
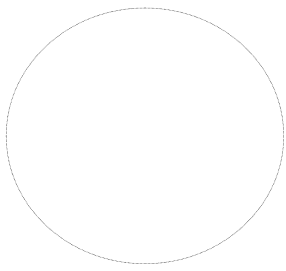
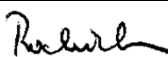


# Technická zpráva

 JESY spol. s r.o., Na Cvičárně 188, 267 27 Liteň tel.: 311 684 298, e-mail: jesy@jesy.cz web: www.jesy.cz, www.tepelnacerpadla.info				
Stavba	Úprava čistých prostor přípravy radiofarmak			
Místo stavby	Žďárská 610, 592 31 Nové Město na Moravě			
Investor	Nemocnice Nové Město na Moravě			
Část	Technika prostředí staveb		Počet stran	3
Profese	D.1.4.3 Měření a regulace, silnoproud		Počet vyhotovení	
Projektant	Martin Zajíček		Stupeň	DPS
Zpracoval	Jan Procházka		Datum	19.11.2020
Zakázka č.		Dokument č.		Číslo kopie
Z2200678		002		

## 1. IDENTIFIKACE STAVBY

### AKCE

**Název akce:** Úprava čistých prostor přípravy radiofarmak  
**Místo stavby:** Žďárská 610, 592 31 Nové Město na Moravě

### STAVEBNÍK

**Název:** Nemocnice Nové Město na Moravě  
**Adresa:** Žďárská 610, 592 31 Nové Město na Moravě

### PŘEDMĚT PROJEKTU

Projekt řeší systém elektroinstalace v rámci úpravy čistého prostoru přípravy radiofarmak umístěném v přízemí pavilonu 9 nemocnice Nové Město na Moravě.

**Stupeň projektu:** DPS

### PROJEKTANT ČÁSTI ELEKTROINSTALACE

JESY, spol. s r.o., Jan Procházka  
Adresa: Na Cvičárně 188, 267 27 Liteň; tel. +420 311 684 298; e-mail: [jesy@jesy.cz](mailto:jesy@jesy.cz)

### PODKLADY

Projekt nové vestavby čistého prostoru, stavební výkresy stávajícího/nového stavu, projekt stávajícího systému měření a regulace.

## 2. SYSTÉM ELEKTROINSTALACE A SLABOPROUDU

### VNĚJŠÍ VLIVY

Vnější vlivy v dotčených místnostech 103, 104, 105, 105a, 111, 112 jako normální podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, tabulka ZA.1. Místnost 106+106a je prostor se sprchou (ve smyslu 33 2000-7-701). Využití uvedených prostorů se nemění.

Ve venkovním prostoru budou použita zařízení odolávat vlivu vody (vnější vliv AD4, minimální krytí el. zařízení IPX4) a vhodná pro předpokládaný teplotní rozsah (AB7).

### PŘESUN STÁVAJÍCÍCH ELEKTRICKÝCH A DATOVÝCH ZÁSUVK

V místnosti 105 je 5 zásuvkových sestav, které budou přesunuty do panelů ČP. Přístroje zůstávají stávající. Zásuvky jsou rozděleny do dvou tříd (podle ČSN 33 2000-7-710): třída >15 (dříve MDO, méně důležité obvody) a třída 15 (dříve DO, důležité obvody). Zásuvky jsou napájeny z rozvaděče RMD 1.2 v místnosti 103, v rozvaděči je na popisech zachováno dřívější rozdělení DO/MDO.

V místnosti 105 jsou 2 datové dvojzásuvky, které budou nově osazeny do panelů ČP. Nové datové zásuvky budou napojeny do stávajících zásuvek krátkými propojkami z UTP kabelu Cat 5e.

### OSVĚTLENÍ

V místnosti 105, 105a, 106, 106a budou instalována nová LED svítidla (dodávka vestavby čistého prostoru), svítidla budou napojena na stávající světelný okruh. Nouzová svítidla musí mít kromě spínané fáze ještě stálý přívod napájení.

V místnosti 104 se využijí stávající svítidla i rozvody.

V místnosti 111 a 112 bude provedena podle potřeby nová instalace rozvodů pro osvětlení, svítidla se podle možnosti využijí stávající.

### NAPÁJENÍ SIGNALIZAČNÍ ÚSTŘEDNY A TELEFONŮ

Pro napájení signalizační ústředny bude do stávajícího rozvaděče RMD 1.2 doplněn jistič B6/1 do sekce DO (důležité obvody).

Nově bude zajištěno napájení 24 V DC pro telefony v čistém prostoru. Napájecí zdroj bude připojen k jističi pro napájení signalizační ústředny.

## NAPÁJENÍ VENTILÁTORU ZAŘ. 2

Nově instalovaný ventilátor zařízení 2 je umístěn vně budovy a odsává vzduch z místnosti č. 18 v 1.PP. Bude napájen ze stávajícího rozvaděče RMD 1.2, kde bude doplněn jistič B6/1 do sekce MDO (méně důležité obvody). Ventilátor se bude zapínat ovladačem vypnuto/zapnuto se signálkou pro stav zapnuto umístěným v 1.PP.

## UZEMNĚNÍ

Rozvaděče, konstrukci ČP a antistatickou podlahu v ČP je potřeba připojit do systému pospojování. Napojení antistatické podlahy bude provedeno v přístrojových krabicích umístěných u podlahy, jejich přesné umístění je nutné koordinovat při pokládce antistatické podlahy. Sendvičové kovové panely vestavby je nutné vodiče propojit vodičem 6 mm<sup>2</sup>.

## 3. ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO SYSTÉMU MĚŘENÍ A REGULACE

Vestavba čistého prostoru je větrána stávající vzduchotechnickou jednotkou (VZT), která je umístěna v 1.PP, místnost 004 – strojovna vzduchotechniky. VZT i systém regulace zůstávají stávající.

Novým požadavkem je umístění majáku se třemi barvami (zelená, žlutá, červená) v místnosti 105 pro signalizaci stavu VZT – provoz, nezávažný alarm, závažný alarm. Podle předané dokumentace systém disponuje několika volnými releovými výstupy, proto bude tento požadavek realizován úpravou SW stávajícího řídicího systému.

## 4. ULOŽENÍ KABELOVÉHO VEDENÍ

Kabelové vedení pro rozvody MAR ve vnitřních prostorech je provedeno kabely J-Y(St)Y, UTP Cat5e, JYTY, CYKY, YSLCY-J. Kabely budou uloženy na drátěných kabelových lávkách, případně v oceloplechových žlabech a pod omítkou. Uchycení kabelových tras bude na stěnách, konstrukci čistého prostoru a na podpůrných konstrukcích technologie.

Kabelové vedení pro rozvody MAR ve venkovních prostorech je provedeno kabely JYTY, CYKY. Kabely budou uloženy pod omítkou nebo v oceloplechových žlabech a v elektroinstalačních trubkách. Uchycení kabelových tras bude na stěnách a na podpůrných konstrukcích technologie.

Při kotvení kabelových nosných konstrukcí je nutné dodržovat montážní návod výrobce a pokyny stavby pro kotvení prvků do stavebních konstrukcí.

Průchody kabelových rozvodů přes požárně dělicí konstrukci musí být utěsněny protipožární přepážkou tak, aby bylo dosaženo požární odolnosti shodné s odolností požárně dělicí konstrukce.

## 5. MONTÁŽ A OBSLUHA

Instalační práce na elektrických zařízeních musí být provedeny v souladu s platnými místními technickými normami a předpisy, pracovníci musí mít kvalifikaci a oprávnění vyžadovaná zákonem.

Součástí dodávky bude odzkoušení elektroinstalace, výchozí revize, zkušební provoz a zaškolení obsluhy. S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy je nutno prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou konat jakékoli práce a obsluhu. Práce na zařízení je možné provádět pouze po vypnutí a zajištění.

## 6. POUŽITÉ NORMY

Projekt byl zpracován s použitím těchto norem:

ČSN 33 2000-1 ed. 2:2009	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.3:2018	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-42 ed. 2:2012	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2:2010	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-444:2011	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-444: Bezpečnost - Ochrana před napěťovým a elektromagnetickým rušením
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2010	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:2012	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed. 3:2012	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2130 ed. 3:2014	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 2000-7-701 ed. 2:2007	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Prostory s vanou nebo sprchou
ČSN 33 2000-7-710:2013	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-710: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Zdravotnické prostory
ČSN 73 0802:2009	Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810:2016	Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
ČSN 73 0848:2009	Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody
ČSN EN 60445 ed. 5:2018	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci - Identifikace svorek předmětů, konců vodičů a vodičů
ČSN EN 62305-3 ed. 2:2012	Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
ČSN EN 62305-4 ed. 2:2011	Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

V Litni 19. 11. 2020