

## Seznam příloh

1./	Technická zpráva	01
2./	Výkaz výměr	02
3./	Instalace nn - 1. NP	03
4./	Rozvaděč R1	09

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah :	1.00	Úvodní část a podklady
	2.00	Hlavní technické údaje
	3.00	Ochrana a bezpečnost zdraví
	4.00	Technický popis
	5.00	Legenda

---

## 1.00 Úvodní část a podklady

1.01 Předmětem projektu je vypracování dokumentace , to je technické zprávy a výkresové části stavební dokumentace stavby

**Park Boheminium**  
**Rekonstrukce sociálních zařízení**  
**č.p. 665 , 353 01 Mariánské Lázně**

a to ve stupni DPS – prováděcí projekt..

1.02 Rozsah projektu je od napojení na stáv. napájení objektu- kabel v plášti objektu, po vlastní instalaci nn v rekonstruované části objektu.  
Pro etapu 1 bude provedeno napájení z nově navrženého rozvaděče objektu .

1.03 Podklady pro projekt  
- Stavební dokumentace  
- Dokumentace VZT

1.04 Související projekty  
- Stavební projekt  
- Dokumentace VZT

1.05 Související čsl. státní normy  
Zařízení a instalace musí odpovídat ustanovením závazných předpisů a norem , zejména však  
ČSN 33 2000.3 - Stanovení základních charakteristik  
ČSN 33 2000.4.41 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem  
ČSN 33 2000.5.52 - Výběr soustav a volba vedení  
ČSN 33 2000.5.523 - Dovolené proudy  
ČSN 33 2000.5.54 - Uzemnění a ochranné vodiče  
ČSN 33 2000.4.47 - Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem  
ČSN 33 3320 - Elektrické přípojky  
EN 12464-1 - Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů  
ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
ČSN-EN 60 305-3 - Ochrana před bleskem

## 2.00 Hlavní technické údaje

### 2.01 Napěťová soustava

Napájení - 3 + PEN , stř. 50 Hz , 400/230 V , TN-C  
Instalace - 3 + N+PE , stř. 50 Hz , 400/230 V , TN-S

### 2.02 Ochrana před nebezpečným dotykem

- základní - Samočinným odpojením od zdroje  
- zvýšená - Proudovým chráničem a ochranným pospojením

### 2.03 Příkony - VT

#### Instalovaný příkon

Osvětlení	1,50 kW
Příprava pokrmů	10,00 kW
Ostatní spotřebiče	4,00 kW

Celkem  $P_i = 15,50 \text{ kW}$

Soudobost  $\beta = 0,6$

#### Soudobý příkon

$P_p = 9,30 \text{ kW}$

#### 2.06 Předpoklad navýšení roční spotřeby el. energie

$A = 0.00 \text{ kWh}$

#### 2.06 Kompenzace účinníku - individuelní

Není požadována

#### 2.07 Tabulka rekonstruovaných prostorů , vnějších vlivů a osvětleností

Účel prostoru	Vnější vlivy	Osvětlenost	Prostředí
1.01 Chodba	AA5	100 lx	Normální
1.02 Šatna 1	AA5	200 lx	Normální
1.03 Pracovna	AA5	300 lx	Normální
1.04 WC ženy	AB5	200 lx	Normální
1.05 WC muži	AB5	200 lx	Normální
1.06 WC invalidé	AB5	200 lx	Normální
1.07 Úklid. místnost	AB5	100 lx	Normální
1.08 Šatna 2	AA5	200 lx	Normální
1.09 Koupelna	AB5	200 lx	Normální
1.10 Dílna	AA5,AB5,AE1	500 lx	Normální
1.11 Denní místnost	AA5	200 lx	Normální
1.12 Sklad dílny	AA5	100 lx	Normální
1.13 Merch	AA5	100 lx	Normální
1.14 Občerstvení	AA5	300 lx	Normální
1.15 Příprava jídel	AA5,AB5,AD1	500 lx	Normální
1.16 Sklad	AB5	100 lx	Normální
1.17 Sklad nápojů,tech. míst.	AB5	200 lx	Normální
1.18 Sklad	AB5	100 lx	Normální
1.19 Vstup	AA5	100 lx	Normální

Vnější vlivy byly stanoveny na základě ČSN 33 2000-3 z hlediska uvažovaného využití a provozních vlivů z využití vyplývajících a z hlediska uživatelů . Prostory jsou určeny jako učební , sociální a komunikační prostory .

#### 3.00 Ochrana a bezpečnost zdraví při práci

- 3.01 Základní ochrana proti vzniku nebezpečného dotykového napětí na el. zařízeních je provedena samočinným odpojením od zdroje v síti s uzemněným nulovým bodem , dle ČSN 33 2000. V objektu je provedeno hlavní ochranné pospojení dle ČSN 33 2000.4.41 . V koupelně je provedena zvýšená ochrana proudovým chráničem. Zvýšená ochrana doplňkovým ochranným pospojením je provedena v koupelně.
- 3.02 Krytí elektrických předmětů , těsnost instalace a volba vedení odpovídá daným vnějším vlivům prostředí , podkladům a stupni kvalifikace osob pro obsluhu el. zařízení.
- 3.03 Ochrana el. vedení před mechanickým poškozením je provedena polohou. V exponovaných místech bude vedení chráněno ochrannou trubicí , kabel. zákrytem , apod.
- 3.04 Ochrana vedení před přetížením , nebo zkratem je provedena jističi , nebo pojistkami.
- 3.05 Barevné značení kabelů a vodičů v kabelech bude odpovídat ustanovení ČSN 34 0165.

- 3.06 Výchozí revizi zařízení provede montážní firma , a vydá výchozí revizní zprávu.
- 3.07 Vliv instalace a zařízení při užívání v souladu s předpisy na životní prostředí není negativní

#### 4.00 Technický popis

##### Instalace nn

- 4.01 Napájení objektu bude provedeno z nově osazeného vypínacího rozvaděče RV1 pro R1. Ukončení napájení bude provedeno v rozvaděči R1.
- 4.02 Rozvaděč RV1– bude osazen vně objektu , na místo stávající přípojkové skříně . Bude osazen vypínačem s podpětovou cívkou , trvale napájenou z UPS , přes tlačítko Total Stop přerušujícími napájení cívek .
- 4.03 UPS - bude osazena v plastové skříni pod rozvaděčem R1 . Bude napájet signalizaci z WC invalidů , a provádět přidržení podpětové cívky při výpadku napětí . Odpojení cívky –a tím napájení objektu - bude provedeno tlačítkem TOTAL STOP .
- 4.04 Rozvaděč R1 - Nově osazený hlavní rozvaděč objektu bude osazen do zdi , do výše 1200 mm ke spodnímu okraji . Z rozvaděče budou napájeny nově rekonstruované sociální prostory a ostatní stávající instalace .
- 4.05 Instalace v 1. NP – etapa 1- bude provedena z nově osazeného rozvaděče R1 . Instalace bude provedena kabely CYKY , ul. pod omítkou . Vypínače a zásuvky budou osazeny ve výši 1050 mm nad podlahou. Zásuvky a vypínače v kuchyni a v soc. zařízení budou osazeny ve výši 1200 mm nad podlahou .
- 4.06 Instalace osvětlení v 1. NP bude provedena na stropy a do podhledů. Při instalaci je nutno dodržet typy svítidel podle světelně technického výpočtu .
- 4.07 WC imobilní - na WC bude osazeno tlačítko pro případ nouze . Na chodbě bude osazena světelně akustická houkačka .
- 4.11 Ochrana proti přepětí – hromosvod  
Nebude rekonstruován

## 5.00 Legenda

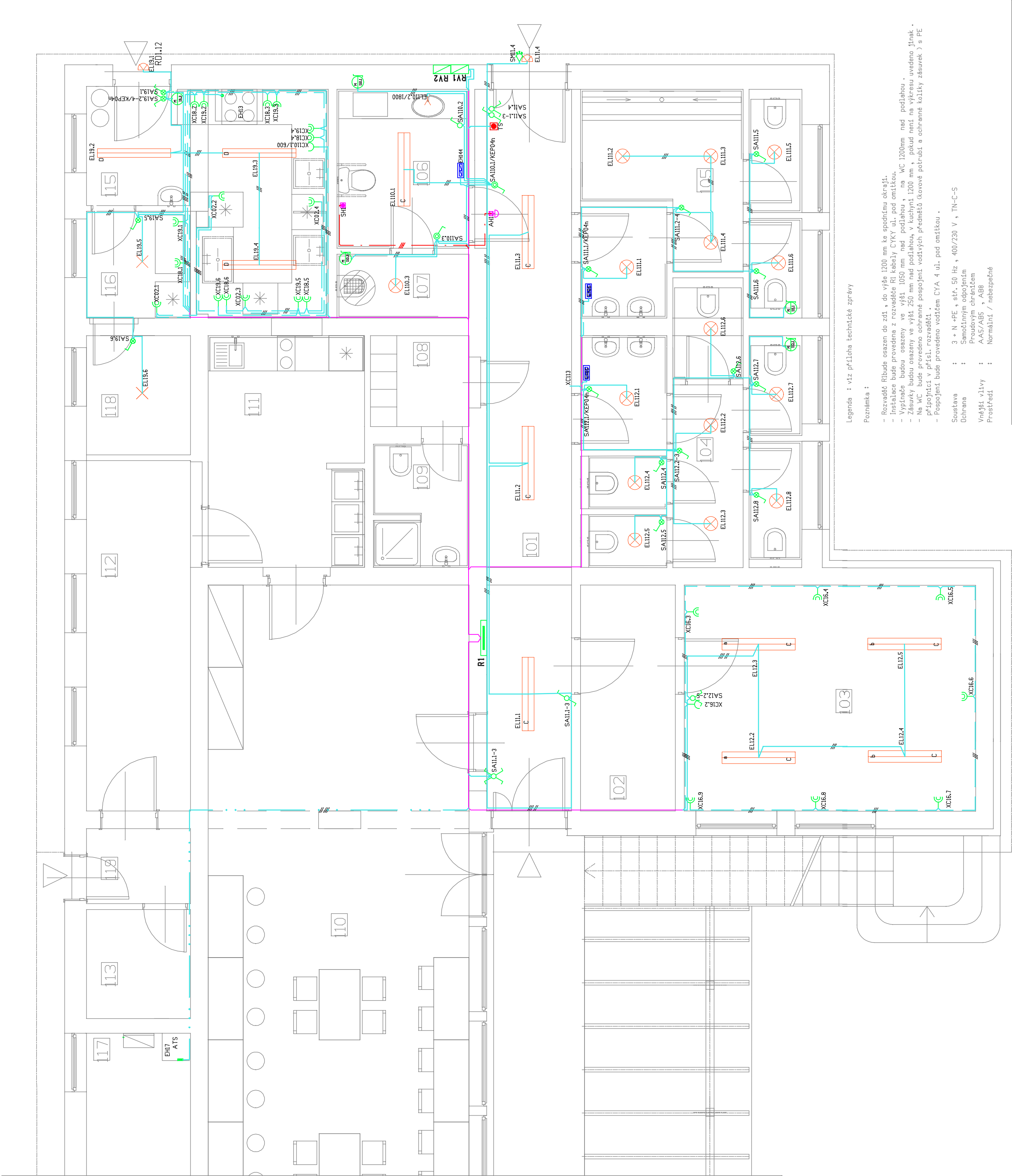
[illegible]

A./ Seznam zařízení

A1./	<u>Odpojovací skříň RV1</u>	2.00 ks
1./	Skříň PR4.2.2	1.00 ks
2./	Vypínač 100 A s podpětovou cívkou Eaton	1.00 ks
A2./	<u>Rozvaděč R1</u>	
1./	Skříň Eaton BP-U-600/7-C-W - 4/96	1.00 ks
2./	Vypínač Eaton-IS- 63/3	1.00 ks
3./	Svodič přepětí Eaton SP-B+C/3+1	1.00 ks
4./	Proudový chránič Eaton-PHF7-63/4/30mA	2.00 ks
5./	Jistič Eaton-PL7-B- 06/1	2.00 ks
6./	Jistič Eaton-PL7-B- 10/1	17.00 ks
7./	Jistič Eaton-PL7-B- 16/1	20.00 ks
8./	Jistič Eaton-PL7-B- 16/3	1.00 ks
9./	Jistič Eaton-PL7-B- 20/3	2.00 ks
10./	Jistič Eaton-PL7-B- 25/3	2.00 ks
11./	Skříň PR4.2.2 pro UPS	1.00 ks
12./	UPS APS 350	1.00 ks

B1./ Instalace nn -etapa 1

1./	Kabel CYKY 3Ax1,5mm2	15.00 m
2./	Kabel CYKY 3Cx1,5mm2	223.00 m
3./	Kabel CYKY 3Cx2,5mm2	210.00 m
4./	Kabel CYKY 5Cx1,5mm2	33.00 m
5./	Kabel CYKY 5Cx2,5 mm2	64,00 m
6./	Kabel AYKY 4Bx35	140.00 m
7./	Stropní svítidlo C./ MODUS ESO 3000 RM KN,IP40,1x26W	8.00 ks
8./	Stropní svítidlo D./,MODUS PL 5000 M2 W,IP65,1x40W	3.00 ks
9./	Stropní svítidlo 1 x 10 W / IP 44	16.00 ks
10./	Stropní svítidlo do 10 W / IP 20	3.00 ks
11./	Nástěnné svítidlo 1 x 10 W / IP 54	2.00 ks
12./	Signalizační svítidlo HELP	1.00 ks
13./	Jednopolový vypínač 10 A / IP 44	14.00 ks
14./	Jednopolový vypínač s kontrolkou 10 A / IP 20	2.00 ks
15./	Sériový vypínač 10 A / IP 20	2.00 ks
16./	Sériový vypínač 10 A / IP 44	1.00 ks
17./	1-Střídavý přepínač 10 A / IP 20	3.00 ks
18./	Křížový přepínač 10 A / IP 20	1.00 ks
19./	Pohybové čidlo 10 A / IP 54	1.00 ks
20./	Total STOP	1.00 ks
21./	1-zásuvka 16 A / IP 20	2.00 ks
22./	2-zásuvka 16 A / IP 20	24.00 ks
23./	Časový ovladač KEP04n	6.00 ks
15./	Tlačítko HELP	1.00 ks
17./	Zvonek HELP	1.00 ks
18./	Sušič rukou	3.00 ks



Legenda : viz příloha technické zprávy

Poznámka :

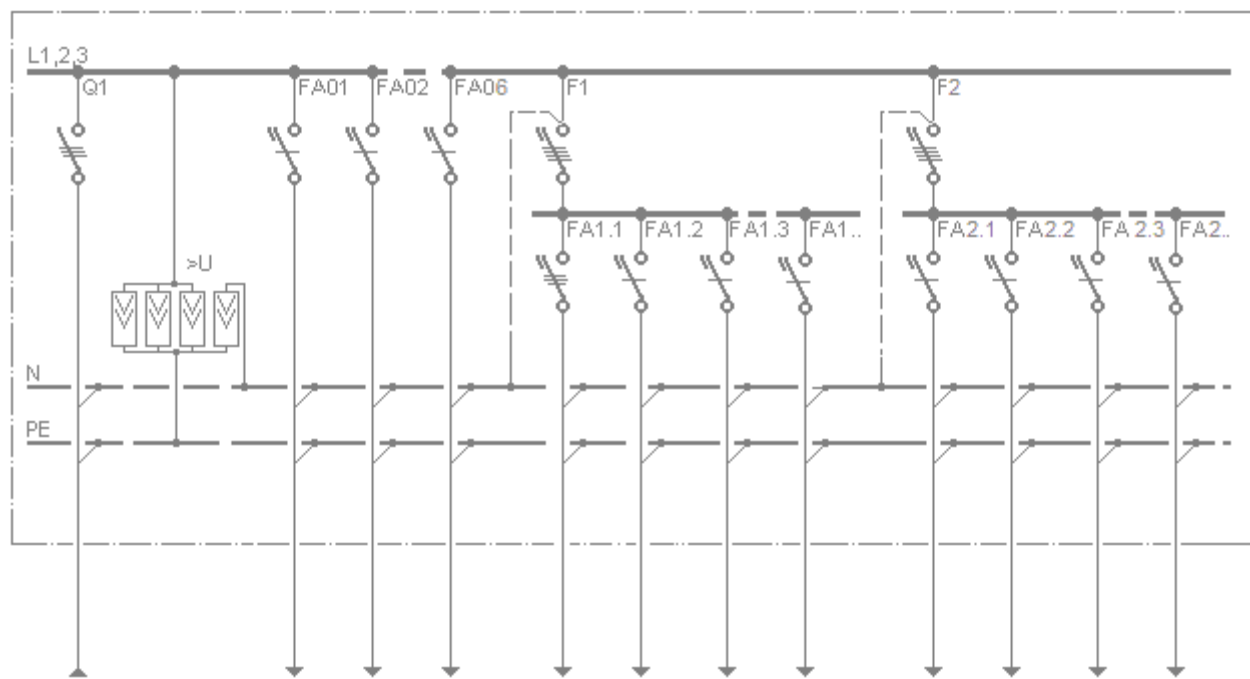
- Rozvaděč Ribude osazen do zdi , do výše 1200 mm ke spodnímu okraji.
- Instalace bude provedena z rozvaděče RI kabely CYKY ul. pod omítkou.
- Vypínače budou osazeny ve výš 1050 mm nad podlahou , na WC 1200mm nad podlahou .
- Zásuvky budou osazeny ve výš 250 mm nad podlahou, v kuchyni 1200 mm , pokud není na výkresu uvedeno jinak .
- Na WC bude provedeno ochranné pospojování vodivých předmětů (kovové potrubí a ochranné kalíšky zásuvek ) s PE přípojnici v přísl. rozvaděči .
- Pospojení bude provedeno vodičem CYA 4 ul. pod omítkou .

Soustava : 3 + N +PE , stř. 50 Hz , 400/230 V , TN-C-S  
Ochrana : Smečtiným odpojením  
Vnější vlivy : Proudovým chráncem  
Prostředí : AAS/ABS , ABB  
Normální / nebezpečné

Projekce elektro-Ing.Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mariánské Lázně  
tel: +420 354 620 756 mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambroz@etlas.cz

Objednatel	Ing. Stanislav Ambrož
Investor	Město Mariánské Lázně , Ruská 155/3 , 353 01 Mariánské Lázně
Profese	Elektro inženýr
Zakázka č.	574-3
Místo stavby	Mariánské Lázně
Stavba	Rekonstrukce sociálních zařízení č.p. 885 , 353 01 Mariánské Lázně

Park Boheminitium	
Rekonstrukce sociálních zařízení č.p. 885 , 353 01 Mariánské Lázně	
Instalace nn - 1. NP	
Název	Příloha č. 1



### Plastový rozvaděč do zdi

<u>Napěťová soustava</u>	: 3+PEN, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S
<u>Ochrana</u>	: Samočinným odpojením od zdroje Proudovými chrániči
<u>Krytí</u>	: IP 40/30



Rozvaděč - skříň						
Typ skříně			Eaton BP-U-600/7-C-W - 4/96			
Krytí			IP 40/30			
Ochrana			Samočinným odpojením od zdroje + proudovými chrániči			
Přívod						
Přívod ze zařízení			RV1			
Přívodní kabel			CYKY 4Bx25			
Rozvaděč						
č.	Jistič		Přístroj (stykač,relé,trafo,vypínač,)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		typ		
1.	Q 1	Eaton-IS- 63/3	-	CYKY 4Bx120	-	Přívod
2.	>U	Eaton SP-B+C/3+1				Svodič přepětí
3.	FA 01	Eaton-PL7-B-25/3	-	CYKY 5Cx6	R2	Rozvaděč 2.NP
4.	FA 02	Eaton-PL7-B-20/3	-	CYKY 5Cx2,5	R3	Rozvaděč 2.NP
5.	FA 03	Eaton-PL7-B-20/3	-	-	-	Rezerva
6.	FA 04	Eaton-PL7-B-10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC01	Zás. 01-lednice
7.	FA 05	Eaton-PL7-B-10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC02	Zás. 02-lednice
8.	FA 06	Eaton-PL7-B-10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC03	Zás. 03-lednice
9.	F 1	Eaton-PHF7-63/4/30mA	Proudový chránič 1			
10.	FA 1.1	Eaton-PL7-B- 16/3	-	CYKY 5Cx2,5	EH13...	El. sporák
11.	FA 1.2	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	EH 14	Sušič rukou
12.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	EH 15	Sušič rukou
13.	FA 1.4	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	EH 16	Sušič rukou
14.	FA 1.5	Eaton-PL7-B-16/1	-	-	-	Rezerva
15.	FA 1.6	Eaton-PL7-B-16/1	-	-	-	Rezerva
16.	FA 1.7	Eaton-PL7-B-10/3	-	CYKY 5Cx2,5	EH17...	Tlaková stanice
17.	F 2	Eaton-PHF7-63/4/30mA	Proudový chránič 2			
18.	FA 2.1	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC11	Zás. 11-Terasa
19.	FA 2.2	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC12	Zás. 12-Občerstvení
20.	FA 2.3	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 3...	Zás. 13-Dílňa
21.	FA 2.4	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 4...	Zás. 14-Dílňa
22.	FA 2.5	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 5...	Zás. 15-Den. místnost
23.	FA 2.6	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 6...	Zás. 16-Pracovna
24.	FA 2.7	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 7...	Zás. 17-Šatna
25.	FA 2.8	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 8...	Zás. 18-Přípr. jídel
26.	FA 2.9	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 9...	Zás. 19- Přípr. jídel
27.	FA 2.10	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC1 10	Zás. 110-Myčka
28.	FA 2.11	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC111	Zás. 111-WIFI
29.	FA 2.12	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC112	Zás. 112
30.	FA 3.1	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC113	Zás. 113-Chodba
31.	FA 3.2	Eaton-PL7-B- 16/1		-	-	Rezerva
32.	FA 3.3	Eaton-PL7-B- 16/1	-	-	-	Rezerva
33.	FA 3.4	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL11...	Osv. - terasa
34.	FA 3.5	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL12...	Osv. –Pracovna
35.	FA 3.6	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL13...	Osv. –Občerstvení
36.	FA 3.7	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL14...	Osv. –Dílňa
37.	FA 3.8	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CYKY 3Cx2,5	EL15...	Osv. –Dílňa+d. míst.
38.	FA 3.9	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL16...	Osv.-Sklad nápojů
39.	FA 3.10	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL17...	Osv.-Sklad dílny
40.	FA 3.11	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL18...	Osv.-Soc. zařízení
49.	FA 3.12	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL19...	Osv.-Příprava jídel
50.	FA 3.13	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL110...	Osv.-WC invalidé
51.	FA 3.14	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL111...	Osv.-WC muži
52.	FA 3.15	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL112...	Osv.-WC ženy
53.	FA 3.16	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
54.	FA 3.17	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
55.	FA 3.18	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
56.	FA 3.19	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	UPS	UPS pro RV1,2

Poznámka :    -    Rozvaděč je vybaven pro kompletní rekonstrukci elektroinstalace .  
                   -    V 1. etapě stavby budou využity pouze aktuální vývody .  
                   -    Při přeinstalaci stávající instalace je nutno dodržet soustavy TNC – TNS.