

**F – DOKUMENTACE OBJEKTŮ**  
**SO 02 – ROZVODY MEDICINÁLNÍCH PLYNŮ**  
**2.5 ELEKTROINSTALACE**

**Textová část**

- 2.5.1 Technická zpráva  
 2.5.2 Rozpočet (Výkaz výměr)

**Výkresová část**

- 2.5.3 1.Podzemní podlaží – Interna - elektroinstalace  
 2.5.4 1.Nadzemní podlaží – Interna - elektroinstalace  
 2.5.5 2.Podzemní podlaží – Interna - elektroinstalace  
 2.5.6 3.Podzemní podlaží – Interna - elektroinstalace  
 2.5.7 1.Nadzemní podlaží – LDN - elektroinstalace  
 2.5.8 2.Nadzemní podlaží – LDN - elektroinstalace

Napěťová soustava TN-C-S, 400/230V, 50Hz stř., ochrana před úrazem el. proudem automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41ed.2  
 Vnější vlivy : dle ČSN 33 2000-5-51ed.3

HLAVNÍ ING. PROJEKTU	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	MĚŘÍTKO : 1 : ---	
ZDENĚK NÝVLT	GORGAN LUBOŠ	GORGAN LUBOŠ	FORMÁT : 3 x A4	
			DATUM : 07/2017	
INVESTOR : KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ, PIOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245,500 03 HRADEC KRÁLOVÉ				
AKCE:  <b>ROZVODY MEDICINÁLNÍCH PLYNŮ A VÝMĚNA POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ</b> Č.p.1502 a 1503 MĚSTSKÁ NEMOCNICE DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM Na st.p.č. 1638 a 1639 , k.ú. DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM <b>F - DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU SO 02 – ROZVODY MEDICINÁLNÍCH PLYNŮ</b>  <b>2.5 –ELEKTROINSTALACE</b>  DOKUMENTACE PRO – DOS, DPS  NÁZEV PŘÍLOHY:  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA A PROTOKOL</b>				DÍL : 1.5 - ELEKTRO ZPRACOVATEL: <b>ELTYM Hronov spol. s r.o.</b> Husova 207 549 31 Hronov 491 482 162 <a href="mailto:lubos.gorgan@eltym.cz">lubos.gorgan@eltym.cz</a> ev.č. 17 - P - 46
				EV. Č. AKCE <b>1310 18 17</b>
				ČÍSLO PŘÍLOHY <b>2.5.1</b>

## **h) TECHNICKÁ ZPRÁVA – ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY**

*Název objektu :* **Rozvody medicinálních plynů a výměna požárních uzávěrů  
Č.p.1502 a 1503 městská nemocnice Dvůr Králové nad Labem**

*Číslo akce:* **ev.č. S-Ateliér: 1310 18 17, ev.č. Eltym Hronov: 17 – P – 46**

*Investor:* **Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí č.p.1245, 500 03 Hradec Králové**

### **PROVOZNÍ ÚDAJE PRO JEDNOTLIVÉ PROSTORY**

Projektová dokumentace řeší novou elektroinstalaci silnoproud pro připojení panelů klinické signalizace medicinálních plynů a stropní rampy medicinálních plynů v budovách interního oddělení (ve čtyřech podlažích) a LDN (ve dvou podlažích) v areálu městské nemocnice Dvůr Králové nad Labem. Stávající elektroinstalace zůstane původní, pouze se provede doplnění připojení výše uvedených zařízení dle PD.

**Tato projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení, jež musí být součástí stavební projektové dokumentace. Samostatně není možné tuto PD pro stavební povolení použít.**

Přesný popis místností je na výkresech výkresové části této PD.

### **ENERGETICKÁ BILANCE INSTALOVANÉHO A MAXIMUM SOUDOBÉHO PŘÍKONU**

Navrhované doplnění elektroinstalace nebude mít žádný zásadní vliv na bilanci stávajícího instalovaného příkonu areálu, budov ani jednotlivých zapojovacích rozvaděčů.

### **ZPŮSOB PŘIPOJENÍ NA VEŘEJNÝ ROZVOD EL.ENERGIE**

Bez změn, není předmětem této PD.

### **DRUH OSVĚTLENÍ A ÚDAJE O POŽADOVANÉ INTENZITĚ**

Bez změn, není předmětem této PD.

### **ZPŮSOB PROVEDENÍ BLESKOSOVODŮ A MÍSTNÍ UZEMŇOVACÍ PODMÍNKY**

Bez změn, není předmětem této PD.

### **PROVEDENÍ PROJEKTU**

Podle dispozic stavebního projektanta, podle podkladů a požadavků investora, dle požadavků ostatních profesí, podle prohlídky budov a podle platných předpisů a norem ČSN.

### **PROUDOVÁ SOUSTAVA:**

TN-C-S / 3+N+PE , 400/230V, 50Hz, AC.

Jmenovité napětí: 230/400V

Kmitočet: 50Hz

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: 3

Nejvyšší dovolený proud: ve stávajících zapojovacích rozvaděcích – 3x32A

Místo rozdělení sítě TN-C na TN-S bude provedeno ve stáv.napojovacích podružných rozvaděči jištění.

### **OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM**

Automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41ed.2, proudovými chrániči, jističi, stávajícími pojistkami, stávajícími svodiči přepětí, stávajícím uzemněním a stávajícími hromosvody.

## **VYBAVENÍ OBJEKTU EL.SPOTŘEBIČI**

- připojení panelů klinické signalizace medicinálních plynů a stropní rampy medicinálních plynů

## **PROSTŘEDÍ**

Samostatný protokol o prostředí není součástí této PD, předpokládá se stávající vypracovaný protokol komplexně pro všechny budovy areálu nemocnice.

## **PRŮŘEZY VODIČŮ**

Průřezy vodičů vnitřní elektroinstalace se stanovují podle zatížení s ohledem na úbytek ve smyslu předpisů ČSN 33 2000-1ed.2 a 33 2000-5-52ed.2 jsou popsány na výkresech této PD. Průřezy vodičů se určují na základě jejich dovolené teploty, dovoleného úbytku napětí, elektromechanických účinků v důsledku zkratových proudů, na základě nejvyšší impedance s ohledem na funkci ochrany před zemními poruchovými proudy a zkraty.

## **ROZVADĚČE**

Rozvaděče pro napojení jednotlivých míst panelů a rampy zůstanou stávající, pouze se do každého doplní náplň dle PD (legenda na výkresech). Jednotlivá místa napojení byla s elektroúdržbářem projata osobně na místě stavby.

## **VYTÁPĚNÍ A OHŘEV VODY**

Bez změn, není předmětem této PD.

## **PROVEDENÍ ROZVODŮ**

### **-SILNOPROUD :**

Druh elektrických rozvodů a způsob instalace závisí na charakteru jejich umístění, vlastností stěn, na které se rozvody ukládají, na přístupnosti rozvodu osobám a zvířatům, na zdrojovém napětí z hlediska izolace vodičů, na elektromechanickém namáhání, které může být způsobeno zkratovými proudy a na ostatních namáháních vodičů (např.mechanických, tepelných a těch, které souvisí s požárem,atd.), kterým může být rozvod vystavený po dobu stavby nebo provozu. Ochranné přístroje se určují s ohledem na jejich funkci proti nadproudu, přetížení, zkratu, zemnímu povrchovému proudu, přepětí a ztráty napětí.

Elektrická zařízení se musí uspořádat tak, aby byl zajištěn dostatečný prostor na instalaci a brzkou výměnu jednotlivých částí elektrického zařízení, přístup na ovládání, zkoušení, revizi, údržbu a opravu. Světelné vývody budou umístěny na stěnách ve výšce cca 1.8-2m, resp. na stropech ve výšce cca 2.65m s přístupem z podlahy, resp. z dvojitého žebříku s plošinkou. Instalační světelné krabice budou umístěny ve stěnách ve výšce 2-2.5m od úrovně podlahy, resp.terénu s přístupem z podlahy, resp.z dvojitého žebříku s plošinkou.

Rozvody se provedou vodiči CYKY pod omítkou, v SDK a v minerálním podhledu a ve vkládacích PVC lištách. **Přechody příčné přes chodby se uloží ve společné trase s novými rozvody med.plyny.**

### **-SLABOPROUD**

Bez změn, není předmětem této PD.

## **ZÁVĚR**

Projektová dokumentace byla zpracována dle současně platných ČSN a s nimi souvisejících předpisů. Rozpočet nákladů je stanoven dle cenové úrovně platné v době zpracování prováděcí projektové dokumentace nebo cenové nabídky elektro.

Celkové provedení stavby musí odpovídat všem platným ČSN, zejména ČSN 33 2000-4-41ed.2, ČSN 33 2000-1ed.2, ČSN 33 2000-5-51ed.3, 33 2000-5-52ed.2, ČSN 33 2000-5-54ed.3, ČSN 33 2130, ČSN 73 6005 a montážní práce musí probíhat v souladu s vyhláškou ČUBP vyhl.č. 48/1982 Sb. Provedená elektroinstalace musí odpovídat ustanovení platných státních norem a předpisů ČSN. Manipulaci na pojistkových skříních a rozvaděčích při otevřených dveřích, nebo sejmutých ochranných krytech mohou provádět pouze pracovníci „s elektrotechnickou kvalifikací“ dle vyhl. 50/1978Sb. Pracovníci na elektrických zařízeních jsou povinni řídit se zejména ČSN EN 50110-1ed.3 a dalšími ČSN. Pojistkové skříně a rozvaděče musí být pravidelně kontrolovány a revidovány. Součástí prováděcí projektové dokumentace budou montážní plány. Závěrem montážních prací musí být vypracována revizní zpráva.

Při provádění prací je nutné postupovat podle bezpečnostních a technologických předpisů, montáž zařízení je nutné přizpůsobit návodu výrobce. Do trvalého provozu bude zařízení uvedeno na základě výchozí revize ve smyslu ČSN 33 2000-6, kolaudačního rozhodnutí (zkušebního provozu) a písemného požadavku investora. O rekonstruovaném zařízení, které bude nezbytně nutné uvést neprodleně do provozu ihned po provedení prací, bude proveden zápis do montážního deníku o jeho předchozí kontrole, včetně výsledků případného měření (izolační stav, uzemnění).

*Projektant: Luboš Gorgan*

*Hronov 7/2017*