

## ÚKOL PRO UČEBNÍ PRAXI – PROJEKT DOMOVNÍ INSTALACE BYTOVÉ JEDNOTKY

**Zadání:** Nakreslete PROJEKT DOMOVNÍ INSTALACE BYTOVÉ JEDNOTKY, minimálně o velikosti 2+1 a výše podle vlastního návrhu. Veškerá problematika bude probrána v hodině učební praxe.

**Co se po vás požaduje:** Úkol vypracujte dle požadovaného rozsahu a formátu.

**Rozsah úkolu:** Bude obsahovat čtyři listy A4 **kreslený ručně nebo pomocí PC. POZOR!!! VZOROVÉ PRÁCE JSOU UVEDENY POUZE JAKO PŘÍKLAD!!!**

- **PROJEKT DOMOVNÍ INSTALACE BYTOVÉ JEDNOTKY – světelný obvod**
- **PROJEKT DOMOVNÍ INSTALACE BYTOVÉ JEDNOTKY – zásuvkový obvod**
- **HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ (HR)**
- **SEZNAM ELEKTROINSTALAČNÍHO MATERIÁLU – viz vzorové projekty nebo vyuč. hodina**
- půdorys bytové jednotky nakreslete dle sebe, bude obsahovat (obvodové stěny, dveře, okna,...)
  - počet místností dle sebe (minimálně o velikosti 2+1)
  - rozmístění obvodu
    - světelného dle své dispozice (rozmístění)
    - zásuvkového 230 V dle své dispozice (rozmístění)
- schematické značky pro elektroinstalaci (*schematicke znacky (elektroinstalace).pdf*)
  - **HR1 – hlavní domovní rozvodnici „rozvaděč“** (viz vzorové práce)
  - **světelné obvody** (správné označení (kreslení) vodičů + počet žil)
  - **zásuvkové obvody** (správné označení (kreslení) vodičů + počet žil)
  - **krabice** (rozvodné krabice)
  - **vypínače a přepínače** (jednopolový vypínač, střídavý spínač, sériový spínač,...)
  - **svítidla** (označení **obvodu/svítidla** např. **S1.5...**)
  - **zásuvky** (označení **obvodu/zásuvky** např. **Z1.2...**)
  - **jističe, proudový chránič** (správné označení (kreslení) + jmenovitá hodnota)

**Formát úkolu:** Vytiskněte si šablonu ve formátu A4. Vytištěná strana A4, **kteřou vyplňte pomocí šablony č.5 a tužky** bude obsahovat (vaše příjmení, jméno, datum, třídu a skupinu).

**Forma odevzdání úkolu:** Vypracovaný PROJEKT DOMOVNÍ INSTALACE... odevzdejte v požadovaném rozsahu a formátu do zadaného termínu svému učiteli.

**Úkol byl zadán: duben 2018 dle rozvrhu**

**Úkol odevzdejte: nejpozději v týdnu 7. – 11. května 2018 přímo vyučujícímu (případně na vrátnici Střední školy).**

**KAŽDÝ ŽÁK MÁ MOŽNOST KONZULTOVAT S VYUČJÍCÍM O PROBLEMATICE TOHOTO ÚKOLU, ale pouze před termínem odevzdání!!!**

**PŘI UZAVÍRÁNÍ POLOLETNÍ ZNÁMKY BUDE BRÁN ZŘETEL NA VAŠI ODEVZDANOU PRÁCI!!! NEODEVZDÁNÍ ZADANÉHO ÚKOLU DO DANÉHO TERMÍNU SE BUDE HODNOTIT NEDOSTATEČNĚ!!!**



Střední škola, Havířov-Šumbark, Sýkorova 1/613, příspěvková organizace

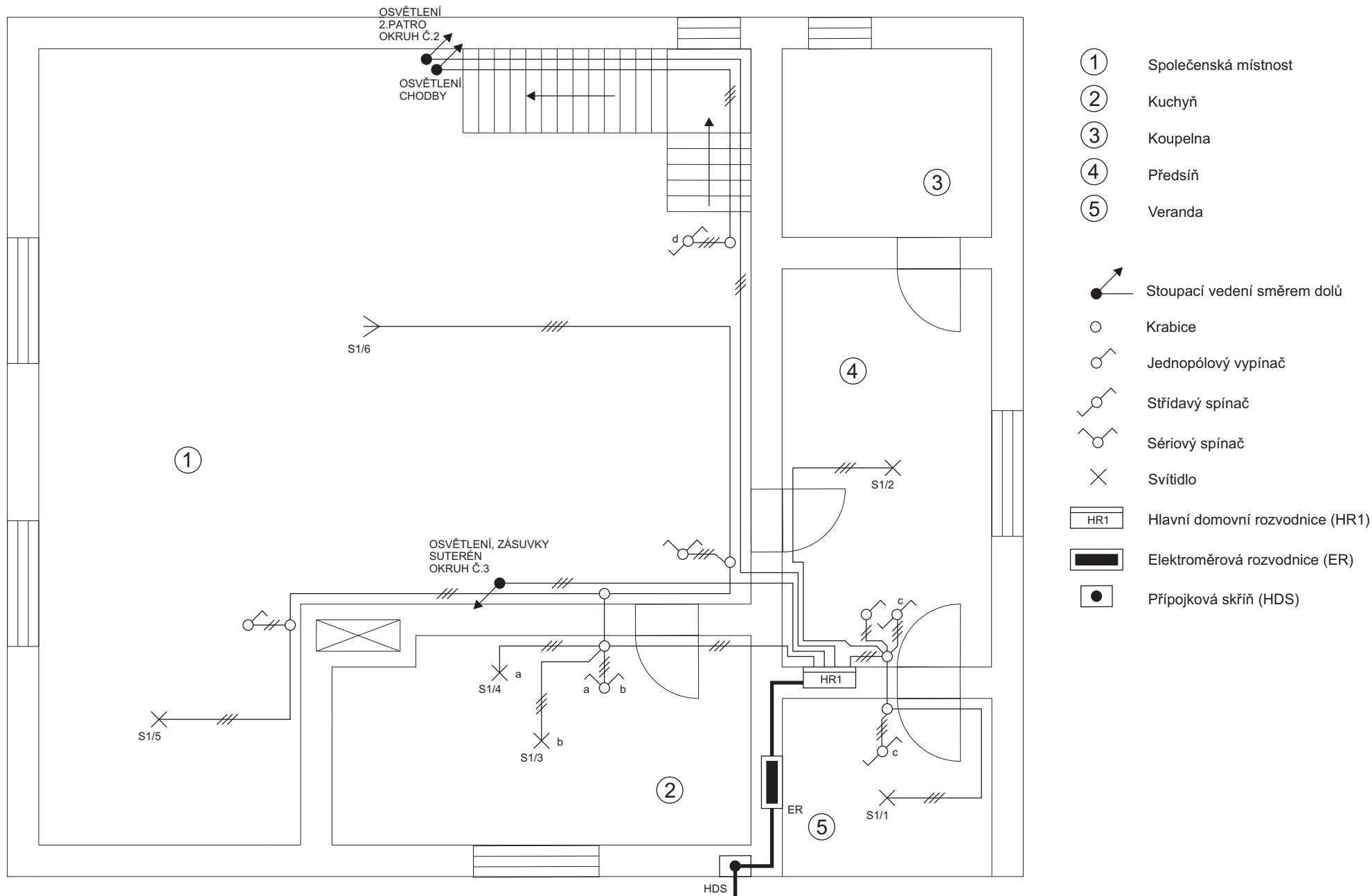
Název

Příjmení a jméno

Datum

Třída

Skupina

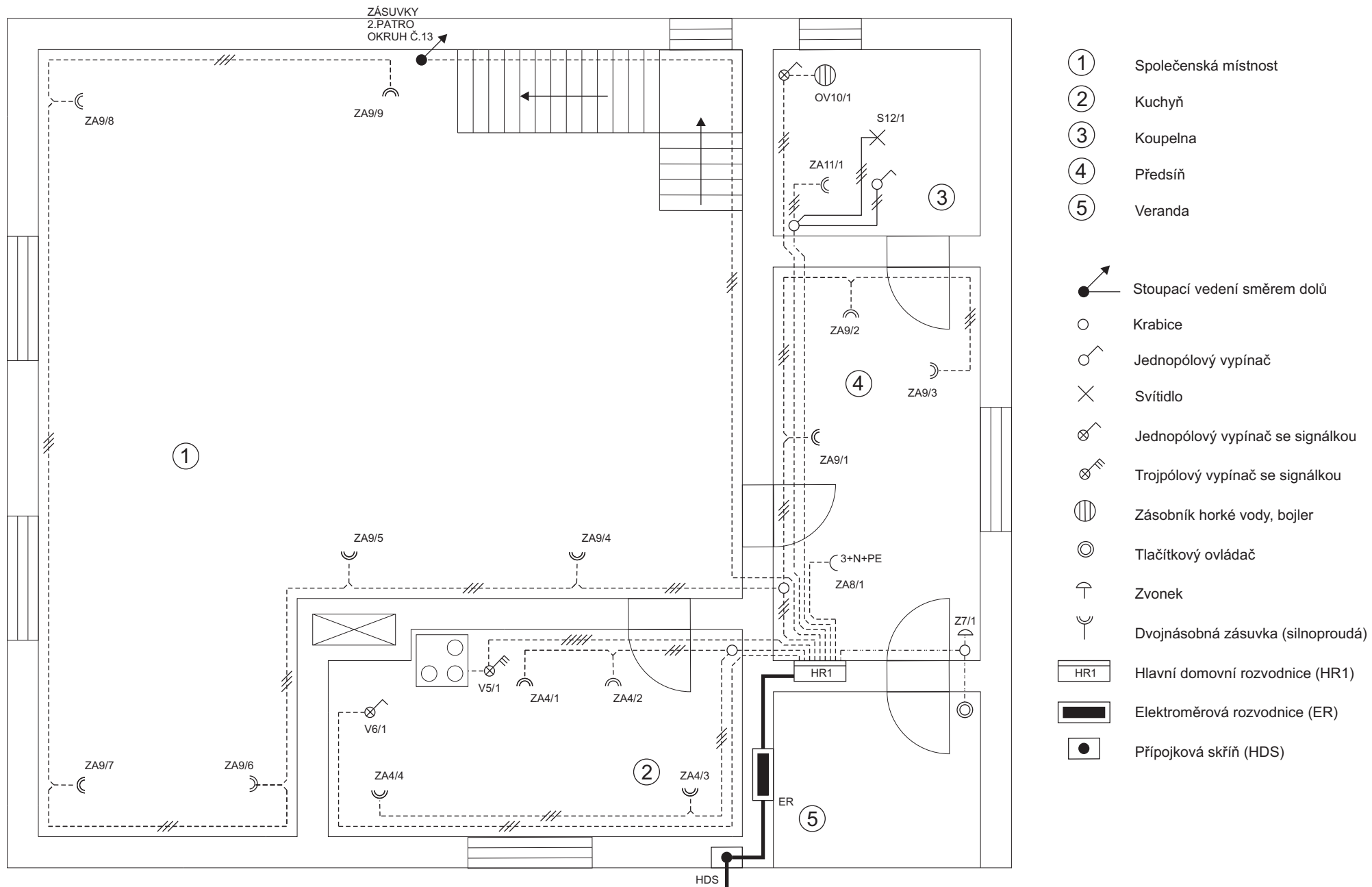


- ① Společenská místnost
- ② Kuchyň
- ③ Koupelna
- ④ Předsíň
- ⑤ Veranda
- Stoupací vedení směrem dolů
- Krabice
- Jednopolový vypínač
- Střídavý spínač
- Sériový spínač
- Svítidlo
- Hlavní domovní rozvodnice (HR1)
- Elektroměrová rozvodnice (ER)
- Přípojková skříň (HDS)

SOŠ a SOU  
Ostrava-Kunčice  
Vratimovská 681

Investor: Jan Novák, Karviná, Dělnická 2145/12  
Projekt: Elektroinstalace - RODINNÝ DŮM  
Výkres: Světelné obvody - 1.PATRO  
Výkres č.: 04-2008-03

Vypracoval: Tomáš Milerski  
Zakázka: 23/2008  
Měřítko: 1:50  
Datum: 25.11.2008 List 07 z 13

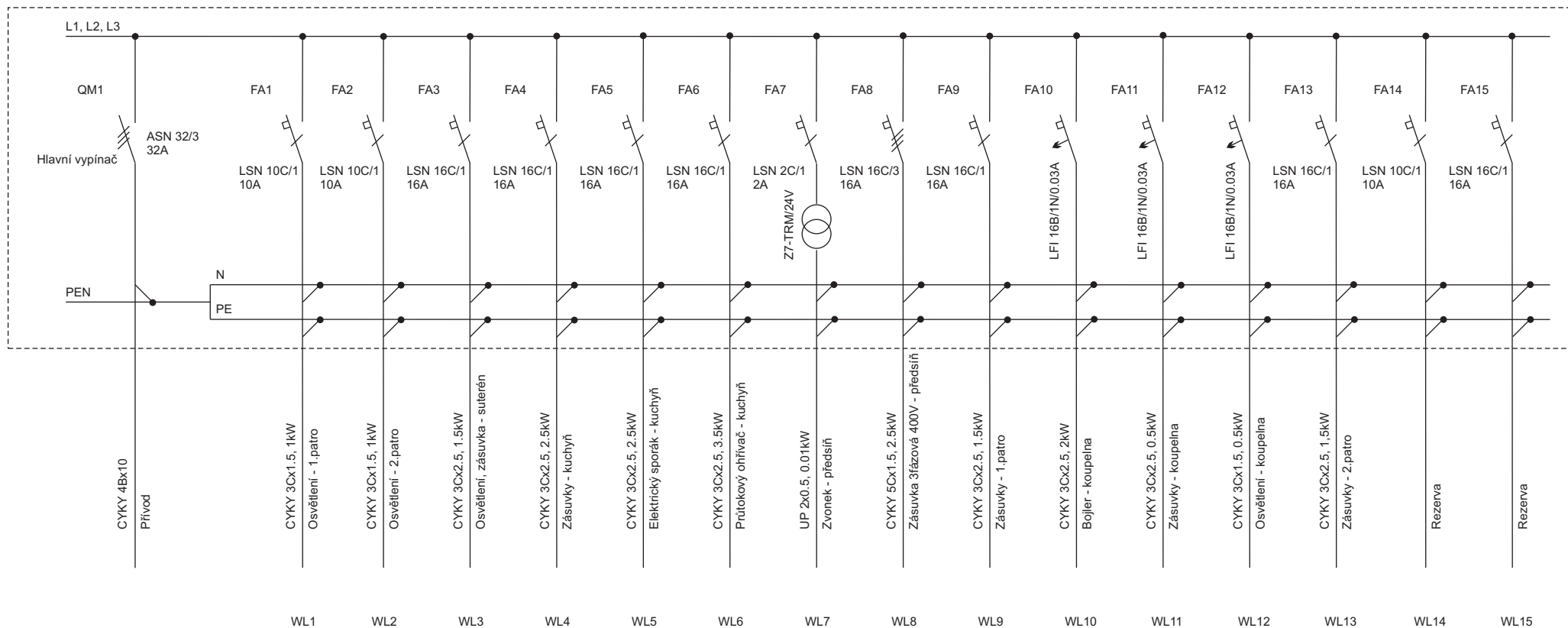


SOŠ a SOU  
Ostrava-Kunčice  
Vratimovská 681

Investor: Jan Novák, Karviná, Dělnická 2145/12  
Projekt: Elektroinstalace - RODINNÝ DŮM  
Výkres: Zásuvkové obvody, zvonek - 1.PATRO  
Výkres č.: 04-2008-04

Vypracoval: Tomáš Milerski  
Zakázka: 23/2008  
Měřítko: 1:50  
Datum: 25.11.2008 List 08 z 13

HR1 - plastová skříňka zapuštěná, 32 modulová, IP40/20



SOŠ a SOU  
Ostrava-Kunčice  
Vratimovská 681

Investor: Jan Novák, Karviná, Dělnická 2145/12

Projekt: Elektroinstalace - RODINNÝ DŮM

Výkres: Hlavní domovní rozvodnice - HR1

Výkres č.: 04-2008-02

Vypracoval: Tomáš Milerski

Zakázka: 23/2008

Měřítko: 1:50

Datum: 25.11.2008

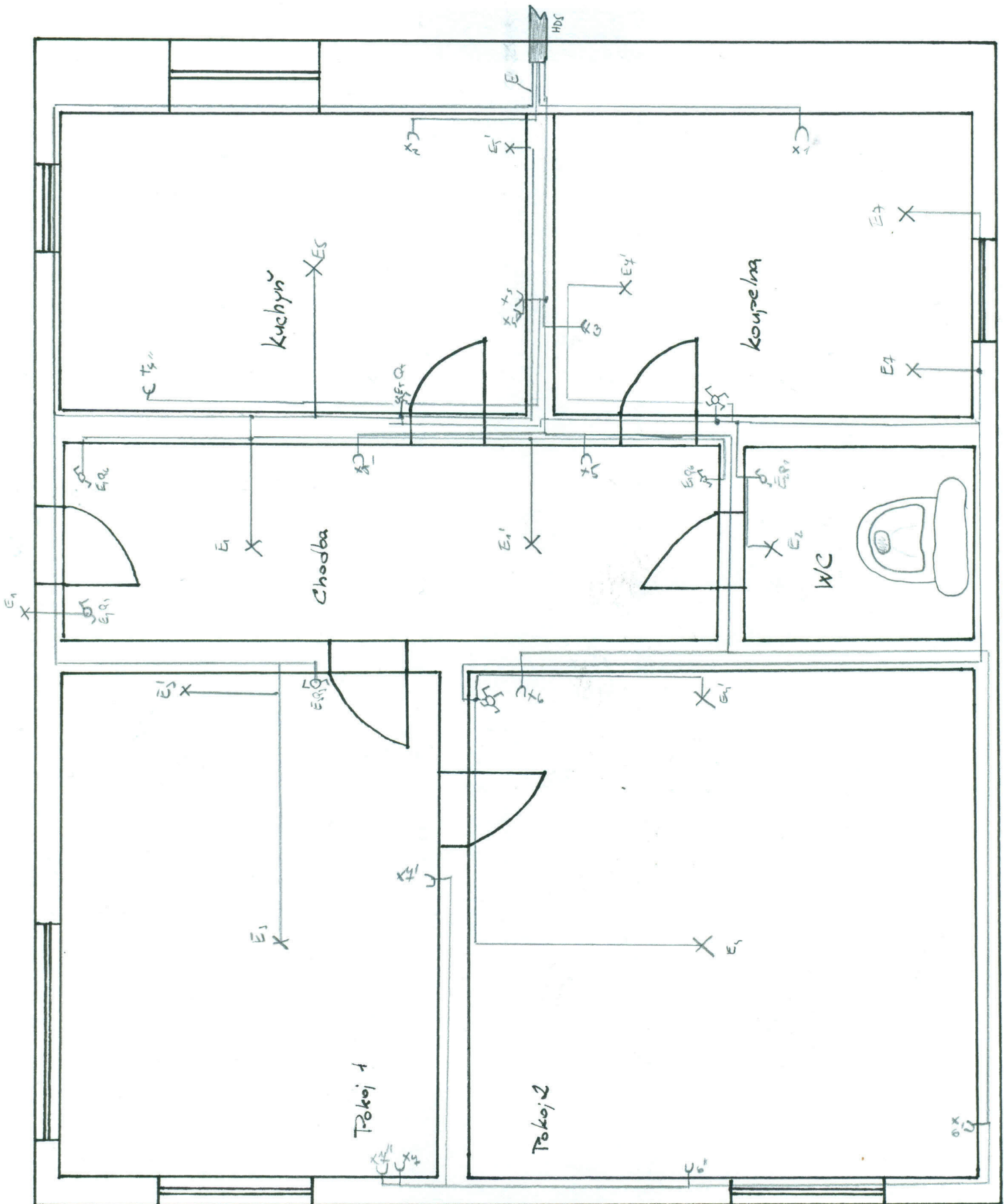
List 06 z 13

## SEZNAM ELEKTROINSTALAČNÍHO MATERIÁLU A PŘÍSTROJŮ

Název		Jednotka	Množství	Cena/ks	Cena
Hlavní přívod	přípojková skříň sp100	ks	1	896 Kč	896 Kč
	skříň přípojková SS200/PVS1P vestavná (HDS)	ks	1	2 727 Kč	2 727 Kč
	rozvaděč elektroměrový U7 EMR1-F 400V/50Hz/63A	ks	1	2 690 Kč	2 690 Kč
	pojistka nožová P50N06/63A	ks	3	127 Kč	381 Kč
	pojistka nožová P50N06/50A	ks	3	183 Kč	549 Kč
	kabel AYKY 4x16	m	25	35 Kč	875 Kč
Rozvodná skříň	rozvodnice GEWISS GW40211 36M	ks	1	668 Kč	668 Kč
	vypínač ASN 32/3 LSN	ks	1	303 Kč	303 Kč
	jistič OEZ LSN 32 B/3	ks	1	400 Kč	400 Kč
	jistič OEZ LSN 16 C/3	ks	1	388 Kč	388 Kč
	jistič OEZ LSN 16 C/1	ks	7	97 Kč	679 Kč
	jistič OEZ LSN 16 C/1	ks	3	99 Kč	297 Kč
	jistič OEZ LSN 2 C/1	ks	1	239 Kč	239 Kč
	proudový chránič LFI 16B/1N/0,03A	ks	3	940 Kč	2 820 Kč
zvonkový transformátor Z7-TRM/24V	ks	1	607 Kč	607 Kč	
Elektroinstalace	kabel CYKY 4x10	m	10	87 Kč	870 Kč
	kabel CYKY 5x1,5	m	25	18 Kč	450 Kč
	kabel CYKY 3x2,5	m	112	17 Kč	1 904 Kč
	kabel CYKY 3x1,5	m	121	13 Kč	1 573 Kč
	kabel CYKY 2x1,5	m	68	8 Kč	544 Kč
	vodič UP 2x0,5	m	10	3 Kč	30 Kč
	zásuvka dvounásobná 5512E-C02359	ks	21	116 Kč	2 436 Kč
	zásuvka jednonásobná s víčkem 5518A-A2389B	ks	1	103 Kč	103 Kč
	zásuvka 380-415V/16A vestavná typ 416RA6	ks	1	88 Kč	88 Kč
	spínač jednopólový 3558-A01340	ks	6	95 Kč	570 Kč
	přepínač střídavý 3558-A06340	ks	6	87 Kč	522 Kč
	přepínač sériový 3558-A05340	ks	3	110 Kč	330 Kč
	vypínač se signálkou jednopólový ZX-SL/S	ks	2	289 Kč	578 Kč
	vypínač se signálkou třípólový ZX-SL/3S	ks	1	462 Kč	462 Kč
	krabice KO 68	ks	24	5 Kč	120 Kč
	krabice KO 97	ks	50	8 Kč	400 Kč
	krabice KO 100	ks	15	13 Kč	195 Kč
	krabicové víčko KO 97	ks	21	7 Kč	147 Kč
	krabicové víčko KO 100	ks	15	8 Kč	120 Kč
	svorkovnice čtyřpólová	ks	21	23 Kč	483 Kč
	svorkovnice pětipólová	ks	15	27 Kč	405 Kč
	elektrický akumulární ohříváč IBE 200/9	ks	1	7 840 Kč	7 840 Kč
	průtokový ohříváč	ks	1	743 Kč	743 Kč
	Sdělovací obvody	zvonkové tlačítko	ks	1	116 Kč
zvonek Z8-GL 12		ks	1	245 Kč	245 Kč
hromosvodní drát FeZn ø8		m	30	33 Kč	990 Kč
hromosvodní drát FeZn ø10		m	6	33 Kč	198 Kč
zemní pásovina FeZn 30/4		m	45	35 Kč	1 575 Kč
svorka zkušební SZb		ks	2	85 Kč	170 Kč
bleskosvod SALTEK FLP-A60		ks	1	2 963 Kč	2 963 Kč
<b>Celkem</b>					<b>41 689 Kč</b>

EL-PORT maloobchod a velkoobchod s elektroinstalačním materiálem,  
Dělnická 41 (areál bývalých skleníků), Havířov-Suchá, 73564

### 3. 1-pólový projekt el. instalace bytové jednotky



X... zásuvky  
 E... světelný zdroj  
 Q... spínač

světla... CIEF 3C x 45... E1-E7  
 zásuvky... CIEF 3C x 45... X1-X2-X3-X4

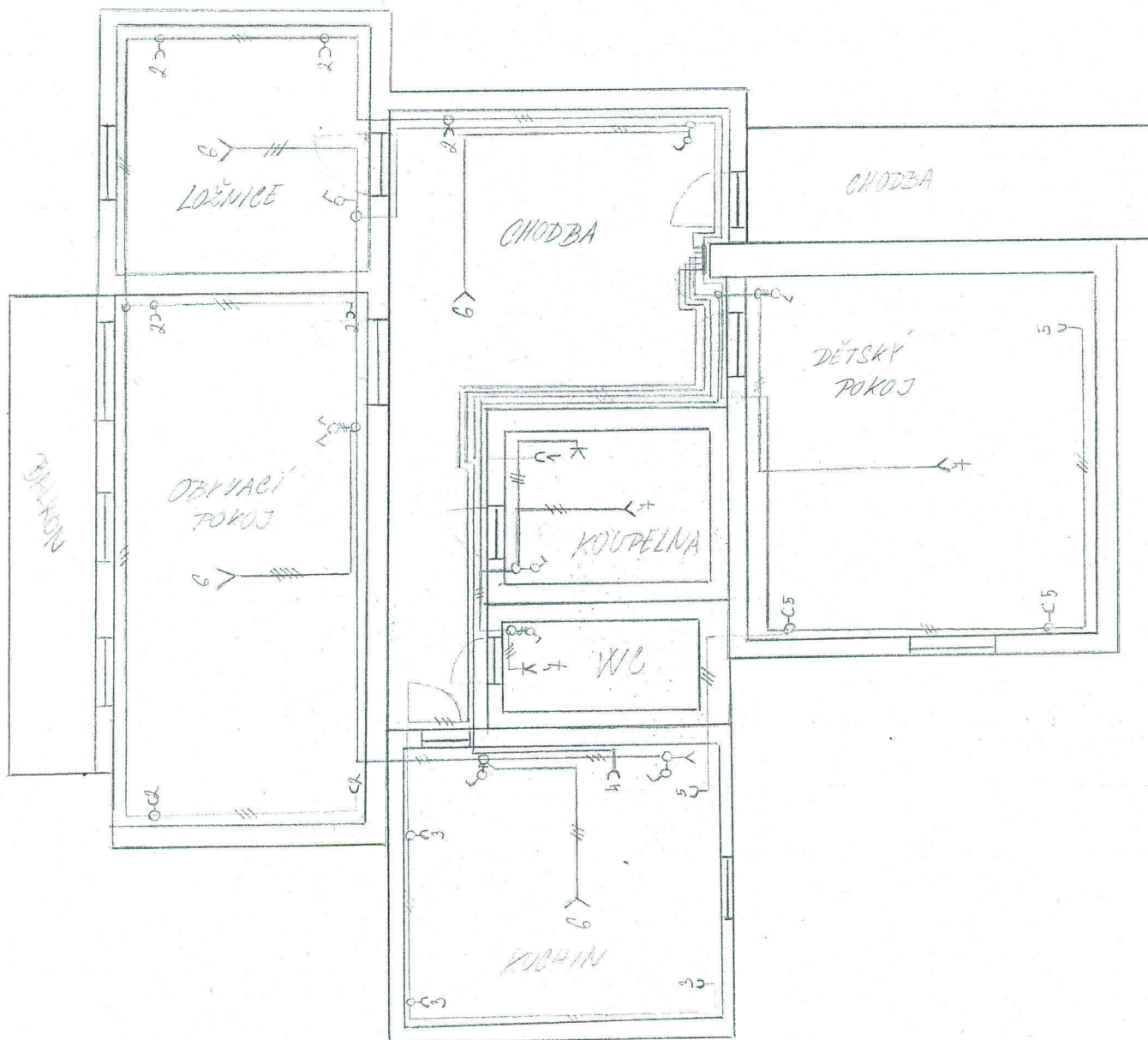
Zásuvky X9 a X2 jsou samostatně připojené kvůli práci a  
 el. bezpeč. X3 a X4 je samostatný oběh. Přijímký H6A.  
 světelný oběh je napájen z jednoho pojítky roz.



# JEDNOPOLOVÝ PROJEKT DOMOVNÍ

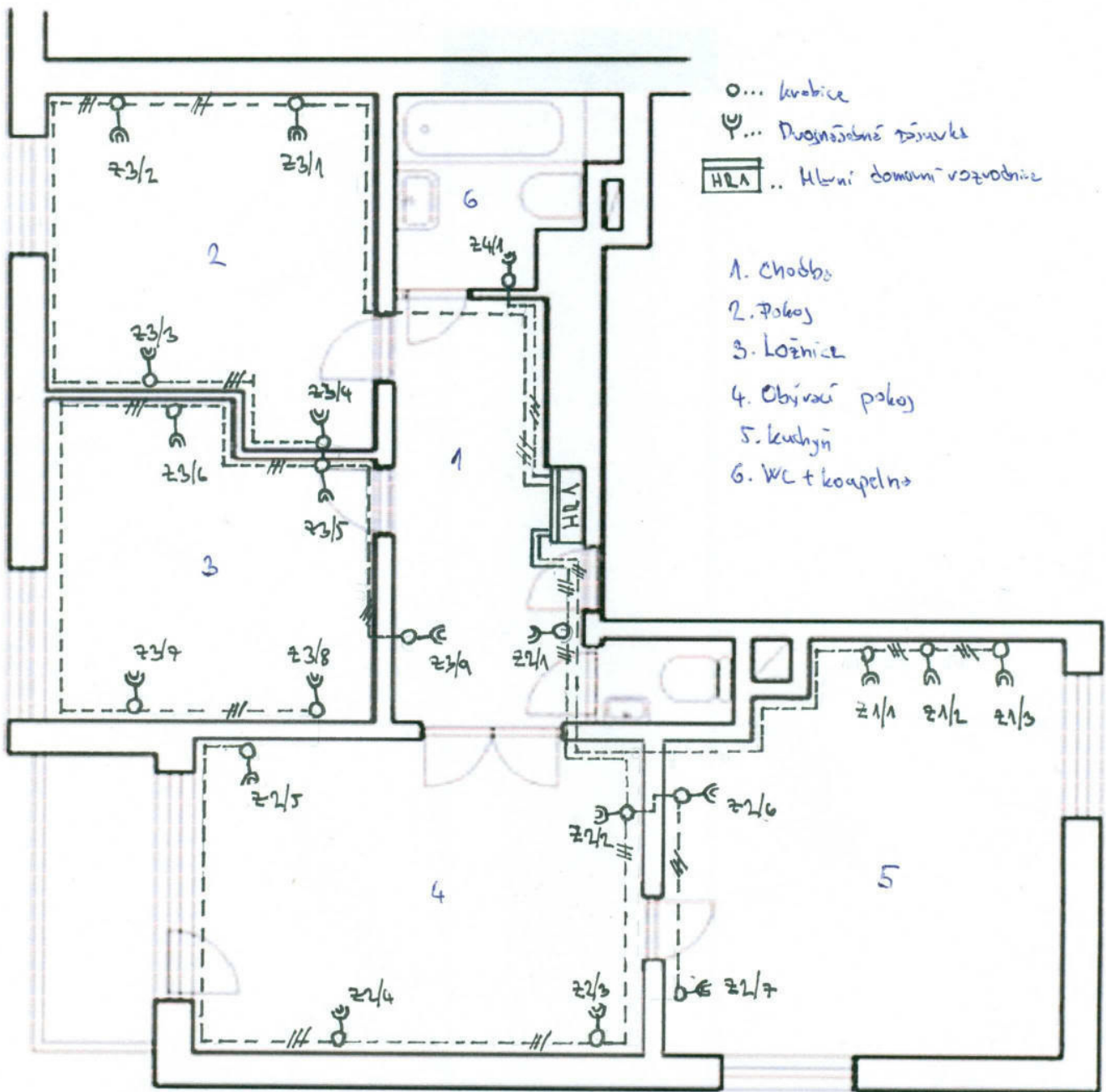
4

## INSTALACE BYT 3+1



- ZAŠUVKOVÝ OBVOD Č.1. - CYKY 3C x 2,5
- ZAŠUVKOVÝ OBVOD Č.2. - CYKY 3C x 2,5
- ZAŠUVKOVÝ OBVOD Č.3. - CYKY 3C x 2,5
- ZAŠUVKOVÝ OBVOD Č.4. - CYKY 3C x 2,5
- ZAŠUVKOVÝ OBVOD Č.5. - CYKY 3C x 2,5
- SVĚTELNÝ OBVOD Č.6. - CYKY 3C x 1,5
- SVĚTELNÝ OBVOD Č.7. - CYKY 3C x 1,5





Střední škola, Havířov-Šumbark, Sýkorova 1/613, příspěvková organizace

Název

Domovní instalace bytové jednotky 3+1 - zásuvkový okruh

Jméno a příjmení

Jakub Beneš

Datum

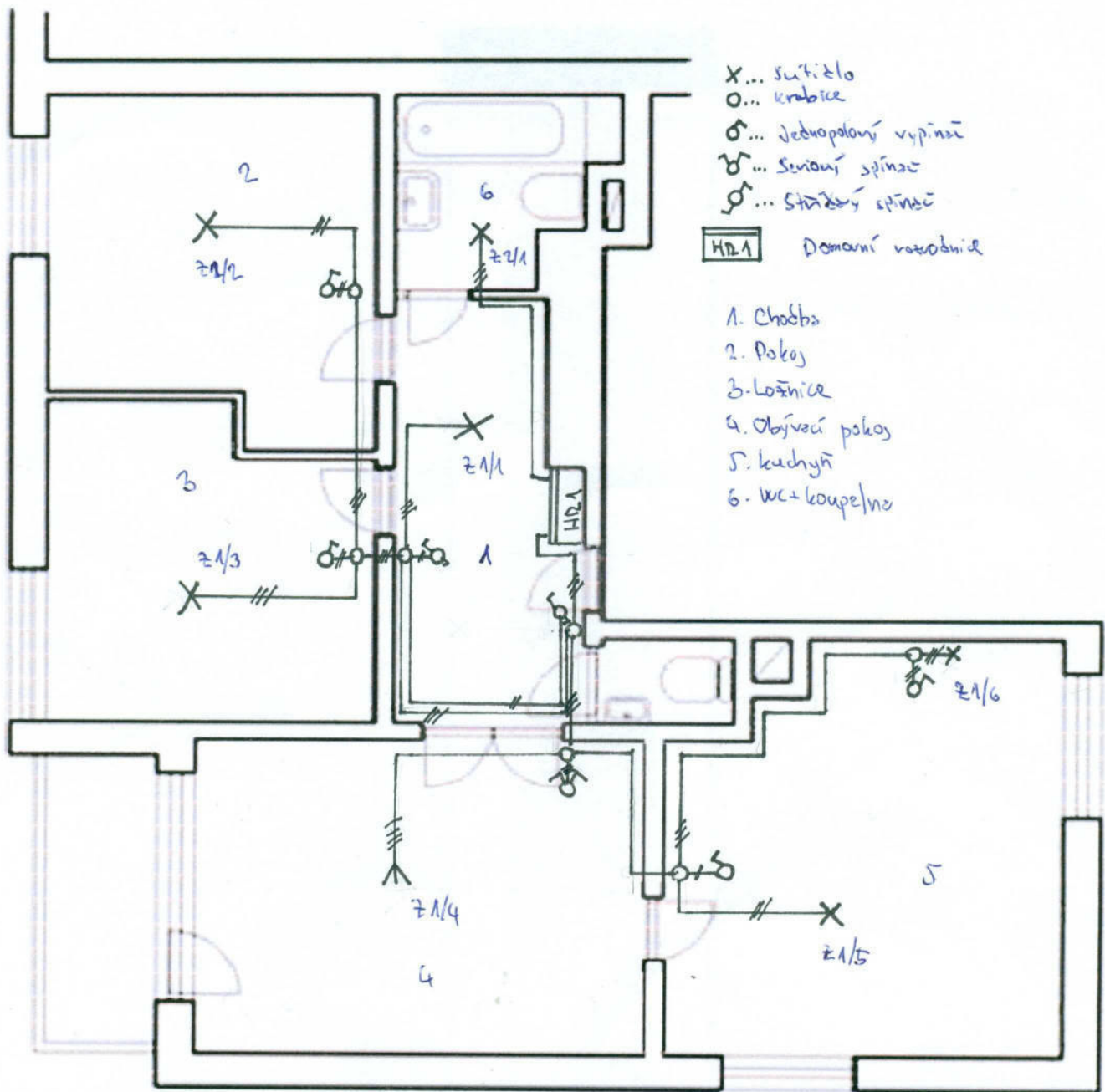
2.5.2011

Třída

ET. 2

Skupina

1.



Střední škola, Havířov-Šumbark, Sýkorova 1/613, příspěvková organizace

Název

Domovní instalace bytové jednotky 3+1 - světelný okruh

Jméno a příjmení

Jakub Beneš

Datum

2.5.2011

Třída

ET. 2

Skupina

1.