí - IP40
Těleso - Eloxovaný hliníkový rámeček
Optický systém - Světlovodivá akrylátová deska
Připojení - Připojovací konektor do 2,5mm²
Rozměry - š.596xd.296xhl.60mm
Zdroj - LED 17W/3800K/1800lmn



- D - LED panel pro vestavnou montáž obdélník 26W
Krytí - IP40
Těleso - Eloxovaný hliníkový rámeček
Optický systém - Světlovodivá akrylátová deska
Připojení - Připojovací konektor do 2,5mm²
Rozměry - š.596xd.296xhl.60mm
Zdroj - LED 26W/3800K/2600lmn



- N - Nouzové zářivkové svítidlo pro osvětlení vnitřních prostor 1x8W, s piktogramem označujícím směr úniku
přisazené, dočasné nouzové osvětlení
Krytí - IP40
Těleso - Obdélník, plastový materiál ABS
Kryt - Plastový materiál PC
Připojení - Bezšroubová svorkovnice do 2,5mm²
Rozměry - š.133xd.345xhl.63mm
Zdroj - zářivka 8W/410lmn



- G - Žárovkové svítidlo pro osvětlení průmyslových prostor 1x100W(velký bochník)
Krytí - IP54
Těleso - Kruh, plastový materiál ABS
Kryt - Sklo s PVC mřížkovým krytem
Připojení - Bezšroubová svorkovnice do 2,5mm²
Rozměry - š.250xhl.110mm
Zdroj - LED žárovka 10W/870lmn



- E - Zářivkové svítidlo interiérové, pro osvětlení chodeb, společenských místností, toalet 1x13W,
přisazené
Krytí - IP40
Těleso - Kruh, lakovaný ocelový plech RAL9003
Kryt - Matné opálové sklo
Připojení - Bezšroubová třípólová svorkovnice do 2,5mm², smyčkování
Rozměry - š.260xhl.205mm
Zdroj - Kruhová zářivková trubice TC-DEL/G24q1 13W/2700K/800lmn



GP - LED svítidlo prachotěsné, s odolností proti stříkající vodě, 34W
 přisazené
 Krytí - IP66
 Těleso - obdélník, plast PC
 Kryt - PC polykarbonát opálový
 Připojení - Bezšroubová třípólová svorkovnice do 2,5mm², smyčkování
 Rozměry - š.1280xd.152xhl.102mm
 Zdroj - LED modul 34W/4000K/4430lm



4. Popis tech. řešení elektroinstalace dle ČSN 33 20 00

Světelné, zásuvkové, motorové rozvody budou provedeny kabely CYKY a nehořlavými kabely 1-SXHK-R-J B2CASD0 v hlavních kabelových trasách vedených ve stěnách a stropích pevně, případně v podhledu volně. V prostoru nového schodiště také pod zateplením.

Odbočování vodičů bude provedeno pomocí pružinových svorek v krabicích pod el. přístroji a v el. přístrojích, nezbytné odbočné krabice budou umístěny v zónách, dle ČSN 332130.

Ovládání osvětlení bude řešeno pomocí spínačů, přepínačů, tlačítek v kombinaci se schodišťovým autematem.

Rozvody budou vedeny z rozvaděčů RS4.1 a RS09 ve 4.NP.

Rozvaděč výtahu

Rozvaděč výtahu bude napojen z rozvaděče RS4.1 ve 4.NP. Rozvod bude proveden nehořlavým kabelem 1-CXHX...1D0 5x16, který bude veden v prostoru 4.NP ve zdi pod omítkou, v prostoru půdy v PVC liště a potom klesacím vedením pod zateplením fasády do 3.NP do rozvaděče výtahu.

Dále bude provedena úprava nouzového únikového osvětlení v prostorách interny položením nového kabelového vedení pro stávající svítidla NO a úprava ramp (mostů) v boxech JIP interny, které spočívají zejména v osazení navíc jedné nové, červené VDO zásuvky.

Ostatní údaje jsou uvedeny ve výkresové části.

5. Ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí dle ČSN 33 20 00

Ochrana proti zkratu a přetížení bude provedena v rozváděčích jističi. Přerušení napájení pracovních vodičů bude provedeno podle ČSN 33 20 00 automatickým odpojením od zdroje.

Budou splněny požadavky automatického odpojení od zdroje, ochranného uzemnění, ochranného pospojování, doplněná ochrana bude provedena proudovými chrániči.

6 Náhradní zdroje

Nejsou řešeny, jsou stávající.

8. Společná uzemňovací soustava

Není předmětem dokumentace, je stávající.

9. Druhy prostředí dle ČSN 33 20 00-5-51

V řešených vnitřních prostorách vnější vlivy normální AA5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AP1, BA1, BC2, BD1, BE1.

Ve venkovním prostoru přístavby schodiště jsou vnější vlivy nebezpečné AA8, AB8, AC1, AD3, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BAC2, BD1, BE1.

10. Způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím

Kabelová vedení budou uložena skrytě.

1.9 Druh osvětlení s údaji o požadované intenzitě

Bude řešeno hlavní osvětlení, nouzové únikové osvětlení a v prostoru únikového schodiště také protipanické osvětlení.

Údaje o osvětlenosti E_m jsou uvedeny na výkrese.

1.10 Bleskosvody, stručný popis zařízení, způsob provedení a řešení místních uzemňovacích podmínek

Objekt je opatřen stávajícím bleskosvodem dle ČSN 341390, který má pravidelnou revizi.

Bude provedeno doplnění bleskosvodu pomocí hřebenové jímací soustavy a budou provedeny dva nové svody. Jeden svod ze stávající střechy a jeden svod z nové přístavby.

Stávající strojený zemnič bude doplněn o zemničí tyče.

V základech přístavby schodiště a výtahu bude proveden nový strojený zemnič pomocí zemničních tyčí.

Místní uzemňovací podmínky zůstanou zachovány.

1.11 Požadavky na postup realizačních prací a podmínky projektanta pro realizaci díla, jeho uvedení do provozu a provozování

Realizační práce budou provedeny v souladu s platnými normami a předpisy ČSN-IEC a v souladu s projektovou dokumentací. Změny je nutné konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru.

Kontrola bude provedena:

1. Před zákrytem hrubé instalace vizuální prohlídkou způsobu provedení uložení a ukončení kabeláže.
2. Po provedení kompletace instalace vizuální prohlídkou.
3. Před zaklopením rozváděčů vizuální prohlídkou.
4. Před záhozem nových strojených zemničů.
5. Po provedení kompletace bleskosvodu vizuální prohlídkou.

Po dokončení stavby se provede výchozí revize v souladu s ČSN 33 2000-6. Výrobce, dovozce je povinen doložit shodu výrobků s normami ČR dle zákona č.22/97 Sb.

Provádějící firma dále prokazatelně seznámí objednavatele s obsluhou o způsobu údržby a užívání el. zařízení dle ČSN 33 1310.