

<i>zodpovědný projektant :</i>	Ing. arch. Václav Mastný	<i>vypracoval / kreslil :</i>	Ing. Ladislav Pilný	ATELIÉR MASTNÝ nám. T.G.Masaryka 9, 301 38 Plzeň tel: 377223992 , mastny@mastny.cz IČ: 116 20 595 DIČ: 138 5901260849	
<i>stavebník:</i>	<b>Stodská nemocnice, a.s., Hradecká 600, 333 01 Stod</b>				
<i>akce :</i>	<b>Nemocnice Stod nástavba 4.NP</b>			<i>datum :</i>	10 / 2014
				<i>stupeň:</i>	DSP
				<i>zakázka :</i>	---
<i>část :</i>	<b>3.4. - silnoprůdové rozvody</b>			<i>paré č. :</i>	<b>1.</b>

**OBSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:**

**SILNOPROUDÉ ROZVODY**

**A. Technická zpráva**

*tab. č. 1.* - Tabulka obvodů - rozvaděč RP4B

**B. Výkresové přílohy:**

*výkr. č. 1.* - 4.NP - elektrorozvody - osvětlení

*výkr. č. 2.* - 4.NP - elektrorozvody - zásuvky

# A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

## Údaje stavby:

<i>Název stavby:</i>	Nemocnice Stod – nástavba 4.NP
<i>Část stavby:</i>	3. 4. – s i l n o p r o u d é   r o z v o d y
<i>Investor:</i>	Stodská nemocnice, a.s. Hradecká 600, 333 01 Stod
<i>Vedoucí projektant:</i>	Ing. arch. Václav Mastný
<i>Vypracoval:</i>	Ing. Ladislav Pilný
<i>Stupeň PD:</i>	DSP
<i>Datum:</i>	10 / 2014

## Základní technické údaje:

<i>Napěťová soustava:</i>	TN - C - S, 3 PEN ~ 50 Hz, 400 V
<i>Instalovaný příkon:</i>	32 kW
<i>Soudobý příkon:</i>	25 kW
<i>Rezerva:</i>	36 kW (3.NP – pracoviště JIP)
<i>Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000 - 4 – 41, ed. 2:</i>	<u>automatickým odpojením od zdroje</u>

## POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace provedení vnitřní elektroinstalace v nástavbě 4.NP v nemocnici ve Stodě.

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace byl stavební projekt, obhlídka stavby, podklady dalších profesí a konzultace s investorem a vedoucím projektantem stavby.

## **Připojení na stávající rozvod elektroinstalace**

Připojení na stávající rozvody v nemocnici bude provedena následovně: v rozvodně NN, která se nachází v 1.PP bude v poli č. 4 v horní části doplněn nový výkonový trojpólový jistič 100 / 3, který bude jistit samostatný přívod pro rozvaděč nástavby **RP4B**. Přívodní vedení bude provedeno silovým bezhalogenovým kabelem se zachováním funkční schopnosti 1 – CXKH – V180 o dimenzi 4J x 25 mm<sup>2</sup>.

Kabel bude veden kabelovým kanálem do prostoru hlavní chodby objektu, kde bude veden svislý rozvod v prostoru stávajícího stoupacího vedení do prostoru chodby 4.NP. Dále bude veden ve 4.NP v prostoru chodby v plastovém kabelovém žlabu, který bude umístěn v prostoru podhledů.

V prostoru stávající chodby bude demontovány stávající rozvody slaboproudu, které jsou uloženy na povrchu, budou přemístěny do prostoru podhledů.

## **Vlastní elektroinstalace**

Obvody elektroinstalace v administrativních prostorech ve 4.NP budou napájeny z podružného rozvaděče **RP4B** (obvody č. 101 až č. 129)

Podružný rozvaděč **RP4B** bude proveden jako velkoobsahová čtyřřadová rozvodnice na omítku s krytím IP 30 o stavebních rozměrech 755 x 545 x 140 mm [ v x š x h ]. Bude umístěn ve vyhrazeném prostoru, přístupným z chodby 4.NP na chodbě tak, aby spodní hrana rozvaděče byla ve výšce 120 cm od úrovně podlahy. Bude obsahovat hlavní trojpólový vypínač a jednotlivé jistící prvky pro světelné, zásuvkové a ostatní obvody elektroinstalace.

Skupinám vývodových jističů daných obvodů budou v rozvaděči **RP4B** předřazeny čtyřpólové proudové chrániče 25 / 4 / 003 – viz tabulka obvodů!!!

Rozvody elektroinstalace ve 4.NP budou provedeny v obvyklém rozsahu celoplastovými kabely CYKY, které budou uloženy ve zdivu pod omítkou, resp. v plastových kabelových žlabech v prostoru podhledů.

Jako ovládací prvky budou použity zapuštěné spínače 250 V / 10 A, které budou umístěny ve výšce 140 cm od úrovně podlahy, zapuštěné jednoduché zásuvky s ochranným kolíkem 250 V / 16 A budou umístěny ve výšce 20 cm od úrovně podlahy, pokud dále není uvedeno jinak. Zásuvky pro TV budou umístěny ve výšce 150 cm.

Vnitřní osvětlení kanceláří a zasedací místnosti bude zajištěno interiérovými zářivkovými svítidly IP 20, 4 x 18 W, s leštěnou mřížkou, která budou osazena jako vestavná v sádrokartonovém stropě.

Vnitřní osvětlení kanceláře ředitele, sekretariátu a zasedací místnosti bude zajištěno interiérovými zářivkovými svítidly IP 20, 2 x 36 W, s leštěnou mřížkou, která budou osazena jako vestavná v sádrokartonovém stropě.

Vnitřní osvětlení šaten, WC, zázemí a chodby bude zajištěno interiérovými svítidly s kompaktními zářivkami IP 20, 2 x 26 W, které bude osazena jako vestavné v sádkartonovém stropě.

Osvětlení strojovny bude zajištěno průmyslovými zářivkovými svítidly 2 x 56 W, IP 65, která budou osazena jako přisazená.

Osvětlení chodby bude napájeno z obvodu č. 101, který bude vybaven schodišťovým spínačem.

Obvod č. 106 pro osvětlení soc. zázemí bude opatřen proudovým chráničem s nadproudovou ochranou.

Samostatně jištěné zásuvky pro drobné kuchyňské spotřebiče (obvod č. 120) budou umístěny ve výšce 120 cm nad kuchyňskou linkou. Tento obvod bude opatřen proudovým chráničem s nadproudovou ochranou.

V zasedací místnosti budou zavedeny tři zásuvkové okruhy: obvod č. 115 bude napájet zásuvky umístěné na čelní stěně zasedací místnosti a zásuvku pro projektor, která bude umístěná v prostoru podhledu, obvod č. 116 bude napájet zásuvky umístěné na zadní stěně zasedací místnosti.

Samostatný obvod č. 117, resp. 118 bude napájet podlahovou krabici v jednacích místnostech 2.02. V podlaze bude osazena podlahová krabice, náplň bude upřesněna dle požadavku investora.

Samostatně jištěné obvody č. 125 a 126 pro osoušeče na WC budou ukončeny instalačních krabicích ve výšce 140 cm.

Jednofázový obvod č. 127 bude sloužit pro napájení ventilátorů v soc. zázemí. Ventilátory budou spínány pobytovými čidly, která budou umístěna na stropě v příslušných místnostech.

Jednofázový obvod č. 128 bude sloužit pro napájení terminálu u vstupu. Bude ukončen v instalační krabici, která bude osazena ve výšce 150 cm na chodbě před vstupem do administrativní části ve 4.NP.

Trojfázový technologický obvod č. 129 bude ukončen na střeše v rozvaděči zařízení vzduchotechnické jednoty dle upřesnění dodavatele technologie VZT.

Rozmístění jednotlivých svítidel a spínačů je patrný z výkresu **č. 1. – 4.NP – elektrorozvody - osvětlení**.

Rozmístění jednotlivých zásuvek a ostatních vývodů je patrný z výkresu **č. 2. – 4.NP – elektrorozvody - zásuvky**.

Vypracoval: *Ing. L. Pilný*

tab. č. 1

TABULKA OBVODŮ - ROZVADĚČ RP04

napájeno z rozvaděče	označení obvodu	podlaží	specifikace vývodu	ukončení (místnost)	vývodový jistič typ	In [A]	kabel CYKY	poznámka
RP4B	101	4.NP	osvětlení	chodba 4.NP	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	zapojeno přes schodištový spínač spínač
	102	4.NP	osvětlení	místnosti 4.09 / 4.10 / 4.11	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	103	4.NP	osvětlení	místnosti 4.12 / 4.13 / 4.14a	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	104	4.NP	osvětlení	místnosz 4.14b + zasedací místnost	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	105	4.NP	osvětlení	strojovna VZT + kancelář 4.17a	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	106	4.NP	osvětlení	soc. zázemí + kuchyňka + sklad	10 / 1N / B / 003	10	3 J x 1,5	proudový chránič s nadproudovou ochranou
	107	4.NP	osvětlení	místnosti 4.24 / 4.25 / 4.26	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	108	4.NP	zásuvky	místnost 4.09	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	109	4.NP	zásuvky	místnost 4.10	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	110	4.NP	zásuvky	místnost 4.11	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	111	4.NP	zásuvky	místnost 4.12	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	napájení projektoru bude ukončeno v prostoru podhledů
	112	4.NP	zásuvky	místnost 4.13	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	113	4.NP	zásuvky	místnost 4.14a	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	114	4.NP	zásuvky	místnost 4.14b	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	115	4.NP	zásuvky	zasedací místnost čelní stěna + projektor	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	116	4.NP	zásuvky	zasedací místnost - zadní stěna	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	zásuvky ve výšce 120 cm
	117	4.NP	zásuvky	podlahová krabice A.	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	118	4.NP	zásuvky	podlahová krabice B.	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	119	4.NP	zásuvky	místnost 4.17a / 4.23	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	120	4.NP	zásuvky	kuchyňka - linka	16 / 1N / B / 003	16	3 J x 2,5	
	121	4.NP	zásuvky	místnost 4.24	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	ukončeno v instalační krabici ve výšce 130 cm
	122	4.NP	zásuvky	místnost 4.25	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	123	4.NP	zásuvky	místnost 4.26	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	124	4.NP	zásuvky	místnost 4.26	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	125	4.NP	1. fáz vývod	osušeč rukou - WC muži	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	126	4.NP	1. fáz vývod	osušeč rukou - WC ženy	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	ukončeno v instalační krabici ve výšce 130 cm
	127	4.NP	1. fáz vývod	ventilátory - soc. zázemí	B 16 / 1	16	3 J x 2,5	
	128	4.NP	1. fáz vývod	napájení terminálu u vstupu	B 10 / 1	10	3 J x 1,5	
	129	střecha	3. fáz vývod	klimatizační jednotka VZT (5,49 kW)	B 20 / 3	20	5 J x 4	

Pozn: Obvodům č. 108, 109, 110 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.

Obvodům č. 112, 113, 114a bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.

Obvodům č. 114b, 115, 116 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.

Obvodům č. 117 a 118 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.

Obvodům č. 119, 121 a 122 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.

Obvodům č. 123 a 124 bude v rozvaděči předřazen čtyřpólový proudový chránič 25 / 4 / 003.