





R3			
R2			
R1			
R0	První vydání	02.03.2023	
Revize	Název a stručný popis revize	Datum	Podpis

B-FP-4.2-03-12 V10 v.1

Dokument ID: 57560

Projektant	Ing. Pavel Šmaha		Projektant		Kontroloval	Ing. Karel Vítek		HIP	Ing. Zbyněk Konvičný	Investor	Nemocnice TGM Hodonín, příspěvková organizace	Generální projektant	BLOCK® <i>Clean Room Solutions</i> BLOCK a.s., U Kasáren 727 757 01 Valašské Meziříčí	Výtisk číslo
Zodp. projektant	Ing. Pavel Šmaha													
Stavba			Místo stavby			Hodonín								
Nemocnice TGM Hodonín, PD modernizace OS			Číslo zakázky			301319								
Objekt			Stupeň			DPS								
D.1.4 Technika prostředí staveb														
D.1.4e Slaboproudá elektrotechnika														
Název			Strana			Arch. č.								
TECHNICKÁ ZPRÁVA			1 z 5			301319_6738_14_01_R0								

OBSAH:

1. ÚVOD.....	3
2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
2.1. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ	3
2.2. DATOVÝ ROZVADĚČ DR.....	4
3. DISPOZICE	4
4. SOUHRNNÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ.....	4
5. BEZPEČNOST PRÁCE	5
6. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	5

1. Úvod

Část D.1.4e Slaboproudá elektrotechnika řeší rozvody strukturované kabeláže a umístění zásuvek strukturované kabeláže ve dvou rekonstruovaných operačních sálech v 2.NP v nemocnici TGM v Hodoníně. Projekt je zpracován v rozsahu projektu pro realizaci stavby.

Návrh řešení rozvodů LAN je v souladu se standardy a pravidly pro navrhování a montáž univerzálních kabelážích systémů dle ČSN EN 50173 a ČSN EN 50174. Dále jsou dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, křížování a souběhu se silovým vedením dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 33 0165 aj. navazující.

Strukturovaná kabeláž tvoří základní prvek infrastruktury moderních lokálních počítačových sítí. Kabelový systém umožňuje přenos nejenom dat, ale je používán i pro propojení telefonů a dalších komunikačních zařízení.

2. Technické řešení

2.1. Strukturovaná kabeláž

V rekonstruovaných místnostech (operační sály 1 a 2) budou ve vytipovaných místech osazeny buď jednoduché datové zásuvky (1x RJ45 Cat. 6a) nebo datové dvojjáskovky (2x RJ45 Cat. 6a). Datové dvojjáskovky umístěné na příčkách budou ve stejné výšce jako zásuvky silnoproudu. Datové dvojjáskovky pro chirurgické a anestetické stativy budou umístěny na podhledu v blízkosti stativu. Jednoduché datové zásuvky pro IP kamery budou umístěny nad podhledem místností.

Instalace datových, případně telefonních, rozvodů bude provedena společnou sítí strukturované kabeláže Cat. 6a stíněné provedení (STP). Rozvody budou hvězdicovitě napojeny z nového datového rozvaděče DR osazeného v 2.NP v míst. č. 2.29. V datovém rozvaděči bude kabeláž vyvedena na Patch panely Cat 6a, ze kterých bude dále napojena na Switche nebo případně přes telefonní Patch panel na podnikovou telefonní ústřednu.

Napojení nového datového rozvaděče DR v míst. č. 2.29 na stávající datovou a telefonní podnikovou síť zajistí investor (není součástí tohoto projektu).

Umístění zásuvek strukturované kabeláže 2.NP:

míst. č.	účel místnosti	počet zásuvek
2.29	Technická místnost	1x kabel strukturované kabeláže – kabel do rozvaděče videommanagementu 1x kabel strukturované kabeláže – kabel do rozvaděče R-MOP
2.30	Operační sál 1	4x dvojjáskovka pro chirurgický stativ – rameno 1 - zásuvky umístěny pod podhledem místnosti (pozn. 1) 4x dvojjáskovka pro chirurgický stativ – rameno 2 – zásuvky umístěny pod podhledem místnosti (pozn. 1) 2x dvojjáskovka anestetický stativ – zásuvky umístěné pod podhledem místnosti (pozn. 1) 1x dvojjáskovka na příčce 1x jednoduchá zásuvka nad podhledem místnosti pro připojení IP kamery

2.35	Operační sál 2	4x dvojjáskavka pro chirurgický stativ – rameno 1 - zásuvky umístěny pod podhledem místnosti (pozn. 1) 4x dvojjáskavka pro chirurgický stativ – rameno 2 – zásuvky umístěny pod podhledem místnosti (pozn. 1) 2x dvojjáskavka anestetický stativ – zásuvky umístěné pod podhledem místnosti (pozn. 1) 1x dvojjáskavka na příčce 1x jednoduchá zásuvka nad podhledem místnosti pro připojení IP kamery
------	----------------	---

Pozn. 1 - Jelikož jsou stativy sklopné a otočné, budou zásuvky strukturované kabeláže umístěny pod stropem nad stativem. Od zásuvek k přístrojům se protáhnou pružné Patch kabely stativem a připojí se na přístroje.

2.2. Datový rozvaděč DR

Nový stojanový datový rozvaděč vysoký 42U s předními prosklenými uzamykatelnými dveřmi bude umístěn v technické místnosti č. 2.29 v 2.NP. V rozvaděči budou instalované 24 portové Patch panely Cat 6a a pro ukončení kabelových rozvodů a 25 portový Patch panel Cat 3 pro ukončení telekomunikačních kabelů. Pod Patch panely budou umístěné 24 portové Switche. Mezi Patch panely a mezi Switche budou instalovány vyvazovací lišty pro snadnější uložení propojovacích Patch kabelů. V horní části rozvaděče je instalovaná ventilační jednotka, osvětlení rozvaděče a optická vana pro budoucí ukončení optického kabelu vedeného ze stávajícího datového rozvaděče (přípojka pomocí optického kabelu není součástí tohoto projektu). Ve spodní části rozvaděče bude instalován napájecí panel s osmi zásuvkami 230V AC. Nad napájecím panelem bude prostorová rezerva pro případné další doplnění datového rozvaděče (např. doplnění dalších Patch panelů, Switchů nebo případné doplnění UPS).

3. Dispozice

Nový datový rozvaděč DR je umístěn v míst. č. 2.29 (technická místnost) v 2.NP. Rozvody strukturované kabeláže v 2.NP jsou provedeny v drátěných kabelových žlabech nad podhledy místností. Instalace je navržena stíněnými kabely kategorie 6a (STP). Kabel musí splňovat požadavky z mezinárodních standardů ISO/IEC 11801, EN 50173 a ANSI/TIA 568.2-D.

Mezi vedením kabelů silových a slaboproudých je dodržena min. vzdálenost dle ČSN.

Umístění prvků slaboproudu viz. výkres 301319_6738_14_02_R0.

4. Souhrnná bezpečnostní opatření

- souběhy silových a slaboproudých rozvodů jsou provedeny dle místních platných norem
- provedení slaboproudé instalace i použitý materiál odpovídají místním platným normám
- samostatně jištěné vývody pro silové napojení slaboproudu jsou v silových rozvaděcích přehledně označeny

Název	Strana	Arch. č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	4 z 5	301319_6738_14_01_R0

5. Bezpečnost práce

Při provozu, údržbě a opravách zařízení je nutné dodržovat veškerá bezpečnostní opatření vyplývající ze souvisejících norem, předpisů a kmenových norem, ve kterých jsou stanoveny základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce na technických zařízeních včetně seznámení zaměstnanců jednotlivých zaměstnavatelů podílejících se na realizaci stavby s možnými riziky ohrožení na zdraví. Pracoviště jsou rovněž vybavena příslušnými bezpečnostními tabulkami s nápisy pro elektrická zařízení. Místa výskytu rizika a umístění zařízení a pomůcek důležitých pro ochranu zdraví jsou vyznačena bezpečnostními barvami, bezpečnostními znaky a požárními tabulkami.

6. Životní prostředí

Projektované výrobky splňují nejnovější požadavky na ochranu životního prostředí a bezpečnost práce. Výrobky jsou navrženy tak, aby jejím provozem byl minimalizován vliv na všechny složky životního prostředí. Veškeré odpady se shromažďují, skladují, třídí a likvidují s ohledem na možnost recyklace případně druhotného využití.

Název	Strana	Arch. č.
TECHNICKÁ ZPRÁVA	5 z 5	301319_6738_14_01_R0