



Hlavní inženýr projektu:
ING. LUDĚK TOMEK
Vedoucí projektant zakázky:
ING. MIROSLAV ČÁSLAVA

Investor:
NEMOCNICE HUSTOPEČE p.o.
BRNĚNSKÁ 716/41, HUSTOPEČE PSČ 693 01
Tel. +420 519 407 311 <http://www.nemocnicehustopece.cz/>

Profese: SLP	Zpracovatel dílu: Ing. Luboš Novák, Kunešova 26, 643 00 Brno Tel: +420 737 735 246 E-mail: lubo.novak@email.cz		Autorizace:	
Odpovědný projektant: ING. JAN ZÁŘECKÝ	Vypracoval: ING. LUBOŠ NOVÁK	Kontroloval: ING. JAN ZÁŘECKÝ		
Akce: NEMOCNICE HUSTOPEČE ÚPRAVA 1.NP BUDOVY D NA AMBULANCE	Zakázkové číslo: 41-2016 Datum: 06 - 2016 Formát: DOPLNIT		Paré:	
Objekt: ADAPTACE 1NP SPRÁVNÍ BUDOVY SO 01	Stupeň: DSP+DPS			
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA	Měřítka:	Číslo výkresu: D1.01.07-001		

Projektové podklady

Tato dokumentace na akci „Nemocnice Hustopeče úprava 1.NP budovy D na ambulance - slaboproudé rozvody“ byla zpracována na základě těchto podkladů:

- Konzultace a podklady zadavatelem
- Stavební výkresy 1:50
- Platné normy, předpisy a katalogy

Projekt obsahuje

Technickou zprávu: SK(strukturovaná kabeláž), Signalizace imobilní WC

Výkresová část: 1.NP, 2.NP

TECHNICKÁ ZPRÁVA – STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ

Prostředí

Ve vnitřních prostorách vybavených rozvodem strukturované kabeláže je prostředí normální dle ČSN 33 2000-3.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Bezpečnost a ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

Je provedena izolací – ČSN 2000-4-41, 412.1 a krytím - ČSN 2000-4-41, 412.2.

Bezpečnost a ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Ochrana neživých částí před nebezpečným dotykem je provedena samočinným odpojením od zdroje v síti TN-C-S dle ČSN 33 2000-4-41, 413.1.3.

Napěťová soustava

- provozní

1NPE - 230V, 50Hz, TN-C-S

Navrhované řešení

Slaboproudé rozvody SK zahrnují kompletní rozvody strukturované kabeláže v rozsahu pasivní části sítě + aktivní části. Realizace rozvodů LAN je v souladu se standardy a pravidly pro navrhování a montáž univerzálních kabelážních systémů dle ISO/IEC 11801, ČSN EN ISO 9001, ČSN EN 50173- a ČSN EN 50174-, ANSI/EIA/TIA-568-A a draft ANSI/EIA/TIA -568-B.

Připojení na vnější komunikační infrastrukturu je realizováno prostřednictvím závěsného optického kabelu(areálový rozvod data) a metalického kabelu(telefony) z přípojkové skříně KS(ÚR) na fasádě.

V objektu se nachází nástěnný stávající 19“datový rozvaděč, který slouží pouze pro datové rozvody včetně ukončení závěsného optického kabelu. Tento rozvaděč bude vyměněn za větší 19“ o velikosti 18U. Dále bude realizováno kabelové propojení mezi ÚR a datovým rozvaděčem sdělovacím kabelem SYKFY 10x2x0,5.

Projektant navrhuje realizaci systému plně podporující přenos min.1Gb/s s komponenty splňujícími požadavky min. na linku třídy E (kategorie 6).

Projektová dokumentace řeší strukturovanou kabeláž v rozsahu pasivní části s dodávkou aktivního prvku pro provoz datové sítě.

Horizontální rozvody strukturované kabeláže budou provedeny hvězdicovou topologií s výchozím bodem v příslušném datovém rozvaděči objektu. Kabely budou v provedení UTP kat.6 a ukončovacími komponenty splňujícími požadavky na linku třídy E (kategorie 6).

Na straně uživatelů budou instalovány datové zásuvky 2xRJ45, které budou osazeny inzerty cat.6. Zásuvky budou v provedení do přístrojových krabic instalovaných pod omítku vedle zásuvek NN.

Nový rozvaděč bude v 19" nástěnném provedení o velikosti 18U 600x400. Bude vybaven ventilační jednotkou, osazeným modulárním patch panelem pro zásuvky a telefony, vyvazovacím panelem, rozvodným panelem sítě 230V, aktivním prvkem sítě a záložním zdrojem UPS.

Aktivní prvek bude dodán s ohledem na rychlost přenosu dat plně podporující přenos 1Gb/s Fast Ethernet s podporou PoE.

Zemnění a ochranné pospojování je nutno provést v souladu s ČSN EN 50310.

Po provedení instalace kabeláže a ukončovacích prvků metalických rozvodů bude provedeno měření, které musí být doloženo protokolem o linky třídy E pro kabely UTP, dle ČSN 50173-1.

Při návrhu rozvodů SK se vycházelo ze stávajících platných norem a to zejména dle ČSN EN 50173, EN 50174, EN 50167, EN 50168 a ISO IEC 11801.

Napájení zařízení

Datový rozvaděč bude připojen do sítě nn ze silnoprůdého rozvaděče řešeno v samostatné PD elektro. Rozvaděč bude připojen 1x16A/B jištěním + uzemnění CY 16mm zžl.

Rozvod vedení SK

V místnostech bude kabeláž vertikálně uložena v el. trubkách ve stěnách a dále vedena nad podhledy v úchytkách na stropě. Datové zásuvky budou instalovány pod omítkou do instalačních krabic vedle zásuvek NN

Datový rozvaděč bude připojen kabelovým vedením uloženým pod omítkou. Kabelové trasy budou dle možností společné s ostatními slaboproudými rozvody, s odstupy a označením dle příslušných norem a předpisů. Vedení mimo společné rozvodné trasy bude vedeno v samostatných trubkách nebo nad podhledem na kabelových příchytkách.

TECHNICKÁ ZPRÁVA – SIGNALIZACE IMOBILNÍ WC

Prostředí

Ve vnitřních prostorách vybavených rozvodem signalizace imobilní je prostředí normální dle ČSN 33 2000-3.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Bezpečnost a ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

Je provedena izolací – ČSN 2000-4-41, 412.1 a krytím - ČSN 2000-4-41, 412.2.

Bezpečnost a ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Ochrana neživých částí před nebezpečným dotykem je provedena samočinným odpojením od zdroje v síti TN-C-S dle ČSN 33 2000-4-41, 413.1.3.

Napěťová soustava

- provozní
- signalizace

1NPE - 230V, 50Hz, TN-C-S
12V DC

Navrhované řešení

Instalovaný systém nouzového volání umožní lidem žádajícím o pomoc na WC imobilní vyvolat patřičný alarm. Systém je složen ze dvou přivolávacích tlačítek umístěných na WC a akustické LED signalizaci umístěné na chodbě nad dveřmi.

Instalace přivolávacího tlačítka na WC bude ve dvou výškových úrovních a to v 0,15m a 0,9m od úrovně podlahy.

Napájení zařízení

Provoz zařízení bude zajišťovat zdroj 12V/DC 1A umístěný v patrovém rozvaděči NN - 2R1 na DIN liště. Zdroj bude jištěn samostatným okruhem 10A/230V.

Rozvod vedení

V místnosti WC bude kabeláž uložena v el. trubce pod omítkou, na chodbě bude uložena nad podhledem v úchytkách na stropě.

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Všechny práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN. Při montáži musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Dle ČSN 34 2300 a ČSN 33 2000 bude dodržen odstup kabelů od silnoproudých rozvodů do 1 kV - 20 cm. Při souběhu kratším jak 5m lze snížit odstup až na 6 cm a při křížování až na 1 cm.

Dodávka zhotovitele zahrnuje vyměření tras vedení, trubkování, osazení krabic, provedení kabeláže, montáž zařízení, uvedení do provozu, seřízení dle požadavků investora, revize, zaškolení osob a zkušební provoz.

Všechny kabelové prostupy přes zdi a požárně dělící konstrukce mezi požárními úseky budou utěsněny protipožárním tmelem.

Výrobky (zařízení), které jsou navrženy v projektové dokumentaci, musí vyhovovat zákonu č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky a prováděcím předpisům (nařízením vlády).

Vypracoval: Ing. Luboš Novák