

# ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA



SDRUŽENÍ KANCELÁŘÍ  
PRO PROJEKTOVOU  
A INŽ. ČINNOST PRAHA

OPATSTVÍ EMAUZY, 128 00 PRAHA 2, VYŠEHRADSKÁ 49  
WWW.ADO-PRAHA.CZ

TEL. 221979204, FAX 221979205  
E-mail INFO@ADO-PRAHA.CZ

INVESTOR:	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	AUTOR (NOSITEL ÚKOLU):	
ÚMČ P20 Horní Počernice	ING.K. JANOVSÝ	ING.ARCH. J.DANDA	
STAVBA:	Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20	MĚŘÍTKO:	DATUM:
			06/2009
ODDÍL:	ELEKTRO	STUPEŇ:	DSP
VÝKRES:	ELEKTROINSTALACE	ZAKÁZKOVÉ Č.	PŘÍLOHA Č. F5



OBSAH DOKUMENTACE

A/ Textová část:

F5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

F5.2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE

B/ Výkresová část:

F5.11. ELEKTROINSTALACE – 1NP

F5.12. ELEKTROINSTALACE – 2NP

F5.13. ELEKTROINSTALACE – 1PP

F5.14. KOORDINAČNÍ SITUACE

F5.15. ROZVADĚČ REŽIE DOMU – RD

F5.16. ROZVADĚČ ELEKTROMĚROVÝ – RE

F5.17. ROZVADĚČE BYTOVÉ – RB1,RB2,RB3,RB4



ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA



SDRUŽENÍ KANCELÁŘÍ  
PRO PROJEKTOVOU  
A INŽ. ČINNOST PRAHA

3

OPATSTVÍ EMAUZY, 128 00 PRAHA 2, VYŠEHRADSKÁ 49  
WWW.ADO-PRAHA.CZ

TEL.221979204, FAX 221979205  
E-mail INFO@ADO-PRAHA.CZ

INVESTOR: ÚMČ P20 Horní Počernice	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING.K. JANOVSÝ	AUTOR (NOSITEL ÚKOLU): ING.ARCH. J.DANDA	
STAVBA: Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20		MĚŘÍTKO:	DATUM: 06/2009
		STUPEŇ: DSP	
ODDÍL: ELEKTRO	ZAKÁZKOVÉ Č.		PŘÍLOHA Č. F5.1
VÝKRES: ELEKTROINSTALACE - TECHNICKÁ ZPRÁVA			

---

Akce :

OBJEKT UL. NÁCHODSKÁ 867  
HORNÍ POČERNICE  
PRAHA 20

---

Vypracoval :

Ing. Karel Janovský  
ČAKIT : 23074



---

Datum :

Červen 2009

Paré č. :

3

---

Obsah :

F5 - ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ  
ELEKTROTECHNIKY

---

## 1. Údaje o provozních podmínkách

- Napěťové soustavy – elektrická síť

- provozní napájení nn: 3 PEN st 50 Hz 400V/TN-C  
3 PEN st 50 Hz 400V/TN-C-S

- nouzové napájení: 1 PEN st 50 Hz 230V/TN-S

- pomocné, ovládací obvody: 2 st 50 Hz 24 V  
1 PEN st 50 Hz 230V/TN-S

- Ochrana před úrazem el. proudem (ČSN 33 200-4-41):

zařízení do 1000 V

základní:

- soustavy TNC, TNS
- samočinným odpojením od zdroje

zvýšená:

- soustavy TNC, TNS
- automatickým odpojením od zdroje a doplňujícím pospojováním
- automatickým odpojením od zdroje a proudovým chráničem

- Ochrana proti účinkům ESD: dle ČSN 332030 zemněním dílů zařízení

- Ochrana proti účinkům LEMP: a) vnější ochrana hromosvodná instalace (ZBO O)  
b) vnitřní ochrana vyrovnání potenciálů s použitím svodičů přepětí (ZBO O/E)

- Parametry uzemňovací soustav:  
 $R_z$  menší 2 ohmy  
 $U_d = 50$  V (t větší 1)  
 $U_k = 90$  V (t větší 1)  
 $I_z = 20$  A max  
 $p = 200-300$  ohm metr

- Stupeň zabezpečení dodávky el. energie: 3, dle ČSN 341610

Zkratové poměry (max.hodnoty):  
Soustava 3 PEN st 50 Hz 400V/TN-C  
 $S_{NT} = 630$  kVA  
 $I_{ko, ol} = 13,1$  kA  
 $I_{kmo, ol} = 27,7$  kA  
 $I_{ke} = 13,8$  kA

- Úbytek napětí na spotřebičích: max 5%

$P_p = 50 \times 0,5 \times 0,6 = 15,0$  kW dle KA 101/Směrnice PRE/

## **1. Projektové podklady**

- 1.1) Podklady od zpracovatele architektonicko stavební části.
- 1.2) Požadavky ostatních profesí na elektro.
- 1.3) Dokumentace pro stavební řízení.

## **2. Rozsah projektovaného zařízení**

- 2.1) Návrh elektroinstalace silnoproudu.
- 2.2) Hranicí projektu je připojení stávajícího rozvaděče v 1.NP objektu ze stávající přípojkové skříně. Místo stávajícího rozvaděče bude umístěna nová elektroměrová skříň RE typu NER 313 na chodbě vstupu do budovy. Zde budou též umístěny fakturační elektroměry pro byty a režii domu. V rozvaděči RE bude volná rezerva pro eventuální další elektroměr.
- 2.3) Tato dokumentace je zpracována v souladu se stavebním zákonem a navazujícími předpisy.
- 2.4) Propojení technologických zařízení bude součástí dodavatelských dokumentací profesních dodávek.

## **3. Bezpečnost a ochrana zdraví**

### **3.1) Použité standardy:**

Stavba bude provedena podle českých státních norem, především dle řady norem ČSN 33 2000 zejména dle ČSN 33 2000-4-4, ČSN 33 2000-5-54 a ČSN 33 2000-5-523, dále pak ČSN 34 1390 a EN 62 305.

Systémy osvětlení budou provedeny dle ČSN EN 12464-1 a ČSN EN 1838.

### **3.2) Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4 – 41:**

Ochrana živých částí - izolací.

Ochrana neživých částí - automatickým odpojením od zdroje.

Zvýšená ochrana neživých částí pro nebezpečná prostředí - pospojováním, proudovými chrániči, SELV.

### **3.3) Vliv stavby na životní prostředí:**

S odpady vzniklémi při stavbě musí být nakládáno dle zákona o odpadech, po dokončení nebude mít provozovaná elektroinstalace negativní vliv na životní prostředí.

### **3.4) Ochrana proti přepětí, EMC:**

Elektrická instalace bude provedena v souladu s požadavky:

ČSN 33 2000-131.6.2, ČSN 33 0420/2.2, ČSN EN 50174-2 (369071) a ČSN EN 50310 (369072).

#### **Ochrana proti LEMP:**

Na objektu bude provedena vnější ochrana pomocí hromosvodu a vnitřní ochrana bude realizována vyrovnáním potenciálů na svorkovnici HOP, umístěné u rozvaděče RD.



### 3.5) Požární bezpečnost

Elektroinstalace bude splňovat požadavky uvedené v části dokumentace požárního zabezpečení. Prostupy kabelových tras mezi jednotlivými požárními úseky budou protipožárně utěsněny. Pro kabelové trasy budou voleny nehořlavé materiály.

Všechna použitá zařízení a materiály musí být schváleny pro použití v ČR. Elektrická zařízení musí být označena značkami a nápisy dle platných zákonů, vyhlášek, vládních nařízení a ČSN.

### 3.6) Bezpečnost práce

Projektová dokumentace byla vypracována dle platných zákonů ČR.

Vnitřní silnoproudé rozvody budou budovány v souladu s vyhláškou č.137/98 Sb. dle §45 a vyhláškou č.48/82 Sb. o základních požadavcích na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení dle §194, §195, §196, §198 a §199.

Během práce musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a předpisy pro ochranu a zdraví při práci. Veškeré odborné práce na elektrickém zařízení mohou provádět pouze osoby s příslušnou kvalifikací dle vyhlášky č. 50/78 Sb..

Po dokončení montáže elektrických zařízení bude zajištěno provedení zkoušky a výchozí revize elektrického zařízení v souladu s ustanovením ČSN 33 2000-6-61 a ČSN 33 15 00.

## 4. Popis technického řešení:

### 4.1) Popis objektu, měření, hlavní napájení

Předmětem projektu je návrh elektroinstalace bytových jednotek. Rozváděč domovní spotřeby ozn. RD

Z tohoto rozvaděče RD bude provedeno osvětlení společných prostor. Ovládání bude pomocí čidel pohybu typu PIR umístěných u jednotlivých svítidel

### 4.2) Kabelové rozvody

Veškeré kabely v normálních prostorech budou s Cu jádry s plastovou izolací, typ CYKY pro pevné přívody a typ H07RN-F (CYSY) pro pohyblivé přívody. Kabely budou ukládány do drážek zdí pod omítku. Neměřená trasa CYKY 4Bx16 bude vedena v chrániče.

### 4.3) Zásuvky a vývody

Apartmány, společné prostory

Rozvod pro společné prostory (především osvětlení chodeb, připojení zařízení slaboproudu) bude provedeno z rozvaděče domovní spotřeby RD.

Bytová elektroinstalace bude připojena z bytové rozvodnice umístěné v blízkosti vstupních dveří. Zásuvky pro obecné použití budou instalovány ve výšce 300 mm nad čistou podlahou, u pracovního pultu kuchyně pak nad deskou ve výšce cca 1200 mm, zásuvky určené pro elektrickou troubu pod pracovní deskou ve výšce cca 600 mm. Zásuvky pod pracovní deskou kuchyňské linky budou v krytí IP44.

Výška osazení jednotlivých přístrojů v objektu je následující:

0,2 ÷ 0,4m	zásuvky (mimo prostor kuchyňské linky)
1,2m	vypínače (mimo prostor kuchyňské linky)
2,0m	nástěnné svítidla
1,2m	zásuvky v prostoru kuchyňské linky
1,2m	vypínače v prostoru kuchyňské linky
1,2m	svítidlo v prostoru kuchyňské linky

Elektroinstalace umývacích prostorů musí být v souladu s bezpečnostními předpisy, hlavně s ČSN 33 2000-7-701, při umísťování zásuvek, vývodů a elektrických zařízení je třeba dodržet požadavky jednotlivých zón.

#### 4.4) Osvětlení

Navržené hodnoty osvětlenosti  $E_{pk}$  v jednotlivých prostorech domu – dle ČSN EN 12464-1:

Chodby a schodiště	150 lx
WC, koupelny	200 lx
Příprava jídla	500 lx
Konzumace jídla	200 lx
Pracovní místo	300 – 500 lx
Osvětlení v obytných místnostech	20 – 300 lx

Index podání barev světelných zdrojů  $R_a$  musí být větší než 80, na chodbách.

Osvětlenost každé místnosti bude zajištěna hlavní osvětlovací soustavou, pracovní prostory (kuchyňská linka, psací stůl, místo pro holení a líčení atd.) budou vybaveny místním přisvětlením.

#### 4.5) Uzemnění, vyrovnání potenciálu, ochranné pospojování

Uzemnění stavby bude provedeno páskem FeZn30x4 uloženým okolo objektu ve vzdálenosti cca 0,6 m. Vývody pro uzemnění kabelových tras, šachet, rozváděčů, HOP a svodů hromosvodu budou k zemnímu pásku vodivě připojeny svárem. Maximální odpor uzemnění bude  $R_z = 2\Omega$ . Přejechy zemního pásku mezi betonem, zemí a vzduchem musí být ošetřeny proti korozi, například asfaltovým nátěrem.

Uzemnění bude vyvedeno na hlavní ochranou přípojnicí HOP umístěnou u rozváděče domovní spotřeby. Na přípojnicí HOP bude provedeno vyrovnání potenciálu pospojováním všech inženýrských sítí vstupujících do domu.

V koupelně, kuchyňské lince bude provedena zvýšená ochrana pospojováním pomocí vodiče CY6.

#### 4.6) Požadavky na stavbu

Vybudování niky pro rozváděč a jeho obezdění. Založení trubky do betonové konstrukce pro vedení k elektroměrovému rozváděči. Projektant upozorňuje, že případná výměna přípojková skříň je v dodávce rozvodných závodů.



## ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA



SDRUŽENÍ KANCELÁŘÍ  
PRO PROJEKTOVOU  
A INŽ. ČINNOST PRAHA

OPATSTVÍ EMAUZY, 128 00 PRAHA 2, VÝŠEHRADSKÁ 49  
WWW.ADO-PRAHA.CZ

TEL. 221979204, FAX 221979205  
E-mail INFO@ADO-PRAHA.CZ

INVESTOR:	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	AUTOR (NOSITEL ÚKOLU):	
ÚMČ P20 Horní Počernice	ING.K. JANOVSKÝ	ING.ARCH. J.DANDA	
STAVBA:	Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20	MĚŘÍTKO:	DATUM:
ODDÍL:		STUPEŇ:	06/2009
VÝKRES:	ELINSTALACE - TECHNICKÁ SPECIFIKACE	DSP	
		ZAKÁZKOVÉ Č.	PŘÍLOHA Č.
			F5.2



**Výkaz výměr-silnoproud**

Název stavby : **Objekt ulice Náchodská 867**  
 Název PS, SO : **Horní Počernice, Praha 20**  
 Datum zpracování : **03/2009**

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost
1	2		3	4	5
		<b>Dodávky</b>			
		<b>Rozvodnice měření RE</b>			
		<b>Rozvodnice RE- typ NER 313</b>			
		Oceloplechová skříň zapuštěná -6 měření (4bj+)	ks	1,00	
		typ NER313-/1+1+4/ 4xHDO /PRE/CYKY 4Bx16 mm2/IP43/20			
		krytí: IP 43/20, provedení s požární úpravou EW30			
		celk. rozměry:š750xv1435xhl240			
		výrobce: např. ELROZ Plesná, Credo, Schrack			
		Jistič LSN25B/3	ks	5,00	
		<b>Rozvodnice reže domu RD</b>			
		ORO skříň zapuštěná - 24 modulů			
		Vypínač ASN 32/3N		1,00	
		Jistič LSN 16B/1	ks	3,00	
		Jistič LSN 6B/1	ks	2,00	
		Jistič LSN 10B/1	ks	5,00	
		Svorky RSA6	ks	85,00	
		Proud.chránič-40/4/0,03	ks	1,00	
		Ostatní montážní materiál	ks	10,00	
		<b>Rozvodnice RB - Bytová</b>			
		Plastová skříň -ORO-OEZ zapuštěná - max. 24 modulů			
		Vypínač ASN 32/3N		1,00	
		Jistič LSN 6B/1	ks	2,00	
		Jistič LSN10B/1	ks	3,00	
		Jistič LSN16B/1	ks	7,00	
		Proud.chránič-40/4/0,03	ks	1,00	
		Proud.chránič-16/2/0,03	ks	1,00	
		Jistič LSN16B/3	ks	1,00	
		Ostatní montážní materiál	ks	12,00	
		<b>Montážní materiál</b>			
		Svítidla			
		Svítidla použít např. od firmy Vyrtych ,Thorn,Schröder			
		Všechny typy svítidel použitých při montáži odsouhlasit architektem (H			

**Svítlidla v bytech osadí budoucí majitel (popř.dle pož.investora).**

Svítlidlo na chodby s úsp.zdrojem.IP23, s PIR	ks	4,00
Svítlidlo na chodby s úsp.zdrojem-nástěnné	ks	2,00
Svítlidlo venk. s úsp.zdrojem, IP54, s poh.č. PIR	ks	1,00
N2 - Nouzové svítidlo s vl.zdrojem 11W,2hod,IP	ks	2,00

**Kabely, vypínače a ostatní materiál:****Kabely:**

Kabel CYKY 2A x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	50,00
Kabel CYKY 3C x 1,5 mm <sup>2</sup>	m	390,00
Kabel CYKY 3C x 2,5 mm <sup>2</sup>	m	360,00
Kabel CYKY 5C x 2,5 mm <sup>2</sup> -sporák	m	38,00
Kabel CYKY 4B x 10 mm <sup>2</sup>	m	55,00
Kabel CYKY 4B x 16 mm <sup>2</sup>	m	17,00
Vodič do zž CY 6 (pospojování)	m	60,00
Vodič do zž CY 10 (pospojování)	m	60,00

**Vypínače,zásuvky: od firmy ABB-systém TANGO****Poh.čidla PIR**

Jednopolový spínač	ks	24,00
Střídavý přepínač	ks	22,00
Křížový spínač -	ks	2,00
Tlačítkový ovladač s orie. signálkou	ks	12,00
Jednopolový spínač, IP 44 na povrch -	ks	2,00
Střídavý spínač, IP 44 na povrch -	ks	2,00
poh.čidlo 180°-ABB	ks	8,00
Sporáková kombinace	ks	4,00
Lustrový spínač	ks	8,00
Zásuvka 230V, 16A, p. om.	ks	60,00
Krabice na povrchu IP44	ks	8,00
Krabice p.om.	ks	100,00
trub. KOPOFLEX do DN 50mm-přívody k F	ks	16,00
Svorka Bernard-dopl.pospojování	ks	8,00
Ocel. nosná konstrukce	kg	100,00
Montáž kovových konstr. pro zavěš. svítidel	ks	16,00
Ukončení vodičů do 2.5 mm <sup>2</sup>	ks	100,00
Ukončení vodičů do 16 mm <sup>2</sup>	ks	
Štítek	ks	70,00
Montáž rozvaděčů RE do 200kg	ks	1,00
Montáž rozvaděčů bytových a společných do 50kg		5,00
Průraz stropem a stěnou	ks	3,00
HOP-hlavní ek.přípojnice-Betterman	ks	1,00
Skříňka pro HOP-Betterman	ks	1,00
Ochrana proti korozi vč. práce-vývody ze z	ks	4,00



# PŮDORYS 1.NP

EL. PŘÍPOJKA Z POJ. SÍŤOVNÉ NA SOUSED.DOMĚ

CYKY 4Bx16

⊙ V MÍSTNOSTI PROVĚST OCHRANNÉ POSPOJENÍ

SOUSTAVA : 3+ NPE, 400V/230V, 50 Hz, TN-C-S

VEŠKERÉ ROZVODY BUDOU PROVEDENY VODIČI CYKY

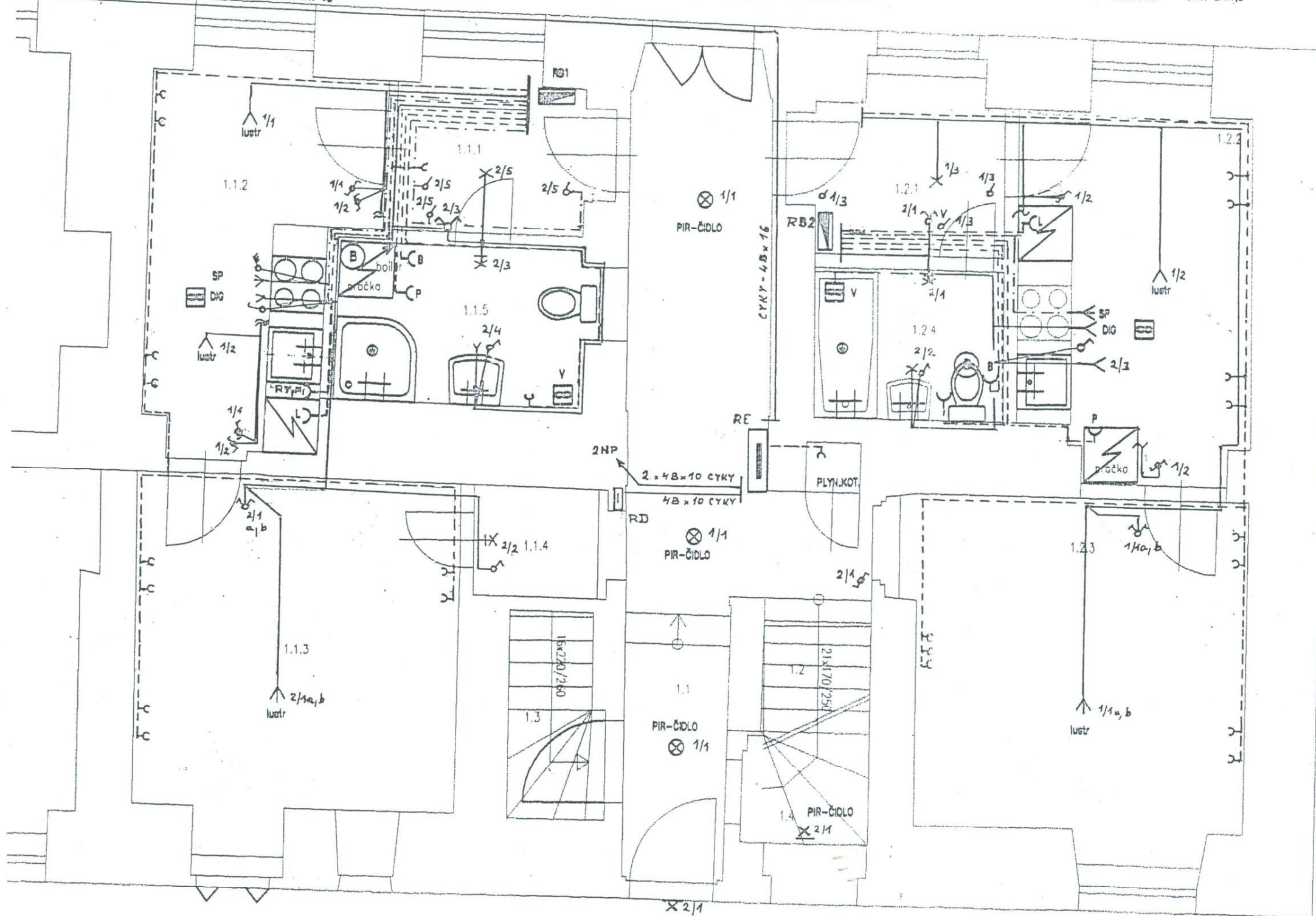
V ZDECH BUDOU ROZVODY V DRAŽKÁCH VE ZDI

ELMĚRY BYT. JEDNOTEK -3 FÁZOVĚ, 2TARIFOVĚ, JISTIČ 3x25 A

ELMĚR REŽIE DOMU -1 FÁZOVÝ, 1TARIFOVÝ, JISTIČ 1x25 A

- NAPÁJECÍ - CYKY 4Bx10

- EL.ZVONEK- CYKY 2Ax1,5



## TABULKA MÍSTNOSTÍ:

POPIS	ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA (M2)	OSVĚTLENÍ/lx/
JEDNOTKA 1 31,7 m2	1.1.1.	VSTUP	3,7	100
	1.1.2	OBÝVACÍ POKOJ + KK	9,1	
	1.1.3	POKOJ	13,0	
	1.1.4	KOJNORA	1,6	100
	1.1.5	KOUPELNA + WC	4,6	200
JEDNOTKA 2 30,8 m2	1.2.1.	VSTUP	3,8	100
	1.2.2	OBÝVACÍ POKOJ + KK	10,0	
	1.2.3	POKOJ	13,6	
	1.2.4	KOUPELNA + WC	3,4	200
OSTAVNÍ	1.1	CHODBA	14,3	100
	1.2	SCHODY DO 2.NP	5,4	150
	1.3	SCHODY DO SKLEPA	4,1	150
	1.4	KOJNORA POD SCHODY	3,0	100

- HLAVNÍ TRASA KABELŮ
- ⊞ ROZVADĚČ
- ⊙ SVÍTLIDLO NÁSTĚNNÉ
- ⊗ SVÍTLIDLO STROPNÍ
- ⊞ INFRAPASNÍ ČIDLO
- ⊞ TLAČITKO
- ⊞ VYPÍNAČ R.1
- ⊞ VYPÍNAČ R.1 SE STÍMVAČEM
- ⊞ VYPÍNAČ R.5 "LUSTROVÝ"
- ⊞ VYPÍNAČ R.6 "SCHODIŠŤOVÝ"
- ⊞ VYPÍNAČ R.6+B
- ⊞ VYPÍNAČ R.7 "KŘÍŽOVÝ"

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA A OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. Proudem:

TN-C-S, 50Hz, 400/230 V

ZÁKLADNÍ OCHRANA NEŽIVÝCH ČÁSTÍ: AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM

OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41.

ZVÝŠENÁ OCHRANA POSPOJOVÁNIMA PROUDOVÝMI CHRÁNICI

V NEBEZPEČNÝCH PROSTORÁCH

ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA

<b>ADO.</b>		SDRUŽENÍ KANCELÁŘÍ PRO PROJEKTOVOU A INŽ. ČINNOST PRAHA	
ORGANIZACE: ÚMČ P20 Horní Počernice	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. K. JANOVSKÝ	AUTOR (INŽENÉR, DESIGNÉR): ING. ARCH. J. DANDA	TEL: 231779004, FAX: 231779005
STAVBA: Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20	STADIUM: 1:50	datum: 06/2009	E-mail: info@archdan.cz
ODBĚR: ELEKTRO	PROJEKTANT: DSP	zpracovatel: F5.11	
VÝKRES: ELEKTROINSTALACE - 1.NP			

Všechny údaje uvedené na tomto výkresu, na přílohách nebo v jiných dokumentech, které jsou součástí tohoto projektu, jsou závazné a mají přednost před ostatními dokumenty.

- Y VÝVOD JEDNOFÁZOVÝ
- Y VÝVOD TŘÍFÁZOVÝ
- ⊙ OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ
- ⊞ ZÁSUVKA 230 V
- ⊞ DVOUZÁSUVKA 230 V
- ⊞ ZÁSUVKA 230 V/ IP44

- ⊞ ZÁSUVKA 400 V/ IP44
- ⊞ TLAČITKO ZVONKU
- ⊞ B
- ⊞ BOILER
- ⊞ VENTILÁTOR/DIGESTOŘ
- ⊞ ZÁSUVKA PRO PRAČKU

ELEKTROINSTALACE BUDE VEDENA V DRAŽKÁCH VE ZDI

KABELY UKLÁDANÉ DO PODLAHY BUDOU VEDENY V PANCEROVÉ TRUBCE.

ZÁSUVKY STANDARDNĚ MONTOVAT DO VÝŠKY 200 mm NAD PODLAHU.

POKUD NENÍ UVEDENO JINAK.

VYPÍNAČE STANDARDNĚ MONTOVAT DO VÝŠKY 1200 mm NAD PODLAHU.

KABELY K VYPÍNAČŮM VĚST VE VERTIKÁLNÍCH DRAŽKÁCH POD OMÍTKOU.

PROSTUPY KABELŮ DO OBJEKTU PŘEVĚST VLHKOTĚSNĚ A PLYNOTĚSNĚ.



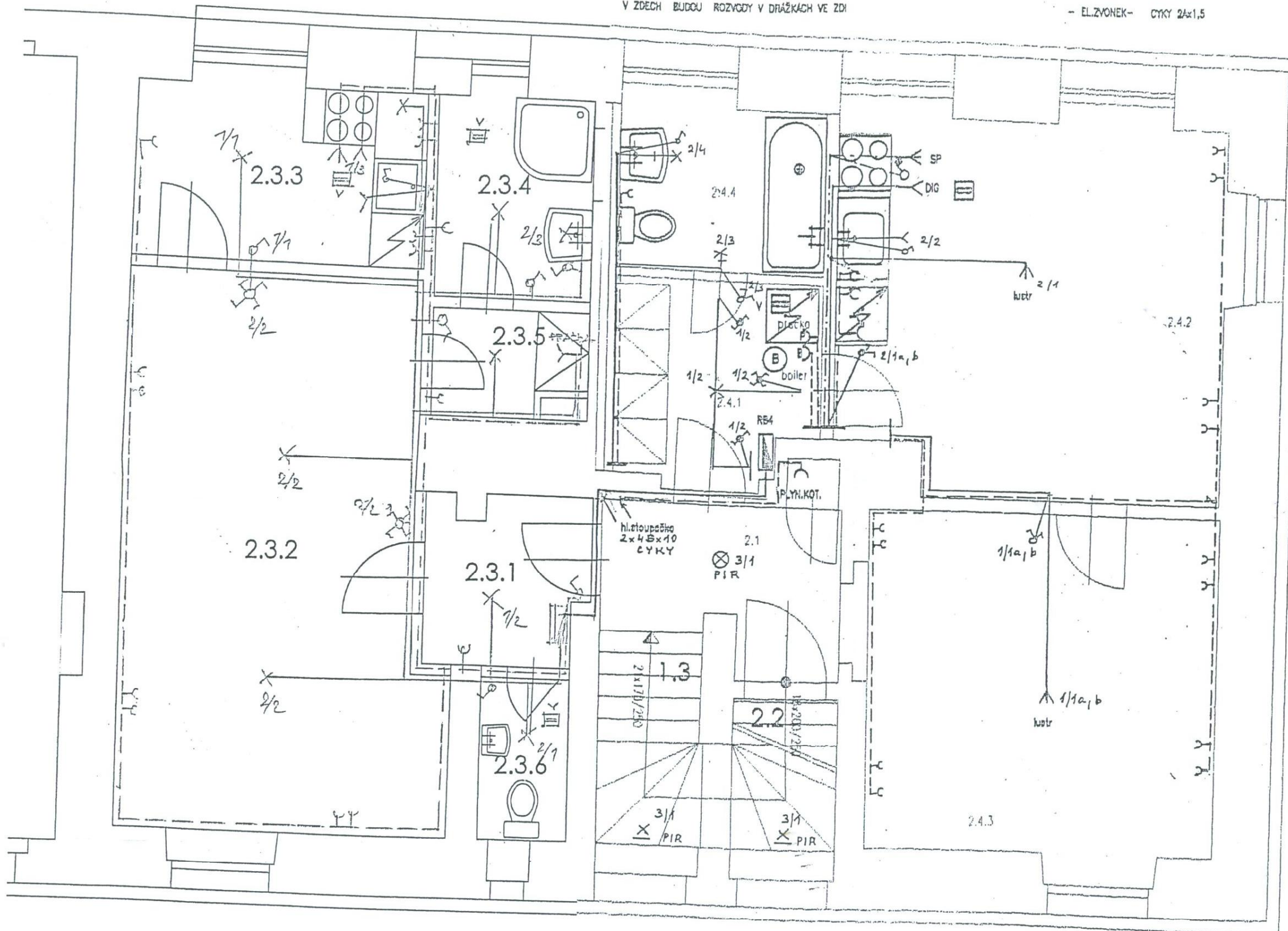
# PŮDORYS 2.NP

V MÍSTNOSTI PROVÉST OCHRANNÉ POSPOJENÍ  
 SOUSTAVA : 3+ NPE, 400V/230V, 50 Hz, TN-C-S  
 VEŠKERÉ ROZVODY BUDOU PROVEDENY VODIČI CYKY  
 V ZDECH BUDOU ROZVODY V DŘÁŽKÁCH VE ZDI

ELMĚRY BYT. JEDNOTEK -3 FÁZOVÉ, ZTARIFOVÉ, JISTIČ 3x25 A  
 ELMĚR REŽIE DOMU -1 FÁZOVÝ, 1TARIFOVÝ, JISTIČ 1x25 A  
 - NAPÁJECÍ - CYKY 4x10  
 - EL.ZVONEK- CYKY 2x1,5

## TABULKA MÍSTNOSTÍ:

POPS	ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA (M2)	OSVĚTLENÍ/lx/
JEDNOTKA 3 39,0 m <sup>2</sup>	2.3.1	VSTUP	5,2	100
	2.3.2	OSVĚTACÍ POKOJ + KK	20,9	
	2.3.3	POKOJ	9,1	
	2.3.4	KOUPELNA + WC	4,6	200
JEDNOTKA 4 42,2 m <sup>2</sup>	2.4.1	VSTUP	5,0	100
	2.4.2	OSVĚTACÍ POKOJ + KK	18,0	
	2.4.3	POKOJ	15,2	
	2.4.4	KOUPELNA + WC	4,2	200
2.1	CHODBA	4,5	100	
2.2	SCHODY NA PÓDU	5,4		



- Hlavní trasa kabelů
- Rozváděč
- ⊙ Světlo nástěnné
- ⊗ Světlo stropní
- ⊙ Infrapassivní čidlo
- ⊙ Tlačítko
- ⊙ Vypínač A.1
- ⊙ Vypínač A.1 se stínáčem
- ⊙ Vypínač A.5 "Lustrový"
- ⊙ Vypínač A.6 "Schodišťový"
- ⊙ Vypínač A.8+8
- ⊙ Vypínač A.7 "Křížový"

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA A OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM:  
 TN-C-S, 50Hz, 400/230 V  
 ZÁKLADNÍ OCHRANA NEŽIVÝCH ČÁSTÍ: AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM  
 OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41.  
 ZVÝŠENÁ OCHRANA POSPOJOVÁNÍMA PROUDOVÝMI OCHRANICÍ  
 V NEBEZPEČNÝCH PROSTORÁCH

ÚPRAVA 08/2012  
 ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA

<b>ADO.</b>		SDRUŽENÍ KANCELÁŘŮ PRO PROJEKTOVOU A INŽ. ČINNOST PRAHA	
ÚMČ P20 Horní Počernice		ING. K. JANOVSKÝ	ING. ARCH. J. DANDA
Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20		1:50	06/2009
ELEKTRO		DSP	
ELEKTROINSTALACE - 2.NP		ZAKAZOVATEL	PROJEKTANT

- Y VÝVOD JEDNOFÁZOVÝ
- Y VÝVOD TŘÍFÁZOVÝ
- ⊕ OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ
- ZÁSUVKA 230 V
- DVOUZÁSUVKA 230 V
- ZÁSUVKA 230 V / IP44

- ⊕ ZÁSUVKA 400 V / IP44
- ⊕ TLAČÍTKO ZVONIKU
- ⊕ BOILER
- ⊕ VENTILÁTOR/DIGESTOR
- ⊕ ZÁSUVKA PRO FRAČKU

ELEKTROINSTALACE BUDE VEDENA V DŘÁŽKÁCH VE ZDI  
 KABELY UKLÁDANÉ DO PODLAHY BUDOU VEDENY V PANČEROVÉ TRUBCE.  
 ZÁSUVKY STANDARDNĚ MONTOVAT DO VÝŠKY 200 mm NAD PODLAHU,  
 POKUD NENÍ UVEDENO JINAK.  
 VYPÍNAČE STANDARDNĚ MONTOVAT DO VÝŠKY 1200 mm NAD PODLAHU.  
 KABELY K VYPÍNAČŮM VĚST VE VERTIKÁLNÍCH DŘÁŽKÁCH POD OMÍTKOU.  
 PROSTUPY KABELŮ DO OBJEKTU PROVÉST VLHKOTĚSNĚ A PLYNOTĚSNĚ.



# PŮDORYS 1.PP

ELEKTROINSTALACE BUDE VEDENA V DRÁŽKÁCH VE ZDI  
 KABELY UKLÁDANÉ DO PODLAHY BUDOU VEDENY V PANCÉŘOVÉ TRUBECE.  
 ZÁSUVKY STANDARDNĚ MONTOVAT DO VÝŠKY 200 mm NAD PODLAHU,  
 POKUD NEJÍ UVEDENO JINAK.

VYPÍNAČE STANDARDNĚ MONTOVAT DO VÝŠKY 1200 mm NAD PODLAHU.  
 KABELY K VYPÍNAČŮM VĚST VE VERTIKÁLNÍCH DRÁŽKÁCH POD OBITKOU.  
 PROSTUPY KABELŮ DO OBJEKTU PROVĚST VLHKOTĚSNĚ A PLYNOTĚSNĚ.

ELMĚRY BYT. JEDNOTEK -3 FÁZOVĚ, 2TARIFOVĚ, JISTIČ 3x25 A

ELMĚR RZÍZE DOKU -1 FÁZOVĚ, 1TARIFOVĚ, JISTIČ 1x25 A

- NAPÁJECÍ - CYKY 4x10
- EL.ZVONEK- CYKY 2x1,5

⊕ V MÍSTNOSTI PROVĚST OCHRANNÉ POSPOJENÍ

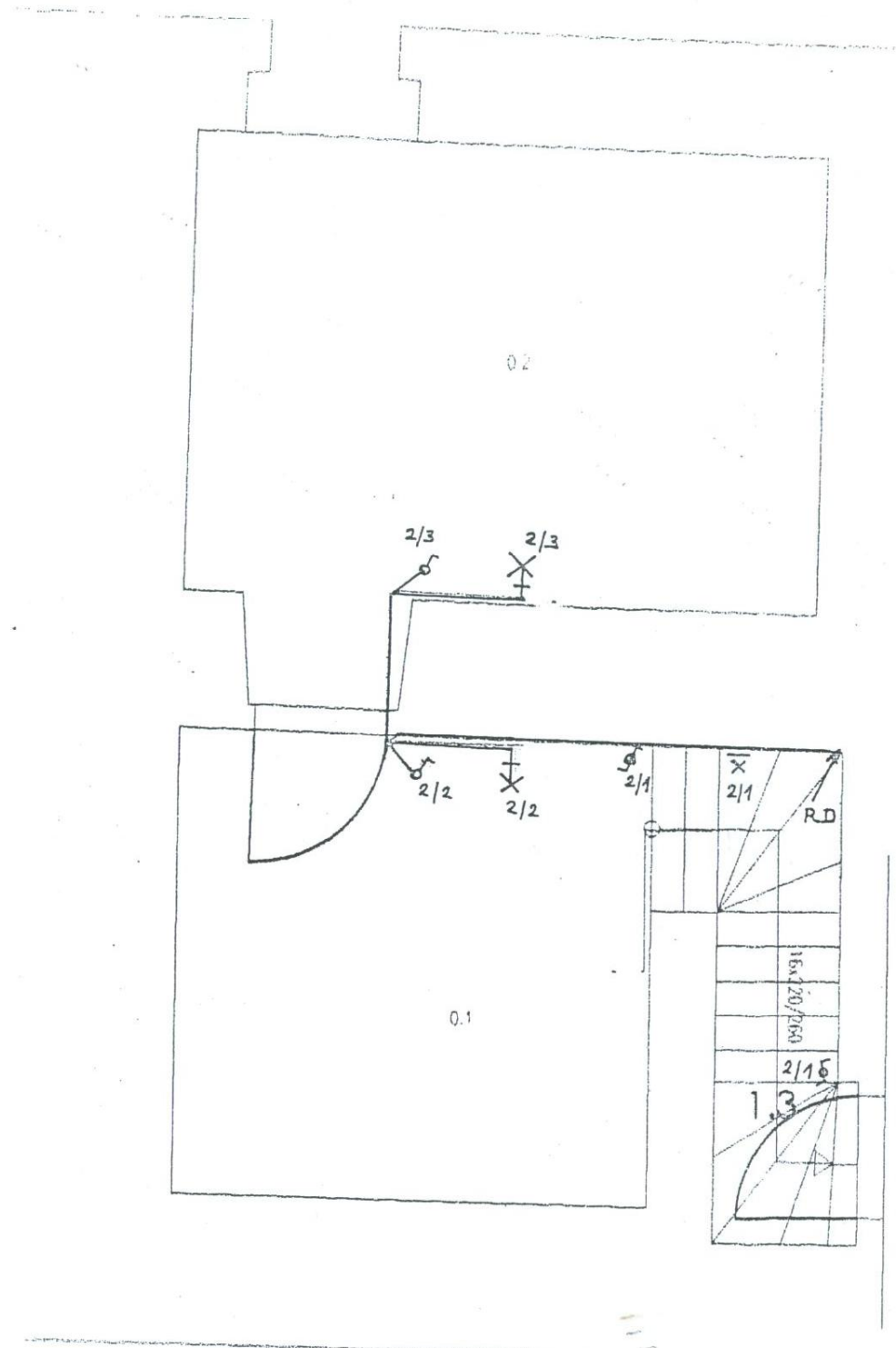
SOUSTAVA : 3+ NPE, 400V/230V, 50 Hz, TN-C-S

VEŠKERÉ ROZVODY BUDOU PROVEDENY VODIČI CYKY

V ZDECH BUDOU ROZVODY V DRÁŽKÁCH VE ZDI

- Y VÝVOD JEDNOFÁZOVÝ
- Y VÝVOD TŘÍFÁZOVÝ
- ⊕ OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ
- ~ ZÁSUVKA 230 V
- ~ ZÁSUVKA 230 V
- ~ ZÁSUVKA 230 V / IP44

- ⊕ ZÁSUVKA 400 V / IP44
- TLAČITKO ZVONKU
- ⊕ B BŮHLER
- ⊕ VENTILATOR/DIGESTOR
- CP ZÁSUVKA PRO PRAČKU



## TABULKA MÍSTNOSTÍ:

POPIS	ČÍSLO	MÍSTNOST	PLOCHA (M2)	OSVĚTLENÍ / lx /
OSTAŇNĚ	0.1	SKLEP 1	12,0	100
	0.2	SKLEP 2	16,6	100
	1.3	SCHODY DO SKLEPA	4,1	150

- Hlavní trasa kabelů
- ⊕ Rozváděč
- ⊕ Světlo nástěnné
- ⊗ Světlo stropní
- ⊕ Infrapassivní čidlo
- ⊕ Tlačítko
- ⊕ Vypínač R.1
- ⊕ Vypínač R.1 se stahováním
- ⊕ Vypínač R.5 "Lustrový"
- ⊕ Vypínač R.6 "Schodišťový"
- ⊕ Vypínač R.6+8
- ⊕ Vypínač R.7 "Křížový"

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA A OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM:  
 TN-C-S, 50Hz, 400/230 V  
 ZÁKLADNÍ OCHRANA NEŽIVÝCH ČÁSTÍ: AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM  
 OD ZDROJE DLE ČSN 33 2000-4-41.  
 ZYŠŤENÁ OCHRANA POSPOJOVÁNÍMA PROUDOVÝMI CHRÁNIČI  
 V NEBEZPEČNÝCH PROSTORÁCH



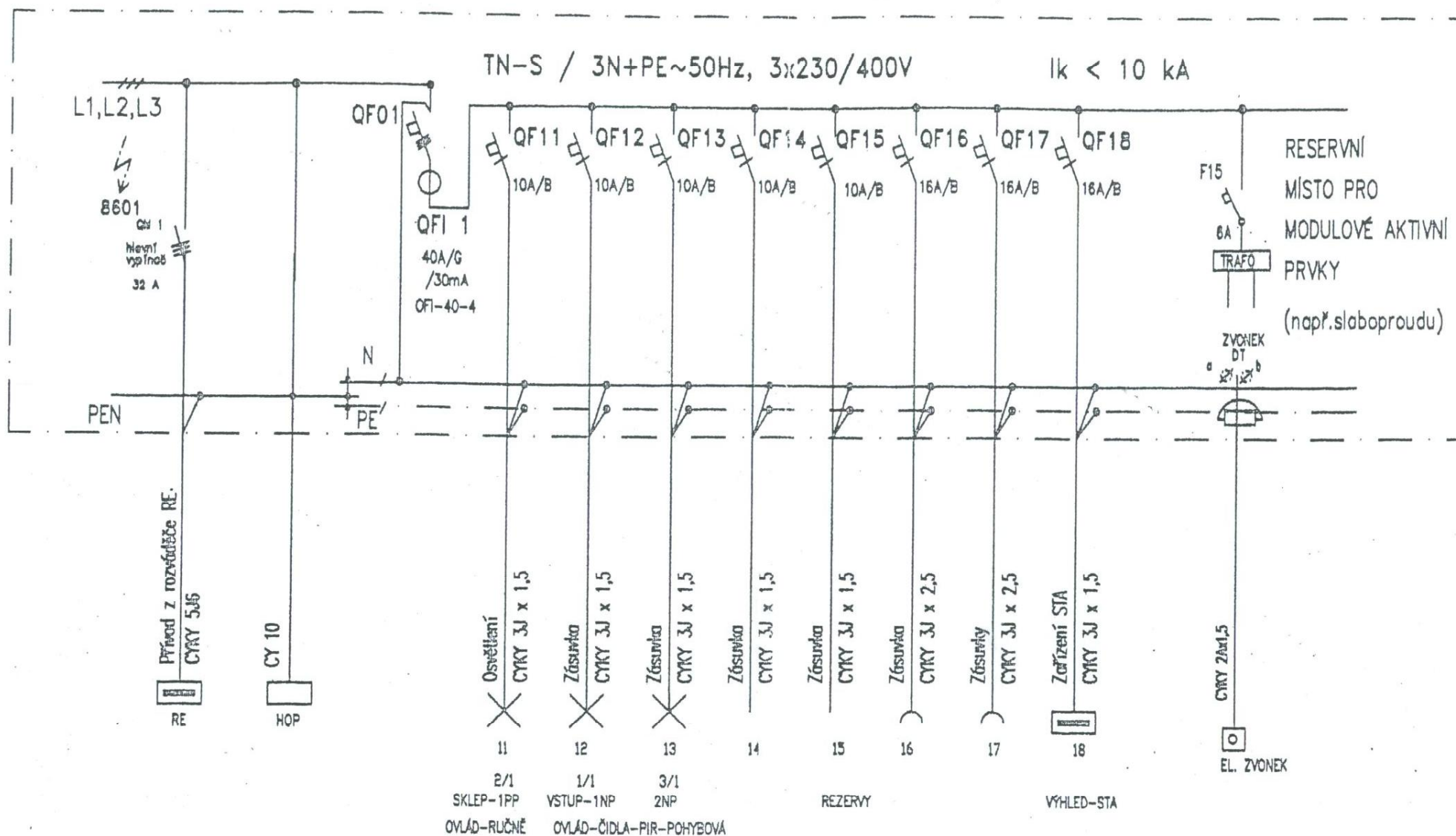
ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA

<b>A.D.O.</b>		SDRUŽENÍ KANCELÁŘŮ PRO PROJEKTOVOU A INŽ. ČINNOST PRAHA	
OPRÁVNĚNÍ ČÍSLO 1123 ČD PRAHA 2, VYBERKOVSKÁ 49 TEL: 224 000 000 FAX: 224 000 000 E-MAIL: INFO@ADO-PRAHA.CZ		TEL: 224 000 000 FAX: 224 000 000 E-MAIL: INFO@ADO-PRAHA.CZ	
NÁMĚTAR ÚMČ P.20 Horní Počernice	ODPOVĚDNÝ PROJEKTOVATEL ING. K. JANOVSKÝ	ADRESA (MÍSTNOSTI ÚSTŘEDÍ) ING. ARCH. J. DANDA	DATA 1:50 06/2009
OBJEKT Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P.20		STUPĚŇ STUPĚŇ	DRUH DSP
ODDĚL ELEKTRO	PROJEKTANT ELEKTROINSTALACE - 1.PP	ZÁKAZNÍKOVÉ Č. / PLOCHA č. F5.13	

U VŠECHNYCH MĚŘENÍ, MONTÁŽÍ, ÚSTROJNÍKŮ, KONTROLNÍCH MĚŘENÍ, PŘI PRAZE AŽ DO KONCE PRÁCE JE POVINENÝ MĚŘITEL  
 NEPŘEDSTAVUJE, NEODPOVÍDÁ A NEPŘEVZÍMÁ ŽÁDNOU ODPOVĚDNOST ZA NEBEZPEČNÉ STAVY NEBO ZA NEKORÉKTNÍ  
 MĚŘENÍ, MONTÁŽI A PŘEVZÍMÁNÍ PRÁCE NEBO ZA NEBEZPEČNÉ STAVY NEBO ZA NEKORÉKTNÍ MĚŘENÍ.



# OBJEKT ULICE, NÁCHODSKÁ 867 HORNÍ POČERNICE, P20 - ROZVADĚČ REŽIE DOMU - RD



## ZÁKLADNÍ ÚDAJE ROZVODNICE RDom.Režie

PLASTOVÝ ROZVADĚČ 24 MODULŮ např.ORO-24PX, osazen v 1.NP  
 KRYTÍ IP 40, PŘÍVOD SPODEM, VÝVODY VRCHEM, š284,v374,hl=54mm  
 PŘEDNÍ STĚNA-DVEŘE, SNÍMACÍ PANEL, SVORKOVNICE PE a N  
 USPOŘADÁNÍ PŘÍSTROJŮ, ŠTÍTKŮ DLE ZYKLOSTÍ PROVÁDĚCÍ FIRMY  
 JMENOVITÉ NAPĚTÍ : 3 PEN stř. 50Hz, 230/400 / TN-C-S  
 OVLÁDACÍ NAPĚTÍ : 1 NPE stř. 50Hz, 230V / TN-S  
 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ  
 DLE ČSN 33 2000-4-41 V SÍTI "TN-C-S"  
 čl. 412.1 - OCHRANA IZOLACÍ ŽIVÝCH ČÁSTÍ  
 čl. 412.2 - OCHRANA KRYTY NEBO PŘEKÁŽKAMI  
 STUPEŇ OCHRANY NEŽIVÝCH ČÁSTÍ DO 1000V st.  
 DLE ČSN 33 2000-4-41 čl. 413.N7.3.1, TABULKA 41 NR V SÍTI "TN-C-S" :  
 ZÁKLADNÍ - OCHRANA AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE  
 ZVÝŠENÁ - DOPLŇUJÍCÍ POSPOJOVÁNÍ

URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-3 : NORMÁLNÍ

POČET A OSAZENÍ JISTIČŮ BUDE UPŘESNĚN dle požadavku investora.  
 V ROZVODNICI BUDE PROVEDENO ROZDĚLENÍ OCHRANNÉHO VODIČE PEN  
 NA SAMOSTATNÝ PRACOVNÍ (N sm) A OCHRANNÝ (PE z-ž)  
 PRO TUTO AKCI BUDE VYROBEN 1 ks ROZVADĚČE

ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA

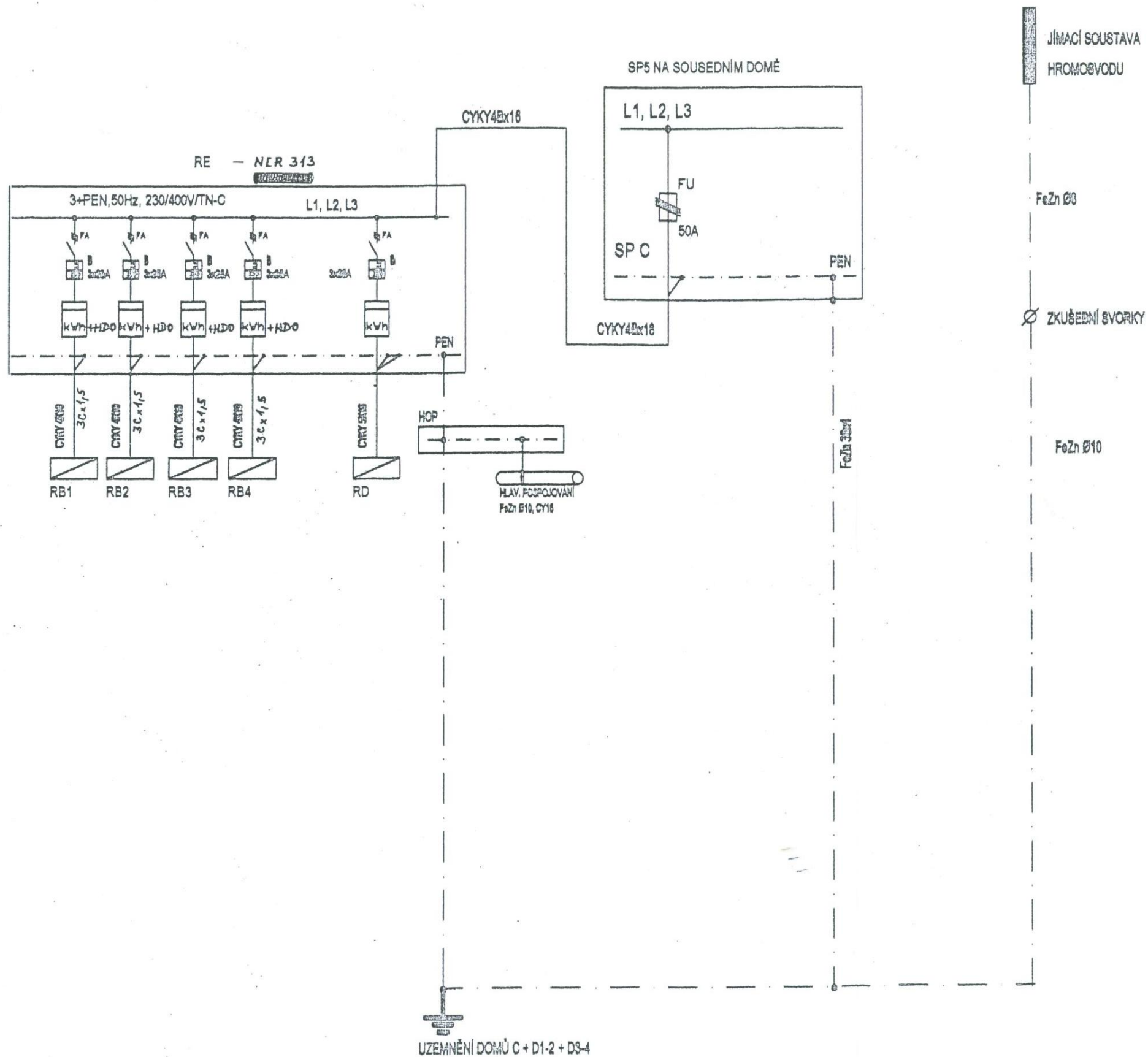
**A.D.O.** SDRUŽENÍ KANCELÁŘŮ  
 PRO PROJEKTOVOU  
 A INŽ. ČINNOST PRAHA

OPATSTVÍ EMALUZY,128 OO PRAHA 2, VYBEHRADSKÁ 49 TEL.221870204, FAX 221878208  
 WWW.ADO-PRAHA.CZ E-mail INFO@ADO-PRAHA.CZ

INVESTOR:	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	AUTOR (HOZDITEL OKOLU):
ÚMČ P20 Horní Počernice	ING.K. JANOVSÝ	ING.ARCH. J.DANDA
STAVBA:	MĚŘÍTKO:	DATUM:
Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20	1:50	06/2009
ODDÍL:	STUPEŇ:	DSP
ELEKTRO		
VÝKRES:	ZAKÁZKOVÉ Č.	PŘÍLOHA Č.
ROZVADĚČ REŽIE DOMU - RD		F5.15







ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA

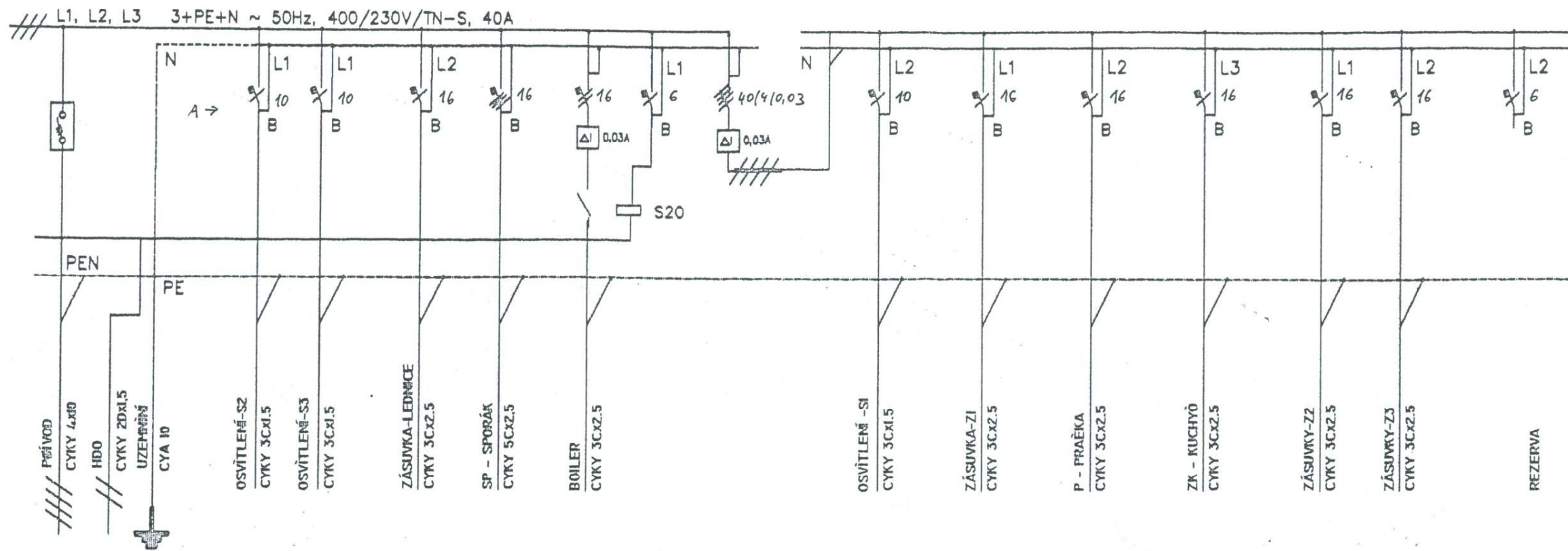
**ADO.** SDRUŽENÍ KANCELÁŘÍ  
PRO PROJEKTOVOU  
A INŽ. ČINNOST PRAHA

OPATSTVÍ EMALUZY, 128 00 PRAHA 2, VYŠEHRADEKÁ 49 TEL. 221878204, FAX 221878203  
WWW.ADO-PRAHA.CZ E-mail: INFO@ADO-PRAHA.CZ

INVESTOR: ÚMČ P20 Horní Počernice	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. K. JANOVSKÝ	AUTOR (NOGÍTEL ŌKOLU): ING. ARCH. J. DANDA
STAVBA: Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20	MĚŘÍTKO:	DATUM: 06/2009
ODDÍL:	STUPEŇ: DSP	
VÝKRES: ROZVADĚČ ELEKTROMĚROVÝ-RE	ZAKÁZKOVÉ Č.	PŘÍLOHA Č. F5.16

K VEŠKERÝM ŌPAJŇŮM, UVĚDNĚNÝM NA TOMTO DOKUMENTU, MÁ AUTORSKÁ PRÁVA FIRMA ADO PRAHA. JE ZAKÁZÁNO JEJICH KOPÍROVÁNÍ, ROZMNOŽOVÁNÍ A PŘEDÁVÁNÍ TŘETÍM ŌSOBÁM BEZ PÍSEMNĚHO SOUHLASU FIRMY DLE ZÁK. 347/90 ŠP.

# NÁSTĚNNÁ ROZVODNICE - 24 MOD



PLASTOVÝ ROZVÁDĚČ 24 MODULŮ např.ORO-24PX  
 KRYTÍ IP 40, PŘÍVOD SPODEM, VÝVODY VRCHEM, š284,v374,hl=54mm  
 PŘEDNÍ STĚNA-DVEŘE, SNÍMACÍ PANEL, SVORKOVNICE PE a N  
 USPOŘÁDÁNÍ PŘÍSTROJŮ, ŠTÍTKŮ DLE ZVYKLOSTÍ PROVÁDĚCÍ FIRMY  
 JMENOVITÉ NAPĚTÍ : 3 PEN stř. 50Hz, 230/400 / TN-C-S  
 OVLÁDACÍ NAPĚTÍ : 1 NPE stř. 50Hz, 230V / TN-S  
 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ  
 DLE ČSN 33 2000-4-41 V SÍTI "TN-C-S"  
 čl. 412.1 - OCHRANA IZOLACÍ ŽIVÝCH ČÁSTÍ  
 čl. 412.2 - OCHRANA KRYTY NEBO PŘEKÁŽKAMI  
 STUPEŇ OCHRANY NEŽIVÝCH ČÁSTÍ DO 1000V st.  
 DLE ČSN 33 2000-4-41 čl. 413.N7.3.1, TABULKA 41 NR V SÍTI "TN-C-S" :  
 ZÁKLADNÍ - OCHRANA AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE  
 ZVÝŠENÁ - PROUDOVÝM CHRÁNIČEM  
 - DOPLŇUJÍCÍM POSPOJOVÁNÍM  
 URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ DLE ČSN 33 2000-3 : NORMÁLNÍ

POČET A OSAZENÍ JISTIČŮ BUDE UPŘESNĚN dle požadavku investora.  
 V ROZVODNICI BUDE PROVEDENO ROZDĚLENÍ OCHRANNÉHO VODIČE PEN  
 NA SAMOSTATNÝ PRACOVNÍ (N sm) A OCHRANNÝ (PE z-ž)  
 PRO TUTO AKCI BUDOU VYROBENY 4 ks ROZVÁDĚČE



ARCHDAN - PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ J.DANDA

**A.D.O.** SDRUŽENÍ KANCELÁŘŮ  
 PRO PROJEKTOVOU  
 A INŽ. ČINNOST PRAHA

OPATSTVÍ EMAUZY,126 00 PRAHA 2, VYŠEHRADESKÁ 48 TEL.221979204, FAX 221979205  
 WWW.ADO-PRAHA.CZ E-mail INFO@ADO-PRAHA.CZ

INVESTOR: ÚMČ P20 Horní Počernice	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING.K. JANOVSKÝ	AUTOR (NOSITEL ŮKOLU): ING.ARCH. J.DANDA
STAVBA: Objekt ulice Náchodská 867 Horní Počernice, P20	MĚŘITKO:	DATUM: 06/2009
ODDÍL: ELEKTRO	STUPEŇ: DSP	
VÝKRES: ROZVÁDĚČE BYTOVÉ RB1,2,3,4	ZAKÁZKOVÉ Č.:	PŘÍLOHA Č. F5.17