

# OBSAH

<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>2</b>
A/ ÚVOD .....	2
<i>Použité normy</i> .....	2
B/ POPIS SLP PŘÍPOJEK .....	3
1.0 Telefon (TEL).....	3
2.0 LAN.....	3
3.0 Elektrická požární signalizace (EPS) .....	3
4.0 Komunikační systém (KS).....	3
5.0 Uzavřený TV okruh (CCTV) .....	3
6.0 Alarm O <sub>2</sub> (MaR).....	4
6.1 Popis řešení.....	4
7.0 Rozvod pro vybavení heliportu.....	4
C/ POŽADAVEK NA OSTATNÍ PROFESE .....	4
D/ NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	4

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A/ Úvod

Prováděcí dokumentace (dále jen DPS) přípojek slaboproudých rozvodů pro objekt „Fakultní nemocnice Brno, Heliport HEMS“, řeší SLP v rozsahu :

- 1.0 Telefon (TEL)
- 2.0 Počítačová síť (PC)
- 3.0 Elektrická požární signalizace (EPS)
- 4.0 Komunikační systém (KS)
- 5.0 Uzavřený TV okruh (CCTV)
- 6.0 Alarm O2 (MaR)
- 7.0 Vybavení heliportu (ASDA – Airport Systems Design Agency)

Jako podklady pro zpracování dokumentace sloužily:

- stavební výkresy v \*.dwg souborech
- požadavky investora,
- průzkum na místě.

### Použité normy

Při realizaci slaboproudých zařízení je nutné respektovat a dodržovat následující ČSN, včetně jejich pozdějších dodatků, změn, prováděcích předpisů za souvisejících vyhlášek a nařízení.

ČSN	ČSN EN	ČSN ISO	ČSN IEC	Popis
33 2000-3				Elektrotechnické předpisy el. zařízení – stanovení základních charakteristik
33 2000-4-41				Ochrana před úrazem elektrickým proudem
33 2000-5-51				Elektrotechnické předpisy el. zařízení – všeobecné předpisy
33 2000-5-52				Elektrotechnické předpisy Elektrická zařízení – část 5, kapitola 52 : Výběr soustav a stavba vedení
33 2000-5-54				El. zařízení – Výběr a stavba el. zařízení, uzemnění, ochranné vodiče
33 2000-6-61				Elektrická zařízení - revize
33 1500				Revize elektrických zařízení
34 3100				Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
34 2300				Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
33 3210				Elektrotechnické předpisy – rozvodná zařízení
	50110-1			Obsluha a práce na elektrických zařízeních
	60 529			Stupně ochrany krytem
		3864		Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
73 6005				Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

73 7505				Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
73 3050				Zemní práce

## ***B/ POPIS SLP PŘÍPOJEK***

### **1.0 Telefon (TEL)**

Telefonní přípojka objektu heliportu je řešena kabelem SYKFY 20x5x0,5 uloženým ve stávajících kabelových vedeních instalovaných v 1.PP monobloku.

Kabel bude ukončen v datovém rozvaděči DR\_H\_2 na straně jedné a na ranžíru kabelových rozvodů kabelové komory telefonní ústředny – objekt T, 1.PP – na straně druhé.

Pro souběhy a křížování slaboproudých rozvodů s rozvody silnoproudu je nutno dodržet ČSN 34 2300.

### **2.0 LAN**

Z objektu heliportu bude do objektu Z do 1.PP do rozvaděče Z01A přiveden 8-mi vláknový multimódový kabel (8MM 50/125µm). Kabel bude ukončen v optických vanách ST spojkami.

Kabel bude po celé své délce uložen v tuhé plastové trubce, která bude opatřena nálepkami „POZOR OPTICKÝ KABEL“ umístěnými na trubce každých 10m.

### **3.0 Elektrická požární signalizace (EPS)**

V objektu T bude upgradována stávající ústředna, na kterou bude připojena požární smyčka zajišťující objekt heliportu.

S ohledem na skutečnost, že na smyčce budou instalovány ovládací prvky, bude kabelový rozvod smyčky proveden požárními kabely splňující funkční schopnost kabelového systému dle ZP-27/2008 s třídou reakce na oheň B2<sub>cas</sub>1d1 dle vyhlášky 23/2008 Sb., vyhl. 268/2011 Sb., dle ČSN 73 0848 a dle ČSN 73 2710.

Uchycení kabelů bude provedeno jednotlivými příchytkami ke stavební konstrukci dle normové instalace.

Dle vyhlášky 23/2008 Sb. budou kabely s funkční odolností při požáru instalovány tak, aby alespoň po dobu požadovaného zachování funkce nebyly při požáru narušeny okolními prvky nebo systémy, například jinými instalačními a potrubními rozvody, stavebními konstrukcemi a dílci.

Pro souběhy a křížování slaboproudých rozvodů s rozvody silnoproudu je nutno dodržet ČSN 34 2300.

### **4.0 Komunikační systém (KS)**

Propojení komunikačního zařízení SONICO velínu s komunikační jednotkou SONICO instalovanou v heliportu bude provedeno kabelem SYKFY 10x2x0,5.

Kabel bude ukádán do stávajících slaboproudých tras.

Pro souběhy a křížování slaboproudých rozvodů s rozvody silnoproudu je nutno dodržet ČSN 34 2300.

### **5.0 Uzavřený TV okruh (CCTV)**

Pro propojení kamery heliportu do velínu bude použito optického kabelu LAN. V místnosti rozvaděče Z01A budou dvě vlákna (kamery heliportu) přepojena do rozvodného uzlu CCTV. Dále bude signál z heliportu přenášán do velínu po lokální LAN CCTV.

V objektu L ve 4.NP je instalován uzel CCTV, ze kterého je napojen velín. Pro přivedení signálů z kamery heliportu k novému kvadrátoru a ke stávající ovládací klávesnici je nutno přivést kabel U/UTP.

Pro souběhy a křížování slaboproudých rozvodů s rozvody silnoproudu je nutno dodržet ČSN 34 2300.

#### 6.0 Alarm O<sub>2</sub> (MaR)

Projekt G06-Přípojka medicínálních plynů požaduje signalizovat dolní a horní mez O<sub>2</sub> do velínu.

Toto je v nemocnici řešeno prostřednictvím systému Měření a regulace (MaR).

#### **6.1 Popis řešení**

Projekt G06 určuje místo instalace čidla provozního alarmu O<sub>2</sub> – 1.NP, m.č. 1.20. Toto čidlo bude kabelem JYTY 4x1 připojeno do rozvaděče MaR – DT20, který se nachází o patro níže – v 1.PP, téměř pod místem instalace čidla.

Mezi DT20 a místem instalace čidla se nachází kabelová trasa MaR, která obě místa spojuje.

Pro uložení kabelu bude tedy využito stávající kabelové trasy MaR.

Rozvaděč DT20 je nutno vybavit modulem 8 I/O – TXM1.8X. Nutno použít tento typ modulu, protože pro MaR je použito zařízení fy Siemens.

Pro souběhy a křížování slaboproudých rozvodů s rozvody silnoproudu je nutno dodržet ČSN 34 2300.

#### 7.0 Rozvod pro vybavení heliportu

Dle požadaku projektu F1.09-Vybavení heliportu bude mezi velínem a technickým podlažím nachystán kabel J-Y(st)Y 5x2x0,8 .

Kabel spojuje kabelovou skříňku u pultu s D.O na velínu se skříňkou radiového ovladače HRC v technickém podlaží pod střechou objektu L.

Pro souběhy a křížování slaboproudých rozvodů s rozvody silnoproudu je nutno dodržet ČSN 34 2300.

### **C/ Požadavek na ostatní profese**

#### 1.Stavba

- provést drobné stavební práce dle pokynů dodavatelů SLP. Kabelové průchody budou provedeny vrtáním. Uložené kabely (zejména pod omítkou) budou po jejich uložení zaomítnuty a veškeré průchodu zdívkou budou zazděny.

### **D/ Nakládání s odpady**

Ve smyslu vyhl. MŽP č. 337 Sb. z 12/1997 - katalog odpadů při montáži ES vznikají následující odpady :

- 17 04 08 – kabely, kategorie „O“ - odřezky a zbytky kabelů při montáži slaboproudých zařízení
- 20 01 00 – papír a lepenka, kategorie „O“ – obaly z použitých zařízení apod.,
- 20 01 04 – ostatní plasty, kategorie „O“ – plastové obaly slaboproudých zařízení, obaly kabelových svítek apod.
- 20 01 07 – dřevo, kategorie „O“ – kabelové bubny

Skládání výše uvedených odpadů, jejich likvidace a recyklování bude provedeno ve smyslu vyhl. č. 338 Sb. z roku 1997.