

OBSAH :

EL. ELEKTROINSTALACE

EL.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

EL.2. ROZVADĚČ R40

EL.3. SO-01 PŮDORYS PODKROVÍ - EL.ROZVODY

EL.4. SO-02 TECHNICKÉ MÍSTNOSTI - EL.ROZVODY

Vypracoval :	Zodp.projektant :	Hlavní projektant :
FARNÍK 	ING.ŠAFÁŘ 	
Země : ČR	Obec : BRANDÝS NAD ORLICÍ	
Investor : Pardubický kraj, Komenského náměstí, 532 11 Pardubice		
Akce :	Rehabilitační ústav Brandýs nad Orlicí stavební úpravy podkroví	
Objekt :	EL. ELEKTROINSTALACE	
Obsah :	TECHNICKÁ ZPRÁVA	

EPM

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ELEKTRO
silnoproudé rozvody,
sdělovací rozvody, EPS, EZS, MaR
565 43 Zámrsrk 48

mobil: 605 149 766
e-mail: safar.elektro@seznam.cz

Stupeň :	DPS
Datum :	01/2014
Zak.číslo:	
Měřítko:	Příloha: EL 1.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu (pro provedení stavby) elektroinstalace na akci:

REHABILITAČNÍ ÚSTAV BRANDÝS NAD ORLICÍ STAVEBNÍ ÚPRAVY PODKROVÍ

SO-01 PODKROVÍ

SO-02 TECHNICKÉ MÍSTNOSTI (2.NP a 3.NP)

EL. ELEKTROINSTALACE

Projekt obsahuje: Technickou zprávu
 Výkresovou část

Projekt byl zpracován na základě požadavků investora a hlavního projektanta.

1. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

1.1. Napěťová soustava :

3 PEN stř. 50 Hz 230/400 V/TN-C-S

1.2. Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena ochrannými opatřeními (prostředky základní ochrany a prostředky pro ochranu při poruše) dle požadavku ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN EN 61140 ed.2.

1.3. Spotřeba objektu:

Soudobý příkon zůstává stávající

1.4. Určení vnějších vlivů dle ČSN 332000-5-51 ed.3

Určení vnějších vlivů je obsahem samostatného protokolu na konci technické zprávy.

1.5. Napájení

Připojení zůstává stávající. Rozvaděč ve 4.NP je napojen z rozvaděče RH-2.pole stávajícím kabelem CYKY-J.

1.6. Předpisy

Projekt je proveden a odpovídá platným předpisům a normám ČSN zřizovacím. Zařízení musí být provedeno podle těchto norem ČSN.

1.7. Kvalifikační předpoklady pro obsluhu

Pracovat na elektrickém zařízení smí osoba znalá. Osoba, která obsluhuje el. zařízení, musí být poučena v rozsahu ČSN

2. TECHNICKÝ POPIS

2.1. ROZVODY

Rozvody jsou provedeny kabely CYKY uloženými pod omítkou, případně v příčkách v ochranných trubkách. Rozvody na CHÚC budou uloženy dle ČSN (min 10mm pod omítkou). Rozvody začínají na svorkách rozvaděčů.

2.2. UMĚLÉ OSVĚTLENÍ

Hladina osvětlení je navržena dle ČSN EN 12464-1. Hodnoty udržované osvětlenosti jsou uvedeny v tabulce místností ve výkresové dokumentaci

Stanovená intenzita osvětlení: pokoje – 100lx, soc.zař – 200lx, chodby. Svítidla jsou navržena dle katalogu a jejich rozmístění je patrné z výkresové dokumentace. Výměna světelných zdrojů bude prováděna po skončení jejich životnosti, interval čistění svítidel je 12 měsíců a interval obnovy maleb 2

roky, koeficient funkční spolehlivosti - 1. Činitel odraznosti povrchů: strop - barva bílá = 0,7, stěny – žluté = 0,5, podlaha – světlé parkety = 0,3. Zdroj zářivkové trubice Osram LUMILUX L36/840, $T_{cp}=4300$, $R_a=80$.

Ovládací prvky pro osvětlení budou umístěny při vstupu do jednotlivých místností ve výšce 1.2 m nad podlahou.

2.3. NOUZOVÉ OSVĚTLENÍ

Na chráněné únikové cestě a na chodbách bude nouzové osvětlení provedené svítidly s vlastním zdrojem.

2.4. ZÁSUVKY

Zásuvky budou umístěny ve výšce 0,4m nad podlahou. V kuchyňce a soc.zař ve výšce 1,2m. Umístění zásuvek se svodiči přepětí třídy D je provedeno dle výkresu. Okolo umývacích prostorů jsou zásuvky umístěny v souladu s ČSN 33 2000-7-701. Veškeré zásuvky budou připojeny přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 30mA.

2.5. ROZVADĚČE

ROZVADĚČ R40 – stávající rozvaděč 4.NP. Ve stávajícím rozvaděči bude provedena nová přístrojová náplň. Obsahovat bude: hlavní vypínač, svodiče přepětí (třídy C), napájení a jištění el.zařízení, zásuvkových a světelných okruhů ve 4.NP. Rozvaděč bude napojen z rozvaděče RH 2.pole stávajícím kabelem CYKY-J.

2.6. VZDUCHOTECHNIKA

Odvětrání sociálních zařízení bude provedeno samostatnými ventilátory 230V, spínány budou s osvětlením, na časovém relé DT3 bude nastaven doběh ventilátoru.

2.7. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ

V rozvaděči R40 je umístěn svodič přepětí třídy C. Umístění zásuvek se svodičem třídy D je provedeno dle výkresu. Pokud jsou elektronické přístroje později zapojeny do jiných zásuvek, musí uživatel zajistit ochranu proti přepětí třídy D pomocí adaptérů.

2.8. OCHRANNÉ OPATŘENÍ PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM

Ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.2: automatické odpojení od zdroje.

Základní ochrana:	izolace živých částí, přepážky, kryty.
Ochrana při poruše:	ochranné uzemnění ochranné pospojení automatické odpojení v případě poruchy
Doplňková ochrana:	doplňující ochranné pospojování proudový chránič

Doplňková ochrana je použita v prostorech zvláště nebezpečných dle protokolu o vnějších vlivech.

Doplňková ochrana proudovým chráničem je dále použita u všech zásuvek, jejichž jmenovitý proud nepřekračuje 20A, které jsou používány laiky a jsou určeny pro všeobecné použití.

3. OSTATNÍ

3.1. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY

V případě požáru nebo úrazu se zařízení vypíná hlavním jističem v rozvaděčích. V případě rozsáhlejšího požáru se zařízení vypíná hl. vypínačem v trafostanici. Bezpečnostní tabulky jsou navrženy dle ČSN.

3.2. ZÁVĚR

Před předáním elektrických rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí revizní zpráva dle ČSN. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací poučil uživatele o funkci zařízení a provádění kontrol.

4. POZNÁMKA

NAVRŽENÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ JE UVEDENO JAKO VZOROVÉ! POUŽITÍ JINÝCH ZAŘÍZENÍ A VÝROBKŮ JE MOŽNÉ PŘI DODRŽENÍ PROJEKTEM POŽADOVANÝCH KVALITATIVNÍCH A TECHNICKÝCH PARAMETRŮ!

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ VYPRACOVANÝ ODBORNOU KOMISÍ

NÁZEV ORGANIZACE : **EPM VYSOKÉ MÝTO**

NÁZEV OBJEKTU : **REHABILITAČNÍ ÚSTAV BRANDÝS NAD ORLICÍ**
STAVEBNÍ ÚPRAVY PODKROVÍ

SO-01 PODKROVÍ
SO-02 TECHNICKÉ MÍSTNOSTI (2.NP a 3.NP)

EL. ELEKTROINSTALACE

PODKLADY : Projekt stavebního řešení

SLOŽENÍ KOMISE :

PŘEDSEDA :	Ing. ŠAFÁŘ Vlastimil	projektant elektro
ČLENOVÉ :	FARNÍK Pavel	projektant elektro
	Ing. arch.Blank Karel	projektant stavby

POPIS OBJEKTU:

V podkroví budou umístěné pokoje pro přespání personálu a soc.zařízení.
Všechny místnosti budou vytápěné a větrané.

Rozhodnutí o vnějších vlivech je provedeno dle ČSN 332000-3.

1. Ve všech vnitřních místnostech jsou určeny tyto třídy vnějších vlivů: AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1-1 až AM31-1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1.

2. V koupelnách, ve sprchách a okolo umývadel
je nutné dodržet zóny dle ČSN 33200-7-701 ed.2,

VE VYSOKÉM MÝTĚ DNE 14.1.2014

PŘEDSEDA KOMISE :

KABELOVÁ LISTINA

ČÍSLO KABELU	DRUH KABELU	PRŮŘEZ KABELU	DÉLKA [m]	ROZVADĚČ	PŘIPOJENÝ OBVOD
W E1sa	CYKY-J	5 x 1.5	34	R40	Světelný okruh + noční + nouz.sv
W S1sa	CYKY-O	3 x 1.5	45	R40	Tlačítka
W E1sb	CYKY-J	5 x 1.5	36	R40	Světelný okruh + nouz.sv
W S1sb	CYKY-O	3 x 1.5	36	R40	tlačítka
W E1sc	CYKY-J	5 x 1.5	52	R40	Světelný okruh + nouz.sv
W S1sc	CYKY-O	3 x 1.5	52	R40	tlačítka
W E1n	CYKY-J	3 x 1.5	35	R40	Nouzová svítidla.
W E2	CYKY-J	3 x 1.5	68	R40	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5	56		Dtto
	CYKY-J	5 x 1.5	49		Dtto
W E3	CYKY-J	3 x 1.5	48	R40	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5	32		Dtto
	CYKY-J	5 x 1.5	8		Dtto
W E4	CYKY-J	3 x 1.5	65	R40	Světelný okruh
	CYKY-O	3 x 1.5	51		Dtto
	CYKY-J	5 x 1.5	39		Dtto
W X1	CYKY-J	3 x 2.5	66	R40	Zásuvky 230V/16A
W X2	CYKY-J	3 x 2.5	53	R40	Zásuvky 230V/16A
W X3	CYKY-J	3 x 2.5	32	R40	Zásuvky 230V/16A
W X4	CYKY-J	3 x 2.5	32	R40	Zásuvky 230V/16A
W X5	CYKY-J	3 x 2.5	28	R40	Zásuvky 230V/16A
W X6	CYKY-J	3 x 2.5	34	R40	Zásuvky 230V/16A
W X7	CYKY-J	3 x 2.5	53	R40	Zásuvky 230V/16A
	CY	4 mm ² zž	28		Pospojení
TYP KABELU		PRŮŘEZ		SUMA [m]	
CYKY-O		3 x 1.5		272	
CYKY-J		3 x 1.5		216	
CYKY-J		3 x 2.5		298	
CYKY-J		5 x 1.5		218	
CY		4 mm ² zž		28	