

KRIŽAN - PROJEKCE, MONTÁŽ A REVIZE

ELEKTROINSTALACE, HROMOSVOD, MĚŘENÍ A REGULACE

STRÁŽKY 21, 403 40, ÚSTÍ NAD LABEM, tel./fax. 472 743 567, mobil 603 709 577

E-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	TECHN. KONTROLA	KRIŽAN-PROJEKCE, MONTÁŽ, REVIZE <i>Strážky 21</i> <i>403 40 Ústí nad Labem</i> Tel. 603 709 577 <i>vl.krizan@seznam.cz</i>	
Ing.Vlastimil Křižan	Ing.Vlastimil Křižan			
Investor: Krajská zdravotní a.s., Masarykova nemocnice v UL o.z.				
Název akce: PSYCHIATRIE - NOVÉ ROZVODY SLABOPROUDÝCH ELEKTROINSTALACÍ <i>Zařízení slaboproudé elektrotechniky</i>			Místo:	Ústí nad Labem
			Účel :	DPS
			Zak. číslo:	26/2021
			Datum :	Březen 2021

1. Všeobecně

SEZNAM PŘÍLOH:

E-01 Technická zpráva

E-02 Výkaz výměr

E-03 Schéma slaboproudých rozvodů

E-04 Půdorys 1.NP,2.NP,3.NP,4.NP – SLP

1.1. Rozsah a účel

Projektová dokumentace pro výběr dodavatele řeší slaboproudé rozvody na akci: Psychiatrie – nové rozvody slaboproudých elektroinstalací v Masarykově nemocnici v Ústí nad Labem.

1.2. Podklady pro vypracování projektové dokumentace elektro

Podklady pro projekt z 12/2016.

1.3. Předpisy a normy

Projekt je zpracován a musí být realizován dle platných norem ČSN, EN a předpisů v době realizace. V případě změny v PD musí být tato změna zakreslena do projektové dokumentace tím, kdo tuto změnu provedl.

2. Základní elektrotechnické údaje

2.1. Napěťové soustavy

3 PEN ~50 Hz 230/400 V, TN-S - síť

24V ~50 Hz , 12VDC

2.2. Ochrana před nebezp. dotyk. napětím

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí bude zajištěna samočinným odpojením vadných částí od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41ed.2, SELV.

3. Technické řešení

3.1.Datové (strukturovaná kabeláž):

Ve stávající místnosti 403 ve 4.NP je umístěn stávající datové rozvaděče RACK 19“ . V tomto datovém rozvaděči budou umístěny nové datové propojovací panely 48xRJ45 kat.6 z něhož povedou kabely UTP LSOH B2ca-s1a,d1,a1 kat.6A k jednotlivým datovým (telefonním) zásuvkám 2xRJ45 kat.6. Panely musí být modulární a v rámci dodávky plně osazeny Keystony. Zásuvky budou v bílé barvě a budou umístěny v instalačních krabicích. Mezi jednotlivými propojovací panely budou umístěny horizontální organizéry pro propojovací kabely. Na bocích skříně budou umístěny vertikální organizéry (oka).

Po skončení montáže budou všechny kabely přeměřeny na kontinuitu a izolační stav. Sdělovací kabely budou otestovány přístrojem LAN Cat 6A. a budou provedeny dle s ČSN EN 50 173 – 1. Výsledky závěrečného měření ve formě měřících protokolů předá zhotovitel montážních prací před přejímacím řízením k ověření provozovateli.

Značení zásuvek, kabelů a patch panelů

Značení zásuvek doporučuji

Zásuvky : číslo datového koncentrátoru – pořadové číslo portu (zleva do prava)

Značení zásuvek – dle Pracovního postupu Krajské zdravotní.

- Svazek kabelů končící v boxu musí být označen popiskou odpovídající označení boxu s konektory.
- Každý jednotlivý kabel musí být označen číslem konektoru.
- Toto označení bude použito na obou stranách kabelu a také na propojovacích panelech v koncentrátoru.

Měřící protokoly

Každý datový port bude potištěn na propojovacím panelu a na zásuvce nesmyvatelným tiskem. Po skončení prací bude vyhotovena výkresová dokumentace skutečného stavu, ke které budou přiloženy kompletní měřící protokoly (dle kategorie 6) všech nově instalovaných datových portů.

Výsledky závěrečného měření ve formě měřících protokolů předá zhotovitel montážních prací před přejímacím řízením k ověření provozovateli.

3.2.Televizní rozvody

Na střeše je nainstalována nová televizní anténa na nový televizní stožár. Ve 4.NP se umístí rozvaděč s technologií TV. Do zásuvek jsou jednotlivě vedeny kabely KOAX Z-750hm k jednotlivým TV zásuvkám. Je nutno použít kvalitní koaxiální kabely průměru 7mm s průměrem vodiče 1,0mm s materiálem vodiče a opletení – čistá měď.

3.3.Kamery

V objektu se nainstalují IP kamery s napájením PoE. Kamery budou zapojeny do počítačové sítě ETHERNET s vlastním switchem. V datovém rozvaděči RACK bude umístěno nové záznamové zařízení NVR. Do záznamového zařízení budou ukládány data pouze z venkovního prostoru,

z pokojů data nebudou zálohována. Z NVR je před extender HDMI napojen monitor, který je umístěn v sesterně. Jedná se o kamery K3, K4, K5. Kamery na plášti budovy, splňující podmínky GDPR, budou napojeny do centrálního kamerového systému KZ.

Dle dokumentace KZ06_SC0019 Popis standardů u poskytovaných služeb URIS, KZ06_SC0015 UL Pracovní postup v rozvaděči.

3.4. Komunikační systém Sestra-pacient

V objektu ve 3.NP je již osazen komunikační systém sestra-pacient. Komunikační systém zůstane zachován, pouze bude vyměněna signalizační skříň v sesterně na novou, menší a plastovou. Jelikož není k dispozici stávající projektová dokumentace, je nutné před montáží provést seznámení se stávajícím stavem.

3.5. Napájení TV a venkovních kamer

Zásuvky pro napájení TV a venkovních kamer jsou napájeny z nejbližší stávající zásuvky. Kabele pro napojení zásuvek jsou použity CYKY-J 3x2,5mm²

3.6. Napájení místnosti RACK, RACK a klimatizace

Napájení místnosti RACK je ze stávajícího rozvaděče elektro, který je umístěn ve 4.NP. Do rozvaděče bude přidán jisti 3x20A/C. Ze stávajícího rozvaděče je veden kabel CXKH-R 5x4mm² v liště pod stropem do nové místnosti RACK. V místnosti RACK se osadí nový rozvaděč R-RACK, ze kterého budou napájeny spotřebiče v prostoru RACK. Před montáží je nutná koordinace profesí z důvodu napojení klimatizace apod.

3.7. Nová místnost RACK

V prostoru stávajícího rozvaděče RACK se zbuduje nová místnost RACK ze sádkartonové stěny. Vstup do rozvodny bude osazen zárubní s elektromagnetickým zámkem. Kování bude s vnější koulí.

V prostoru místnosti RACK budou osazen ventilátor a filtr. Ve stávající stěně budou provedeno jádrové vrtání DN150. Do otvoru bude vsazen ventilátor, okapnice, mřížka a filtr.

Kondenzát bude přečerpáván na střechu. Potrubí bude ochráněno samoregulačním topným kabelem 15W/m.

3.8. EKV

Vstup do rozvodny bude osazen zárubní s elektromagnetickým zámkem. Při vstupu se osadí duální čtečka karet s číselníkem pro zadání PINu. Řídící jednotka se umístí do IT rozvodny.

V Masarykově nemocnici se používá standardně nemocnici systém Cominfo.

Kabelové trasy

Z datového rozvaděče povedou kabely UTP a koaxiální kabely vedeny ve stávajících a nových lištách. Nové lišty budou vedeny pokud to bude možné pod stropem.

Umístění jednotlivých kabelových tras se může na přání zákazníka změnit. Před montáží budou kabelové trasy odsouhlaseny investorem.

Kabelové trasy budou provedeny dle norem ČSN EN50173-1, ČSN EN 50174-1 a ČSN EN 50174-2.

Při montáži žlabů (průrazy, prostupy atd.) doporučuji :

- maximálně snížit prašnost, odsávání prachu vysavačem, popř.protiprachová zástěna apod.
- při průřezích používat detektor silových rozvodů

Napájecí kabely z rozvaděčů elektro a jističe v rozvaděčích elektro zajistí dodavatel ELEKTRO.

Aktivní prvky sítě

V datovém rozvaděči budou umístěny aktivní prvky. V PD je řešen pouze aktivní prvek SWITCH.

Použité normy a bezpečnost práce:

Při tvorbě této projektové dokumentace bylo dbáno na dodržení všech platných norem, jejich doplňků a novel, níže uvedených.

Taktéž při instalaci je nutno dodržet všechny schválené postupy výrobců dodávaných zařízení, standardy montážních prací, vyhlášky Ministerstva zdravotnictví o ochraně zdraví a normy týkající se bezpečnosti práce kmenové řady ČSN 34 40 .. a ČSN 34 41 ...

Použité normy :

ČSN EN 50173-1, ČSN EN 50174-1, ČSN EN 50174-2, EIA/TIA 568A, EIA/TIA 569, EIA/TIA 570A, ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000 -7-707ed.2, ČSN 33 2000 - 4 – 41ed.2, ČSN 33 2000 - 5 -54, ČSN 33 21 30

Souvisící požadavky, předpisy a ČSN :

Použité přístroje musí vyhovovat požadavkům nařízení vlády č.168/97 Sb. , 169/74 Sb. a zákonu č.22 o technických požadavcích na výrobky doložených protokolem o shodě výrobku s těmito technickými požadavky. Dále kmenová řada ČSN 33 2000.

Závěr:

Elektrické zařízení musí být před tím, než je uvedeno do provozu prohlédnuto a přezkoušeno, aby se prověřila jeho správná funkce v souladu s ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a bude vyhotovena výchozí revize.