

## OBSAHOVÝ LIST

D.1.4.2.01	Technická zpráva
D.1.4.2.02	Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2 ed.2
D.1.4.2.03	Elektroinstalace 1.NP
D.1.4.2.04	Elektroinstalace 2.NP
D.1.4.2.05	Elektroinstalace 3.NP
D.1.4.2.06	LSP – systém ochrany před bleskem a uzemnění
D.1.4.2.07	Hlavní domovní vedení silnoproudé kabeláže
D.1.4.2.08	Hlavní domovní vedení slaboproudé kabeláže
D.1.4.2.09	Rozvaděč RO1 – obytná část okálu
D.1.4.2.10	Rozvaděč RO2 – služební část okálu

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU				DATUM	LEDEN 2021
<b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
<b>ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY</b>				MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	A4
				Č. VÝTISKU	-
ČÁST DOKUMENTACE	D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB			D.1.4.2	



DISPOZIA s.r.o. | třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Břežany | Tel.: +420 722 928 708 | E-mail: info@dispozia.cz  
IČ 06076980 | DIČ CZ06076980 | Společnost je vedená u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU				DATUM	LEDEN 2021
VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265 - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE	D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY  Technická zpráva			MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	12xA4
				Č. VÝTISKU	-
<div><div>DISPOZIA</div><div>DISPOZIA s.r.o.   třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno   Tel.: +420 722 928 708   E-mail: info@dispozia.cz IČ 06076980   DIČ CZ06076980   Společnost je vedená u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830</div></div>				D.1.4.2.01	

# Technická zpráva

## Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby

Předmět projektu : **VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265**  
**- ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS**

Investor : **POVODÍ VLTAVY, s.p.**  
HOLEČKOVA 3178/8  
150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV

Zpracovatel projektu : **Antonín ŽIBRITA**  
Náklo 19  
783 32 NÁKLO  
IČ: 48777641  
DIČ: CZ6910065470

Zodpovědný projektant : **Antonín ŽIBRITA**  
autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb  
specializace elektrotechnická zařízení  
ČKAIT 1201626  
Tel : 608 018 018  
Email: antonin@zibrita.cz

# **1. OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY**

<b>1. OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZÁVAZNÉ PODKLADY .....</b>	<b>4</b>
2.1. VŠEOBECNÉ PODKLADY .....	4
2.2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU.....	4
2.3. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU .....	4
<i>Projekt řeší .....</i>	<i>4</i>
<i>Projekt neřeší .....</i>	<i>4</i>
<i>Způsob zpracování projektu.....</i>	<i>4</i>
<b>3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>5</b>
<i>Použité napájecí sítě .....</i>	<i>5</i>
<i>Zkratové poměry .....</i>	<i>5</i>
<i>Stupeň dodávky el. energie.....</i>	<i>5</i>
<i>Způsob kompenzace účinníku .....</i>	<i>5</i>
<i>Působení vnějších vlivů.....</i>	<i>5</i>
<i>Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....</i>	<i>5</i>
<i>Ochrana proti přepětí .....</i>	<i>5</i>
<b>4. TECHNICKÝ POPIS.....</b>	<b>6</b>
4.1. ZPŮSOB ZNAČENÍ .....	6
4.2. PŘÍPOJKY A HLAVNÍ DOMOVNÍ VEDENÍ.....	6
4.3. VŠEOBECNÝ POPIS INSTALACE .....	7
4.4. POČÍTAČOVÁ SÍŤ .....	9
4.5. TELEVIZE.....	9
4.6. ZVONEK – DOMÁCÍ TELEFON .....	9
4.7. AUTONOMNÍ DETEKCE POŽÁRU .....	9
4.8. ELEKTRONICKÝ ZABEZPEČOVACÍ SYSTÉM .....	9
4.9. BLESKOSVOD A UZEMNĚNÍ DOMU .....	10
4.10. NÁVOD K POUŽITÍ .....	10
<b>5. HYGIENA, OCHRANA A BEZPEČNOST PRÁCE.....</b>	<b>11</b>
<b>6. ODKAZ NA TECHNICKÉ NORMY A PŘEDPISY .....</b>	<b>12</b>

## **2. ZÁVAZNÉ PODKLADY**

### **2.1. Všeobecné podklady**

Projekt elektro-části je vypracován podle podkladů investora a je realizován v rozsahu, jenž byl projednán. Podklady poskytl Ing. Ondřej BIJA a Jan Brabec – technický pracovník Povodí Vltavy, s. p.

### **2.2. Podklady pro zpracování projektu**

- stavební projekt
- revizní zpráva č.15/5/16 z 23.5. 2016
- výchozí údaje dodané investorem a architektem
- vzájemné odsouhlasení způsobu zpracování
- podklady výrobců zařízení
- katalogové listy použitých prvků
- odborná literatura

### **2.3. Předmět a rozsah projektu**

#### ***Projekt řeší***

- rozvaděč RO1 - obytná část okálu
- rozvaděč RO2 - služební část okálu
- elektroinstalaci zásuvkových obvodů
- elektroinstalaci světelných obvodů
- rozvody počítačové sítě – PC
- domácí telefon – DT
- rozvody televize – TV
- systém ochrany před bleskem (jen oprava související se zateplením)

#### ***Projekt neřeší***

- přípojky NN
- rozvaděč elektroměrový RE (stávající)
- ostatní stávající rozvaděče (RM1, RM2, RM3, RO3, atd)
- regulaci topení a ohřevu teplé vody – MaR
- elektroinstalace kanceláře je provedena samostatnou dokumentací č.1/4/99, jež je uvedena v revizní zprávě č.15/5/16 z 23.5. 2016 a nebyla předložena při zpracování této PD.
- stavební a zámečnické práce
- přípojky poskytovatelů televizních a internetových služeb
- jiné zde neuvedené

#### ***Způsob zpracování projektu***

Dokumentace je zpracována jako dokumentace pro stavební povolení a pro provedení stavby.

### **3. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy ČSN platnými v čase zpracování.

#### ***Použité napájecí sítě***

##### **Pro elektroinstalaci**

3/N/PE AC 230V; 50Hz – TN-C-S

#### ***Zkratové poměry***

Zkratové poměry  $I_{km} = 10 \text{ kA}$

#### ***Stupeň dodávky el. energie***

Stupeň dodávky elektrické energie č.3 :  
nemusí být zajišťována zvláštními opatřeními.

#### ***Způsob kompenzace účinníku***

Kompenzace účinníku není zapotřebí.

#### ***Působení vnějších vlivů***

Dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, TNI 33 2000-5-51 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3

- normální - bez zvláštních vlivů - vnitřní prostory
- nebezpečné – AB8 / AD4 jen občas – prostory NEBEZPEČNÉ

#### ***Ochrana před úrazem elektrickým proudem***

Ochrana bude provedena podle ČSN 33 2000 4-41 ed.3 – článků:

- 411 automatické odpojení od zdroje
- 411.2 základní izolace živých částí, přepážky nebo kryty, polohou
- 411.3.1 ochranné uzemnění a ochranné pospojování
- 411.3.2 automatické odpojení v případě poruchy
- 415 doplňková ochrana
- 415.1 proudové chrániče
- 415.2 doplňující ochranné pospojování

#### ***Ochrana proti přepětí***

Dle souboru norem ČSN-EN 62305-1 až 4 ed.2:

1. a 2. stupeň (SPD typ 1+2) ochranou proti nepřímému úderu blesku, včetně jeho účinků a spínacímu přepětí (v rozvaděči RO1 a RO2)
3. stupeň (SPD typ 3) jemnou ochranou pro elektronické zařízení proti spínacímu přepětí, včetně spínacího přepětí vzniklého od spínání a vypínání spotřebičů (v zásuvkách).

## **4. TECHNICKÝ POPIS**

### **4.1. Způsob značení**

Písmena a čísla rozvaděčů jsou ponechány stávající a znamenají:

- HDS hlavní domovní skříň
- RE rozvaděč elektroměrový – měření spotřeby
- RMx rozvaděč (stávající)
- RO1 rozvaděč - obytná část okálu
- RO2 rozvaděč - služební část okálu
- RO3 rozvaděč - garáže a dílny

### **4.2. Přípojky a hlavní domovní vedení**

Napájení obytné části okálu je provedeno z trafostanice stávajícím zemním kabelem AYKY 4x70 mm<sup>2</sup> do přípojkové skříně HDS, kde jsou osazeny pojistky 3xE33/35A. Z této přípojkové skříně HDS je napojen rozvaděč RO1 kabelem AYKY 4x16mm<sup>2</sup>, jež bude obsahovat hlavní jistič 3P/25A/B, jistič tarifu 1P/2A/B, elektroměr a přepínač tarifů HDO (dodávka ČEZ). Tento elektroměr bude sloužit pro měření spotřeby elektrické energie obytné části okálu. Dále zde budou umístěny další přístroje viz. výkres D.1.4.3.09.

Napájení služební části okálu je provedeno z elektroměrového rozvaděče RE umístěného poblíž trafostanice, stávajícím zemním kabelem AYKY 4x70 mm<sup>2</sup>, jež je veden do rozvaděče RM1 umístěném v kanceláři služební části okálu. Z tohoto rozvaděče RM1 je napojen stávající rozvaděč RO2 kabelem AYKY 4x16mm<sup>2</sup> a jištěn jističem 3P/50A. Tento rozvaděč bude přezbrojen viz. výkres D.1.4.3.10 a bude obsahovat podružné měření vytápění - tepelného čerpadla.

Rozvaděče budou připojeny na ochranné pospojování vodiči CY16.

Přehledové schéma viz. výkres D.1.4.3.07.

### **4.3. Všeobecný popis instalace**

Provedení elektrické instalace ve všech prostorech bude odpovídat zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 2130 ed.3. Elektroinstalace bude instalována v provedení do daného prostředí v jednotlivých prostorách objektu na základě protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Správnost provedení elektroinstalace bude dokladováno revizní zprávou elektroinstalace, která bude předložena při kolaudačním řízení.

Tato dokumentace obsahuje základní rozmístění svítidel, zásuvek, vypínačů a dalších prvků. Před prováděním instalace je třeba dle přesných požadavků investora a dalších podkladů veškeré realizační nároky upřesnit.

Instalace bude provedena, dle výše uvedených ČSN, převážně vodiči CYKY, nebo CYSY, CYKYLo pod omítkou.

Veškeré drážky v obvodových stěnách budou vystěrkovány. Prostupy, jež budou provedeny fasádou obálkou, budou vedeny po jednom prostupu (kabelu), parotěsně utěsněny a bude použita elektroinstalační krabice do zateplení.

Vedení rozvodů v 1.NP a 2. NP, bude provedeno podlahami/stropem mezi 1.NP a 2.NP vždy po obvodu místnosti, protože se zde vymění podlahy. Ve 3. NP, které je nyní neobývané, se instalace provede v lištách po stěnách, resp. stropu.

Elektroinstalace kanceláře je již provedena dle samostatné dokumentace č.1/4/99, jež je uvedena v revizní zprávě č.15/5/16 z 23.5. 2016 - nebyla předložena při zpracování této PD. Požadavkem bylo zachovat rozvaděč RO2 – bude teda provedeno přezbrojení tohoto rozvaděče, kde budou zapojeny všechny stávající obvody kanceláře, vyjma obvodů co se ruší (např. čerpadlo) a doplňuje se o nové obvody – osvětlení a zásuvky ve sklepě a skladu uhlí.

Samostatné vývody pak budou pro venkovní část tepelného čerpadla CYKY 5x4 mm<sup>2</sup> a vnitřní část tepelného čerpadla CYKY 5x4 mm<sup>2</sup> – tyto dva vývody budou měřeny samostatným podružným elektroměrem.

V obytné části byla v minulosti provedena rekonstrukce koupelny ve 2.NP, která se tedy jen napojí na nové vývody nového rozvaděče RO1.

Výškové umístění přístrojů bude u vypínačů 1,25m. Zásuvky budou osazeny 0,25m, vyjma prádelny, kde budou ve výšce 0,6m, v kuchyni se provede instalace dle rozmístění zařízení.

Je nutné dodržet odstupy rozvodů slaboproudých od rozvodů silnoproudých a při jejich souběhu dodržovat minimální vzdálenosti:

- při souběhu do 5m - odstup min. 6 cm
- při souběhu nad 5m - odstup min. 20 cm

Instalace bude provedena přes proudové chrániče s reziduálním proudem 30mA.

Světelné obvody budou provedeny vodiči o průřezu 1,5mm<sup>2</sup>, zásuvková instalace bude provedena vodiči o průřezu 2,5mm<sup>2</sup>. V objektu budou samostatné zásuvky pro pračku, sušičku, troubu a myčku. Přívod pro elektrickou varnou desku bude proveden kabelem.

Ventilátory budou spínány samostatným tlačítkem s časovým relé umístěným v instalační krabici.

Svítidla a zásuvky, jež budou instalovány ve venkovním prostředí, musí mít krytí minimálně IP43 a to se doporučuje i v koupelnách, kotelně, prádelně a skladu uhlí. Ovládání svítidel bude vypínači nebo pobyťovými snímači.

V koupelnách pak elektroinstalace musí splňovat podmínky ČSN 33 2000-7-701 ed.2. V koupelně může být instalováno svítidlo přímo v koupacím prostoru s napájením 12V ze zdroje umístěného mimo zónu. Koupelna v 1.NP byla rekonstruovaná v roce 2017 a nebude touto rekonstrukcí dotčena. V koupelně, prádelně a kotelně bude provedeno ochranné pospojování vodiči CY, dle připojovaného zařízení.



**Vzorový vzhled prvků Legrand Valena – bílá (zásuvky, vypínače):**



Vypínač  
č. 1  
č. 6  
č. 7



Vypínač  
č. 5  
č. 6+6



Zásuvka  
230V/16A



Zásuvka  
RJ-45



Zásuvková sestava:  
3x 230V/16A

1x 230V/16A s přepětovou ochranou  
1x TV-R-SAT  
1x RJ45

#### **4.4. Počítačová síť**

Napojení na internet kanceláře se kanceláře se neřeší.

U obytné části se předpokládá stávající a bude přivedeno od poskytovatele do slaboproudé části rozvaděče RO1 ve 2.NP, kde bude umístěn xDLS modem/router. Z routeru bude napojen switch/e. Ze switche/ů pak budou do každého místa vybavené zásuvkou RJ-45 - 8p/8c vybaveny datové kabely FTP 4x2x0,56 Cat.5e. Zásuvka, určená pro vnitřní WiFi AP - bude napojena přes napáječ PoE. Pro modem/router, switche a napáječe PoE budou v prostoru slaboproudé části rozvaděče RO1 připraveny minimálně tři zásuvky 230Vac.

Kabely strukturované kabeláže budou vedeny částečně ve společné trase se silnoproudými kabely, zde je nutno dbát na odstupové vzdálenosti od kabelů NN dle příslušné ČSN. Tyto kabely budou vedeny v plastové instalační trubce s odolností 750N vedenou skrytě pod omítkou. Kabely musí být vedeny ze switche až do zásuvek bez přerušení! Pro osazení zásuvek RJ-45 je vhodné použít hlubokou instalační krabici KPR68.

Výběr routerů a switchů je ponecháno na investorovi.

#### **4.5. Televize**

Navržený rozvod televizního rozvodu je standardní koncepce. Anténní systém pro příjem DVB-T i DVB-S multiplexů (tj. i satelitních i terestriálních TV a rozhlasových stanic) stanic bude umístěn na střeše.

Televizní rozbočovač – multipřepínač se uvažuje umístit v prostoru nepochozí půdy. Z rozbočovače budou pak vedeny hvězdnicovitě kabely Beden H124 do každé koncové zásuvky TV/R. Kabely budou vedeny částečně ve společné trase se silnoproudými kabely, zde je nutno dbát na odstupové vzdálenosti od kabelů NN dle příslušné ČSN. Tyto kabely budou vedeny plastové instalační trubce s odolností 750N vedenou skrytě pod omítkou. Kabely sloužící pro televizi musí být vedeny z rozbočovače až do zásuvky TV/R bez přerušení! Pro osazení zásuvek TV/R/SAT je vhodné použít hlubokou instalační krabici KPR68. Na střeše bude konzola pro internetové připojení a anténa/y pro DVB-T2. Kabely vedoucí k anténám budou zapojeny přes příslušnou přepěťovou ochranu

#### **4.6. Zvonek – domácí telefon**

V tomto objektu bude instalován domácí telefon, kde u vchodové branky bude osazeno domovní tablo s tlačítkem a komunikačním zařízením. Toto tablo bude napojeno z napájecího modulu umístěného v rozvaděči RO2. Vchodová branka musí být osazena elektromagnetickým dveřním otvíračem. V kanceláři v 1.NP a obývacím pokoji ve 2.NP bude osazen domácí telefon s elektronickým vyzváněním a tlačítkem pro otevírání branky.

Kabeláž k brance a bráně bude provedena stíněným kabelem typu 1x Kabel LiYCY 10x1 mm<sup>2</sup> uloženým v PVC trubkách. Plastové instalační trubky budou s odolností min. 750N.

#### **4.7. Autonomní detekce požáru**

V objektu budou instalovány tři autonomní detektory kouře s vestavěnou sirénou. Jež je v souladu s projektem "požárně bezpečnostního řešení" a s vyhláškou č. 23/2008 Sb. včetně změny vyhláškou č. 268/2011 Sb.

#### **4.8. Elektronický zabezpečovací systém**

V objektu je instalován elektronický zabezpečovací systém EZS jen v prostoru kanceláře a zůstane beze změn a nebude touto rekonstrukcí nedotčen, vyjma venkovní sirény, která se napojuje s použitím elektroinstalační krabice do zateplení.

#### **4.9. Bleskosvod a uzemnění domu**

Systém ochrany před bleskem (bleskosvod) na tomto objektu - okálu je stávající. Dle ČSN EN 62 305-1 ed.2 až ČSN EN 62 305-4 ed.2, je objekt zařazen do třídy spolehlivosti (kvality) III. Bleskosvodová soustava je tvořena na střeše jímací soustavou, doplněnou jímacími tyčemi, jímacím vedením a stávajícím uzemněním. Jímací soustava je spojena uzemněním pomocí dvou svodů, které budou při zateplení fasády opraveny a umístěny na nové konzoly. Na zemnicí soustavu budou připojeny i svorkovnice hlavního ochranného pospojování. Normová rozteč svodů dle třídy III LPS je 15m.

Třída LSP: LSP III

Poloměr valivé koule: 45m

Dostatečná vzdálenost: 0,76m (zdivo, beton), 0,38m (vzduch)

Ochranný úhel při výšce jímače 1,5m: 58,03° vztaženo k zemi

77,2° vztaženo k hřebenu střechy

Bleskosvod má celkem dva svody, které budou nově provedeny pomocí drátu AlMgSi  $\varnothing 8$  mm, svedeny přes svorky okapové SO a svorky zkušební SZ na uzemnění, které je stávající.

Zkušební svorky budou umístěny cca 1.7m nad terénem a nesmí se opatřovat žádným nátěrem a musí být chráněna proti korozi.

Jednotlivé svody budou provedeny přiznaně kotveným po 0,75m a vybaví se označovacími štítky, které se navléknou na drát svodu přicházejícího shora ke zkušební svorce. Štítky se uspořádají v tomto pořadí (směrem shora dolů), značka propojení zemniců, značka druhu zemniče a číslo zemniče (sestavené z příslušných číslic), které se čte shora dolů.

Zemní odpor zemniče jednoho svodu nemá být za obvyklých půdních podmínek větší než 10 $\Omega$ . Nelze-li běžnými zemniči dosáhnout tohoto zemního odporu nebo potřebných hodnot zemního odporu, je nutno zlepšit uzemnění, aby se zajistila správná funkce bleskosvodu např. instalací dodatečnými zemnicími tyčemi.

Situační schéma bleskosvodu a uzemnění viz. výkres D.1.4.1.06.

#### **4.10. Návod k použití**

Před uvedením veškeré elektroinstalace do provozu je nutno provést výchozí revizi. Revize zařízení se provádí dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2.

Veškeré elektro-montážní práce musí být provedeny v souladu s platnými ČSN zejména 33 2000-4-41 ed.3, 33 2130 ed.3, 33 2000-7-701 ed.2 a smí být provedeny jen odbornou firmou s příslušným oprávněním.

Po dohotovení veškeré elektroinstalace se případné změny na výkresové dokumentaci opraví podle skutečného provedení. Dokumentace veškeré elektroinstalace musí odpovídat skutečnému provedení, tj. musí být v ní zaneseny všechny změny a opravy vzniklé proti původnímu projektu, ať již při stavbě nebo při údržbě a opravách popř. doplnění. Tyto změny musí být projednány a odsouhlaseny projektantem. Prováděcí tuto dokumentaci spolu se zprávou o výchozí revizi předá majiteli objektu. Tuto dokumentaci musí majitel objektu uchovat, opatřovat a doplňovat podle skutečného stavu a při revizích ji musí předložit.

Elektroinstalace se musí udržovat v řádném stavu a revidovat ve lhůtách popsaných v ČSN. Bleskosvody se navíc musí se též revidovat po zjištěném zásahu blesku. Zjistí-li se na bleskosvodu závady a poškození, musí se bleskosvod opravit, popř. doplnit, a to co možná bez prodlení, zvláště byla-li zřejmě zhoršena jeho účinnost.

## **5. HYGIENA, OCHRANA A BEZPEČNOST PRÁCE**

Práce navržené v dokumentaci nemají negativní vliv na okolní životní prostředí.

Při práci na elektrických rozvodech musí být dodrženy všechny platné normy, právní a hygienické předpisy. Při práci na elektrických zařízeních a jejich obsluze je nutno se řídit předpisy normy ČSN EN 50110-1 ed. 3 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních). Všechny osoby bez elektrotechnické kvalifikace, které přijdou do styku s elektrickým zařízením, musí být řádně seznámeny s možným nebezpečím, a to alespoň v rozsahu příslušné části předpisu téže normy.

Rozvaděče a elektrické spotřebiče musí být před uvedením do provozu vybaveny všemi bezpečnostními tabulkami a nápisy, předepsanými pro tato zařízení příslušnými předpisy a normou ČSN ISO 3864 (Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky).

Montáž zařízení musí být provedena dle projektové dokumentace, případné změny pak dle platných ČSN. Před uvedením do provozu musí být provedena na zařízení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-6 ed. 2 (Elektrické instalace budov-Část 6-61: Revize-Výchozí revize) a ČSN 33 15 00 (Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení) a montážní organizace vydá revizní zprávu dle téže normy.

## 6. ODKAZ NA TECHNICKÉ NORMY A PŘEDPISY

Elektrické zařízení musí být provedeno v souladu s ČSN, EN či HD, zejména podle:

ČSN 33 1500

vč. změn

ČSN 33 2000-1 ed.2

vč. změn a opravy

ČSN 33 2000-4-41 ed.3

vč. změn

ČSN 33 2000-4-43 ed.2

ČSN 33 2000-4-46 ed.3

vč. změn

ČSN 33 2000-5-51 ed.3

vč. změn a opravy

ČSN 33 2000-5-52 ed.2

vč. změn

ČSN 33 2000-5-537 ed.2

vč. změn

ČSN 33 2000-5-54 ed.3

vč. změn a opravy

ČSN 33 2000-5-56 ed.3

ČSN 33 2000-6 ed.2

vč. změn a opravy

ČSN 33 2000-7-701 ed. 2

vč. změn

ČSN 33 2130 ed.3

vč. změn

ČSN 34 2300 ed.2

ČSN EN 50110-1 ed.3

ČSN EN 61439-1 ed. 2

vč. opravy

ČSN EN 62305-1 ed.2

vč. opravy

ČSN EN 62305-2 ed.2

ČSN EN 62305-3 ed.2

vč. změn

ČSN EN 62305-4 ed.2

vč. opravy

ČSN ISO 3864-1

ČSN 73 6005

vč. změn

Vyhláška č.48/1982 Sb

Vyhláška č. 50/1978 Sb.

Vyhláška č. 268/2011 Sb.

Elektrotechnické předpisy.

Revize elektrických zařízení

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 4- 41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 4- 43: Bezpečnost – Ochrana před nadproudy

Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení

Část 4-46: Bezpečnost - Odpojování a spínání

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 5-53: Výběr a stavba elektrických zařízení

Přístroje pro ochranu, odpojování, spínání, řízení a monitorování

Oddíl 537: Odpojování a spínání

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení

Uzemnění a ochranné vodiče

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 5-56: Výběr a stavba elektrických zařízení- Zařízení pro bezpečnostní účely

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 6: Revize

Elektrické instalace nízkého napětí

Část 7-701: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech

Prostory s vanou nebo sprchou

Elektrické instalace nízkého napětí

Vnitřní elektrické rozvody

Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení  
elektronických komunikací

Obsluha a práce na elektrických zařízeních

Část 1: Obecné požadavky

Rozváděče nízkého napětí

Část 1: Všeobecná ustanovení

Ochrana před bleskem

Část 1: Obecné principy

Ochrana před bleskem

Část 2: Řízení rizika

Ochrana před bleskem

Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života

Ochrana před bleskem

Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní  
značky

Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a  
technických zařízení

O odborné způsobilosti v elektrotechnice

Technické podmínky požární ochrany staveb

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU  <b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				DATUM	LEDEN 2021
				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE <b>D.1.4.2  TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY</b>  <b>Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2 ed.2</b>				MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	7xA4
				Č. VÝTISKU	-
<div><div>DISPOZIA</div><div>DISPOZIA s.r.o.   třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno   Tel.: +420 722 928 708   E-mail: info@dispozia.cz IČ 06076980   DIČ CZ06076980   Společnost je vedená u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830</div></div>				D.1.4.2.02	

## Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2 ed.2

### Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby

Předmět projektu : **VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265**  
**- ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS**

Investor : **POVODÍ VLTAVY, s.p.**  
HOLEČKOVA 3178/8  
150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV

Zpracovatel projektu : **Antonín ŽIBRITA**  
Náklo 19  
783 32 NÁKLO  
IČ: 48777641  
DIČ: CZ6910065470

Zodpovědný projektant : **Antonín ŽIBRITA**  
autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb  
specializace elektrotechnická zařízení  
ČKAIT 1201626  
Tel : 608 018 018  
Email: antonin@zibrita.cz

## Analyzované budova pro výpočet rizika - budova okálu

**Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů jedné budovy:**

délka	$L = 11.3 \text{ m}$		
šířka	$W = 13.3 \text{ m}$	$A_D = 4\,736.13 \text{ m}^2$	(pro údery do stavby)
výška	$H = 10.39 \text{ m}$	$A_M = 809\,998.16 \text{ m}^2$	(pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na  $1.69 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$ .

Stavba je situována jako: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími.

### Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených údery do stavby	$N_D = 0.004$
Počet nebezpečných událostí způsobených údery v blízkosti stavby	$N_M = 1.3689$

**V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.**

## Inženýrské sítě:

### Silové vedení

Typ vnějšího vedení: Nestíněné venkovní vedení délka sekce vedení..... 40 m  
Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť (Okál) sítě

$A_L = 1\,600 \text{ m}^2$	(údery zasahující síť)
$A_I = 160\,000 \text{ m}^2$	(údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: venkovní

Činitel prostředí pro vedení: venkovské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

### Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených údery do sousední stavby	$N_{DJ} = 0$
Počet nebezpečných událostí způsobených údery v blízkosti stavby	$N_L = 0.002704$
Počet nebezpečných událostí způsobených údery v blízkosti inženýrské sítě	$N_I = 0.2704$

**K vedení je připojeno zařízení:**

### Rozvaděč silnoprůdý

Impulzní výdržné napětí chráněného systému  $U_w = 2.5 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel
- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu  $50 \text{ m}^2$ )

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmetových normách

**Použitá koordinovaná ochrana:** viz. projektová dokumentace.



### Telekomunikační vedení

Typ vnějšího vedení: Nestíněné venkovní vedení délka sekce vedení..... 500 m

Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť:

$A_L =$	20 000 m <sup>2</sup>	(údery zasahující síť)
$A_I =$	2 000 000 m <sup>2</sup>	(údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: venkovské

Činitel typu vedení: Telekomunikační vedení

### Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do sousední stavby	$N_{DJ} = 0$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_L = 0.00169$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti inženýrské sítě	$N_I = 1.69$

### K vedení je připojeno zařízení:

#### Rozvaděč slaboproudý

Impulzní výdržné napětí chráněného systému  $U_w = 1.5$  kV

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel
- opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m<sup>2</sup>)

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

## Zóny – vně budovy

Zóna se nachází vně stavby.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - obvklé

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Nejsou známa žádná zvláštní rizika.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

### Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$

### Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$

- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0$  (ztráta není uvažována)

### Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (ztráta není uvažována)

### Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0$  (ztráta není uvažována)

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (ztráta není uvažována)

- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0$  (ztráta není uvažována)

### Pravděpodobnost škody

$P_A$	$P_B$	$P_C$	$P_M$	$P_U$	$P_V$	$P_W$	$P_Z$
0.2	0	0	0	0	0	0	0

### Následné ztráty

$L_A$	$L_B$	$L_C$	$L_M$	$L_U$	$L_V$	$L_W$	$L_Z$
1.0E-4	0	0	0	1.0E-4	0	0	0
---	0	0	0	---	0	0	0
---	0	---	---	---	0	---	---
0	0	0	0	0	0	0	0

### Součásti rizika (hodnoty $10^{-5}$ )

	$R_A$	$R_B$	$R_C$	$R_M$	$R_U$	$R_V$	$R_W$	$R_Z$	Celk. riziko
$R_1$	0.004	0	0	0	0	0	0	0	0.004
$R_2$	---	0	0	0	---	0	0	0	0
$R_3$	---	0	---	---	---	0	---	---	0
$R_4$	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Zóny – Uvnitř budovy

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení: Rozvaděč silnoproudý  
 Rozvaděč slaboproudý

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asfalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: požár - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru - jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasicí instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Je známa průměrná úroveň paniky.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

### Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0$

### Nepříjatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.01$

### Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0$  (ztráta není uvažována)

### Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)  $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)  $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3)  $L_O = 0.0001$

### Pravděpodobnost škody

$P_A$	$P_B$	$P_C$	$P_M$	$P_U$	$P_V$	$P_W$	$P_Z$
0.2	0	0.098	0.03	0.05	0.05	0.05	0.025

### Následné ztráty

$L_A$	$L_B$	$L_C$	$L_M$	$L_U$	$L_V$	$L_W$	$L_Z$
1.0E-7	2.5E-3	0	0	1.0E-7	2.5E-3	0	0
---	5.0E-4	1.0E-2	1.0E-2	---	5.0E-4	1.0E-2	1.0E-2
---	0	---	---	---	0	---	---
1.0E-7	5.0E-4	1.0E-4	1.0E-4	1.0E-7	5.0E-4	1.0E-4	1.0E-4

### Součásti rizika (hodnoty $10^{-5}$ )

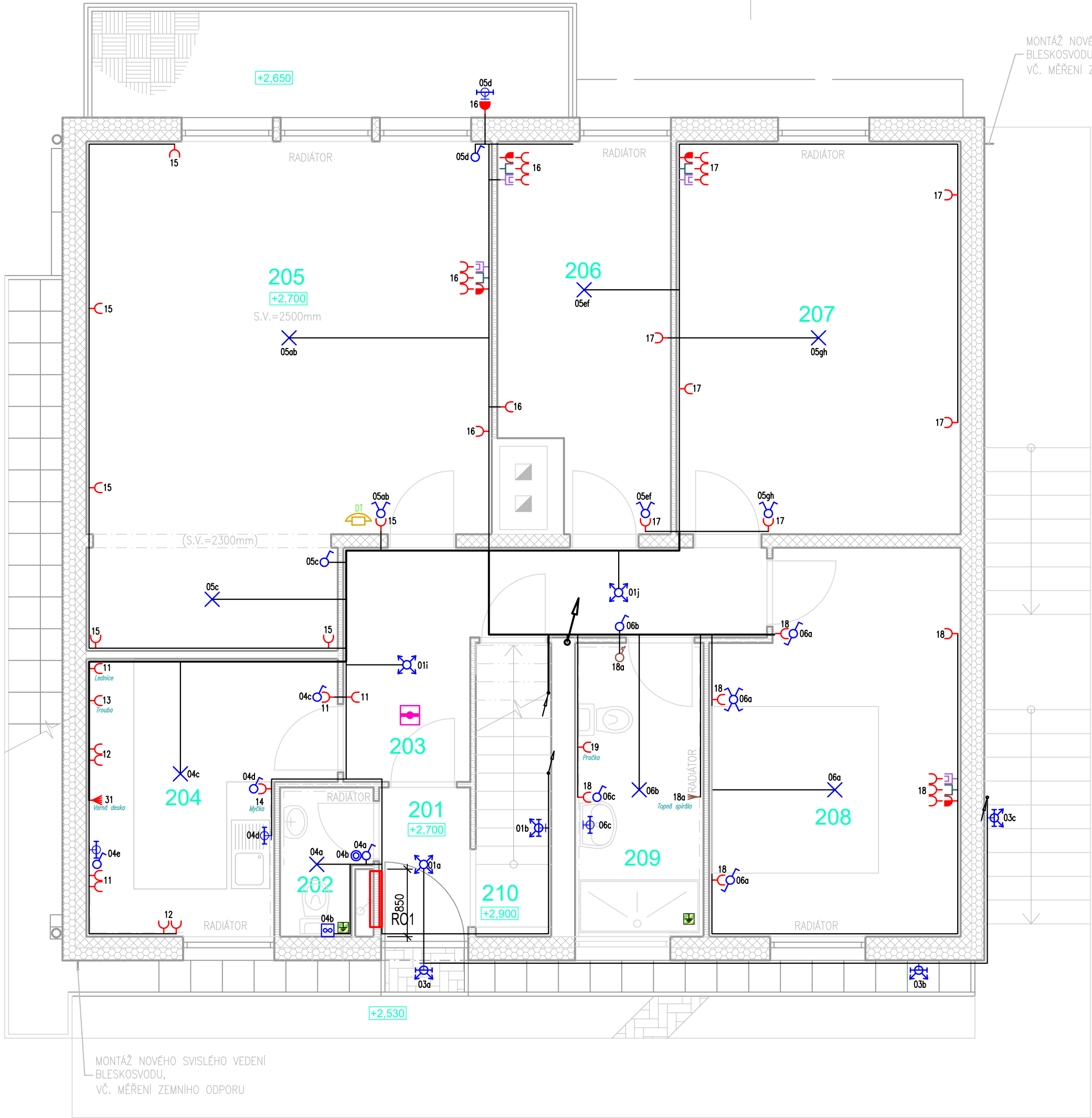
	$R_A$	$R_B$	$R_C$	$R_M$	$R_U$	$R_V$	$R_W$	$R_Z$	Celk. riziko
$R_1$	0	0.1001	0	0	0	0.245	0	0	0.3451
$R_2$	---	0.02	0.3902	41.128	---	0.049	0.9802	46.306	88.8732
$R_3$	---	0	---	---	---	0	---	---	0
$R_4$	0	0.02	0.0039	0.4113	0	0.049	0.0098	0.4631	0.9771

**Součásti rizika (hodnoty  $10^{-5}$ )**

	$R_A$	$R_B$	$R_C$	$R_M$	$R_U$	$R_V$	$R_W$	$R_Z$	Celk. riziko	Příp. h.
$R_1$	0.004	0.1001	0	0	0	0.245	0	0	0.3491	1
$R_2$	---	0.02	0.3902	41.128	---	0.049	0.9802	46.306	88.8732	100
$R_3$	---	0	---	---	---	0	---	---	0	10
$R_4$	0	0.02	0.0039	0.4113	0	0.049	0.0098	0.4631	0.9571	100
$R_D$	0.004	0.1001	0	---	---	---	---	---	0.1041	
$R_I$	---	---	---	0	0	0.245	0	0	0.2451	
$R_S$	0.004	---	---	---	0	---	---	---	0.004	
$R_F$	---	0.1001	---	---	---	0.245	---	---	0.3451	
$R_O$	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

**Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty.  
 Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku**





LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]
201	VSTUPNÍ HALA	2,02
202	WC	1,97
203	CHODBA	8,94
204	KUCHYŇ	9,53
205	OBÝVACÍ POKOJ	29,92
206	PRACOVNA	9,82
207	POKOJ	17,72
208	LOŽNICE	14,57
209	KOUPELNA	5,99

Poznámky:

- Nedílnou součástí projektu je technická zpráva D.1.4.2.01
- Osazení přístrojů:
  - u zásuvek vodorovně
  - u vypínačů svisle
  - výška zásuvek 0,25m od podlahy na osu přístroje
  - výška vypínačů 1,25m od podlahy na osu přístroje
  - v případě vícenásobných rámečků na osu horního přístroje
  - výška může být upravená v popisu přístroje nebo technické zprávě
- Typy přístrojů – Legrand Valena – bílá
- Elektroinstalace u umývadel musí být provedena dle ČSN 33 2000–7–701:
  - zásuvky a vypínače mimo hranici umývacího prostoru
  - spodní hrana svítidla nad umyvadlem ve výši min. 1,8m
- Je nutné dodržet odstupy slaboproudých rozvodů od rozvodů silnoproudých a při jejich souběhu dodržovat minimální vzdálenosti:
  - při souběhu do 5m – odstup min. 6 cm
  - při souběhu nad 5m – odstup min. 20 cm
- Dostatečná vzdálenost: 0,76m (zdivo, beton), 0,38m (vzduch)

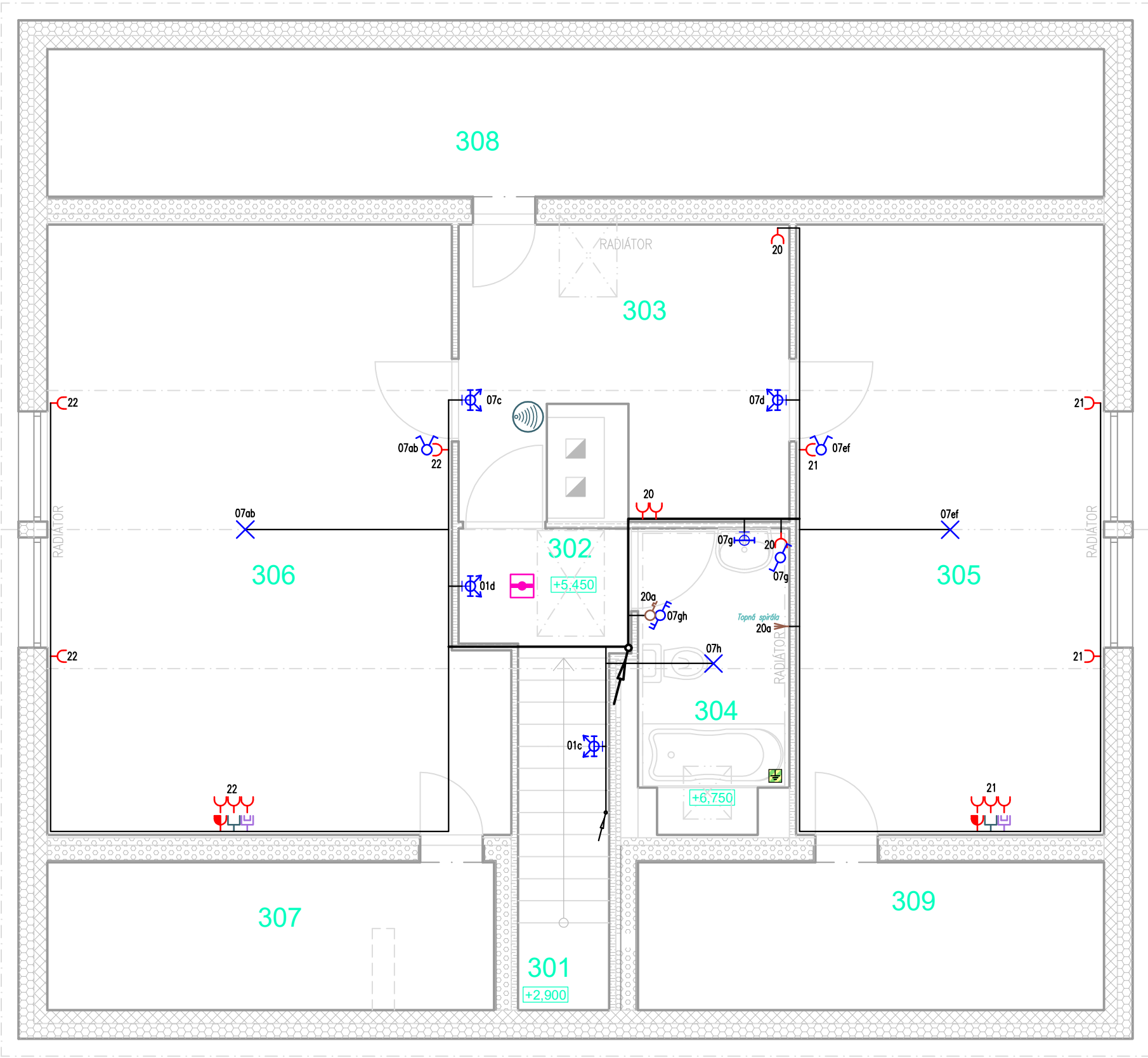
ROZVODNÉ SOUSTAVY dle ČSN ČSN 33 2000–1 ed.2:  
3/PEN 400/230V 50Hz TN–C  
3/PE/N 400/230V 50Hz TN–S  
1/PE/N 230V 50Hz TN–S

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM dle ČSN 33 2000–4–41 ed.3  
411 automatické odpojení od zdroje  
411.2 základní izolace živých částí, přepážky nebo kryty, zábranou, polohou  
411.3.1 ochranné uzemnění a ochranné pospojování  
411.3.2 automatické odpojení v případě poruchy  
415 doplňková ochrana  
415.1 proudovými chrániči s vybavovacím proudem 30mA  
415.2 doplňující ochranné pospojování

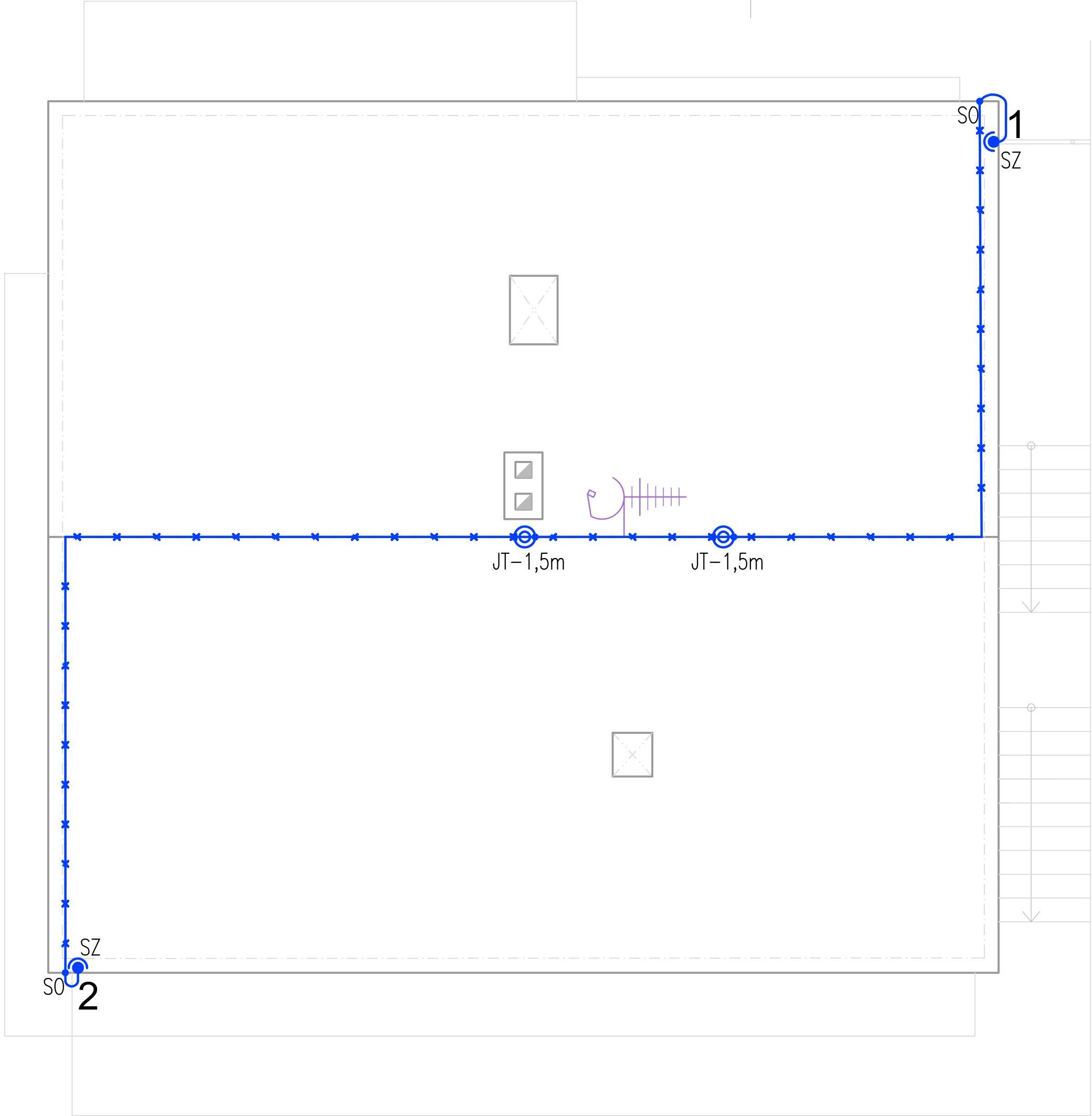
HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU <b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				DATUM	LEDEN 2021
				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
				MĚŘÍTKO	1:50
ČÁST DOKUMENTACE <b>D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY</b>				FORMÁT	3xA4
				Č. VÝTISKU	-
<b>Elektroinstalace 2.NP</b>					
DISPOZIA s.r.o.   třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno   Tel.: +420 722 928 708   E-mail: info@dispozia.cz IČ 06076980   DIČ CZ06076980   Společnost je vedena u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830				D.1.4.2.04	

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m²]
301	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	3,53
302	CHODBA	2,26
303	CHODBA	9,64
304	KOUPELNA	4,27
305	POKOJ	20,40
306	POKOJ	28,04
307	PŮDA	8,31
308	PŮDA	18,95
309	PŮDA	8,34



HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU				DATUM	LEDEN 2021
VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265 - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY				MĚŘÍTKO	1:50
				FORMÁT	3xA4
				Č. VÝTISKU	-
					D.1.4.2.05



## LEGENDA PRVKŮ

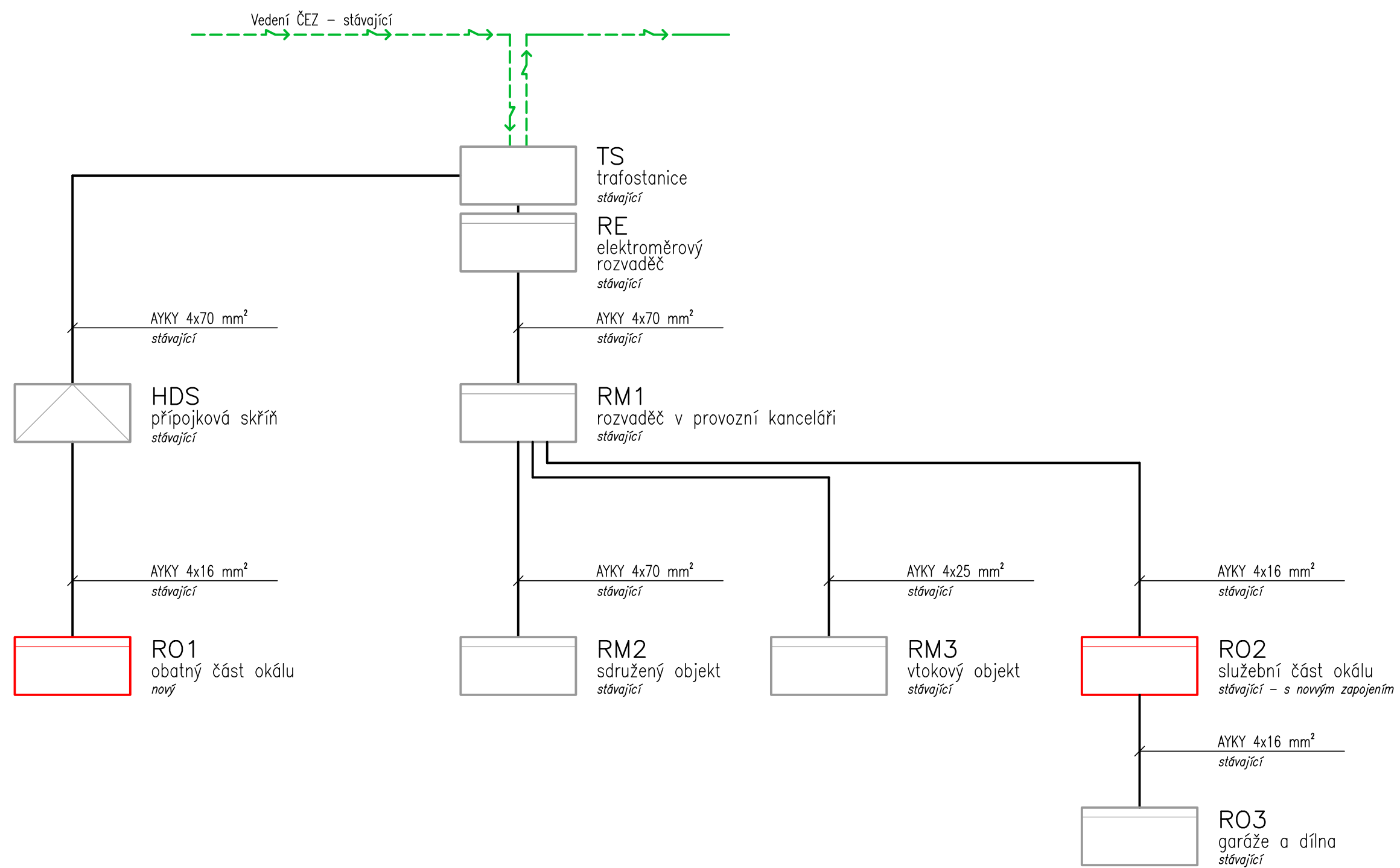
- Drát AlMgSi ø8 mm vedený na podpěrách
- Drát AlMgSi ø8 mm
- SO - svorka okapová
- SZ - svorka zkušební
- JT - jímací tyč
- Antennní systém

### Poznámky:

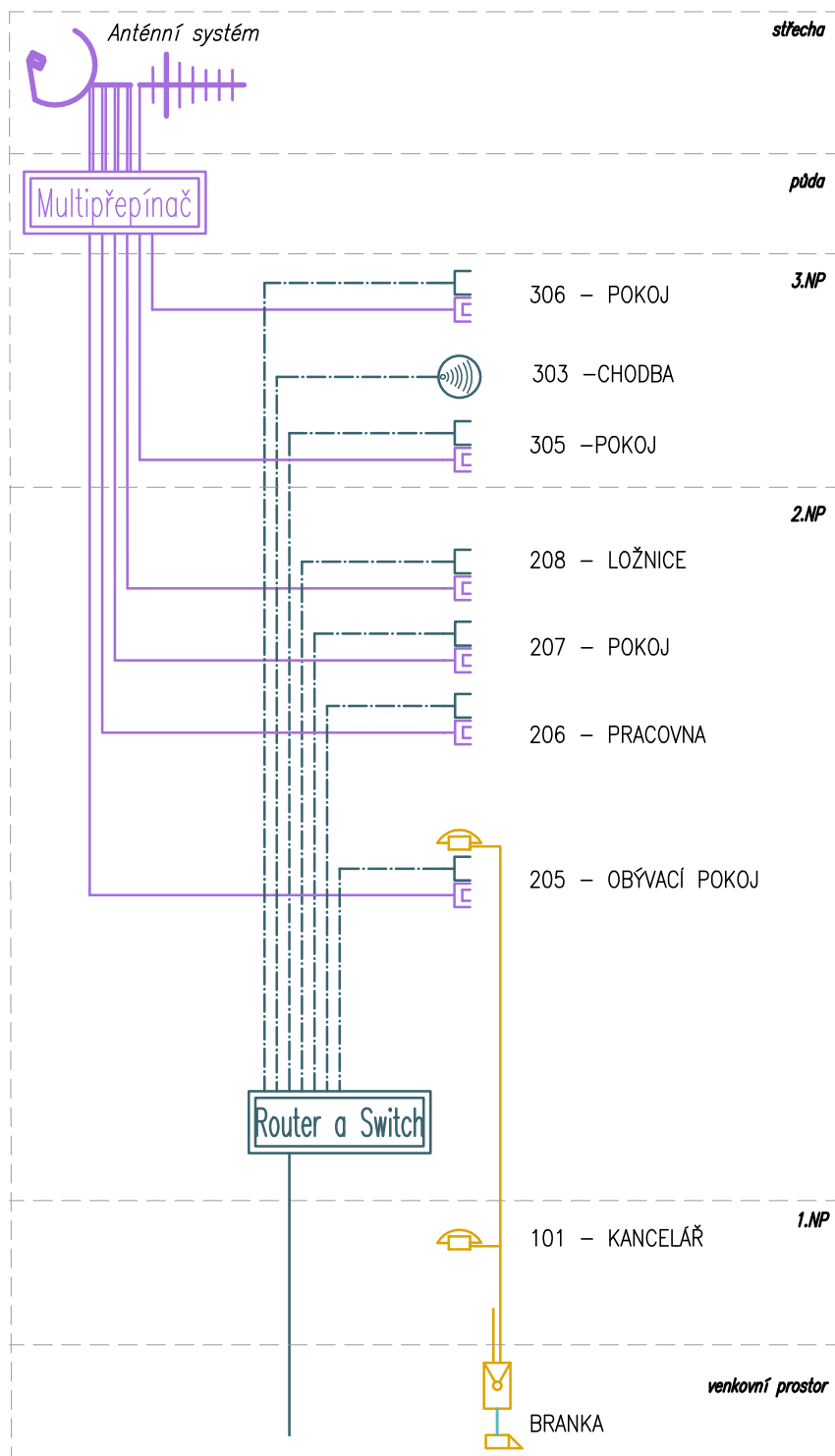
- Nedílnou součástí projektu je technická zpráva D.1.4.2.01
- Zkušební svorky budou umístěny umístěné 1,7m nad zemí
- Uzemnění stávající
- Uzemnění je společné pro ochranu před bleskem a ochranu před úrazem elektrickým proudem
- Hodnota zemního odporu max. 10Ω
- Třída LSP: LSP III
- Poloměr valivé koule: 45m
- Normová rozteč svodů dle třídy III. LPS: 15m
- Ochranný úhel při výšce jímače 1,5m: 58,03° vztaheno k zemi a 77,2° k hřebenu střechy
- Dostatečná vzdálenost: 0,76m (zdívo, beton), 0,38m (vzduch)

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU <b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				DATUM	LEDEN 2021
				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE <b>D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY</b> <b>LSP - systém ochrany před bleskem</b>				MĚŘÍTKO	1:50
				FORMÁT	3xA4
				Č. VÝTIKU	-
<div><div>DISPOZIA</div><div><small>DISPOZIA s.r.o.   třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno   Tel.: +420 722 928 708   E-mail: info@dispozia.cz IČ 06076980   DIČ CZ06076980   Společnost je vedena u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830</small></div></div>					D.1.4.2.06












HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p.	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL	HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV		
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU				DATUM	LEDEN 2021
VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265 - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY				MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	1xA4
				Č. VÝTISKU	-
Hlavní domovní vedení silnoproudé kabeláže				D.1.4.2.07	



## LEGENDA:

-  Zásuvka TV/R/SAT
-  Multipřepínač  
EMP MS9/8PIU-5
-  1x Kabel Belden H124
-  Datová zásuvka RJ-45
-  Router 1xWAN 4xLAN  
Switch 8xLAN
-  Wi-Fi domácí
-  1x Kabel FTP Cat.5e
-  1x Kabel poskytovatel
-  Domácí telefon
-  Vrátník
-  Elektrický zámek
-  1x Kabel LiYCY 10x1
-  1x Kabel LiYCY 4x1

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p.
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL	HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV

### AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO

NÁZEV PROJEKTU <b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS		DATUM	LEDEN 2021
		ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
		STUPEŇ	DSP + DPS
		MĚŘITKO	-
ČÁST DOKUMENTACE D.1.4.2 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY <b>Hlavní domovní vedení slaboproudé kabeláže</b>		FORMÁT	1xA4
		Č. VÝTISKU	-
			D.1.4.2.08



**DISPOZIA**

DISPOZIA s.r.o. | třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno | Tel.: +420 722 928 708 | E-mail: info@dispozia.cz  
IČ 06076980 | DIČ CZ06076980 | Společnost je vedená u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU  <b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				DATUM	LEDEN 2021
				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE <b>D.1.4.2  TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY</b>  <b>Rozvaděč RO1 - obytná  část okálu</b>				MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	7xA4
				Č. VÝTISKU	-
<div><div><div>DISPOZIA</div></div><div><div>DISPOZIA  s.r.o.   třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno   Tel.: +420 722 928 708   E-mail: info@dispozia.cz</div><div>IČ 06076980   DIČ CZ06076980   Společnost je vedená u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830</div></div></div>				D.1.4.2.09	

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

3/PE/N 400/230V; 50Hz / TN-C-S

OVLÁDACÍ NAPĚTÍ:

1/PE/N 230V; 50Hz

JMENOVITÝ PROUD:

In = 40A

OCHRANA:

- Die ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1- samočinným odpojením od zdroje
- Die ČSN 33 2000-4-41 čl.415.1 - proudové chrániče
- Die ČSN 33 2000-4-41 čl.415.2 - doplňující ochranné pospojování

KRYTÍ:

IP 30/20

ROZMĚRY:

(ŠxVxH) 800x1600x250 mm

BARVA:

Bílá

PŘÍVODY A VÝVODY:

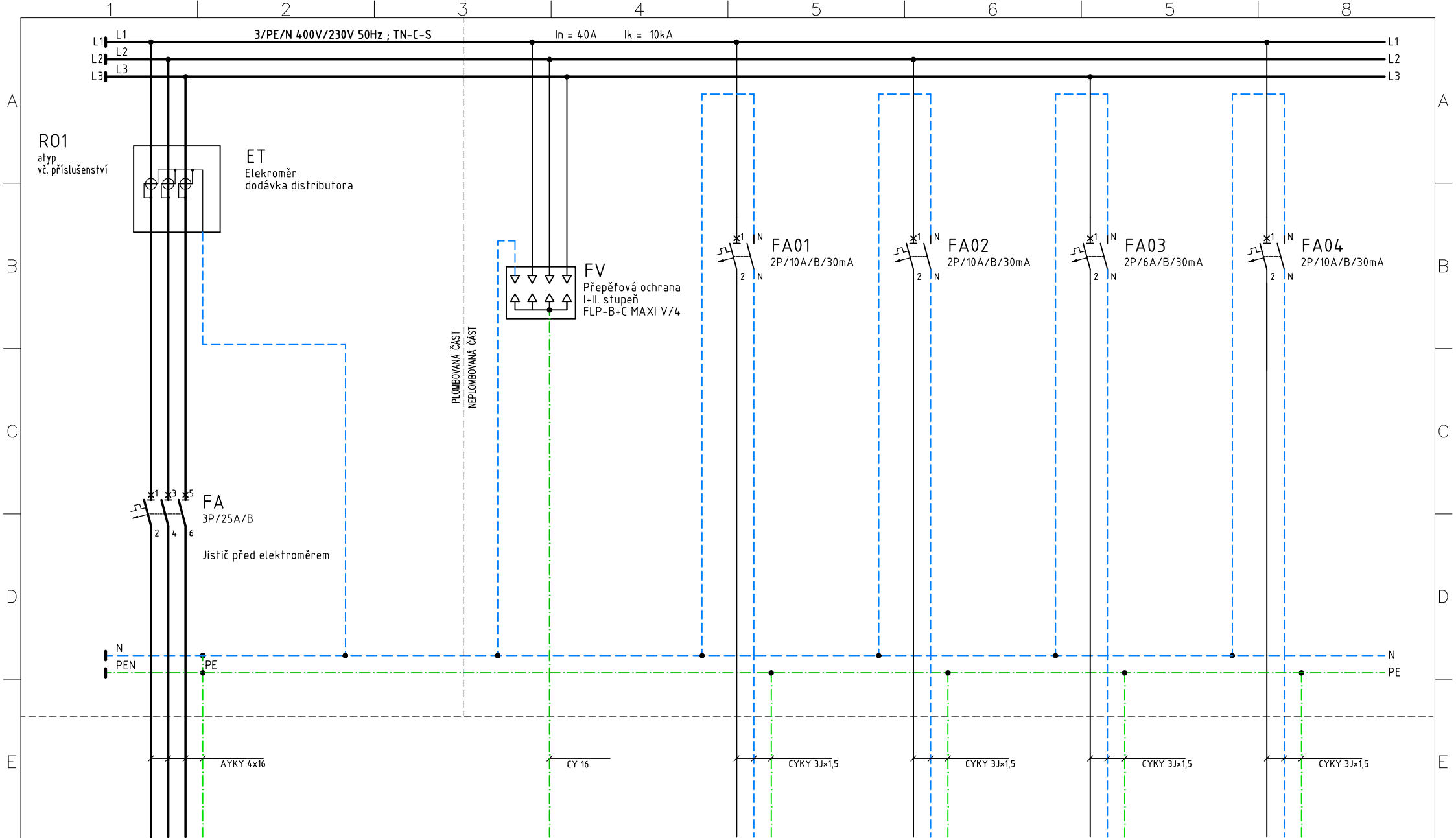
Spodem, Vrchem

DĚLENÍ:

Celek

POZNÁMKA:

- Atypický rozvaděč
- Prostor pro elektroměr a jistič před elektroměrem bude plomovatelný.
- Prostor pro slaboproudé prvky oddělit.



Obvod na výkrese:	-	-	01	02	03	04
Označení kabelu:	WLH1	-	WL01	WL02	WL03	WL04
Napojené zařízení:	HDS	HOP	Osvětlení chodby a schodiště	Osvětlení prádelna a sklad	Osvětlení venkovní	Osvětlení WC, kuchyň
Příkon / Proud:	35A	-	10A	10A	10A	10A

**Antonín ŽIBRITA**  
Náklo 19; 783 32 NAKLO  
IČ: 48777641  
DIČ: CZ69100065470  
Tel: +420 608 018 018  
antonin@zibrita.cz

KRESLIL: Antonín ŽIBRITA

PROJEKTANT: Antonín ŽIBRITA

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Antonín ŽIBRITA

STAVBA: VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265

ZÁKAZNÍK: POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA

INVESTOR: POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA

Rozvaděč R01

SCHEMA ZAPOJENÍ

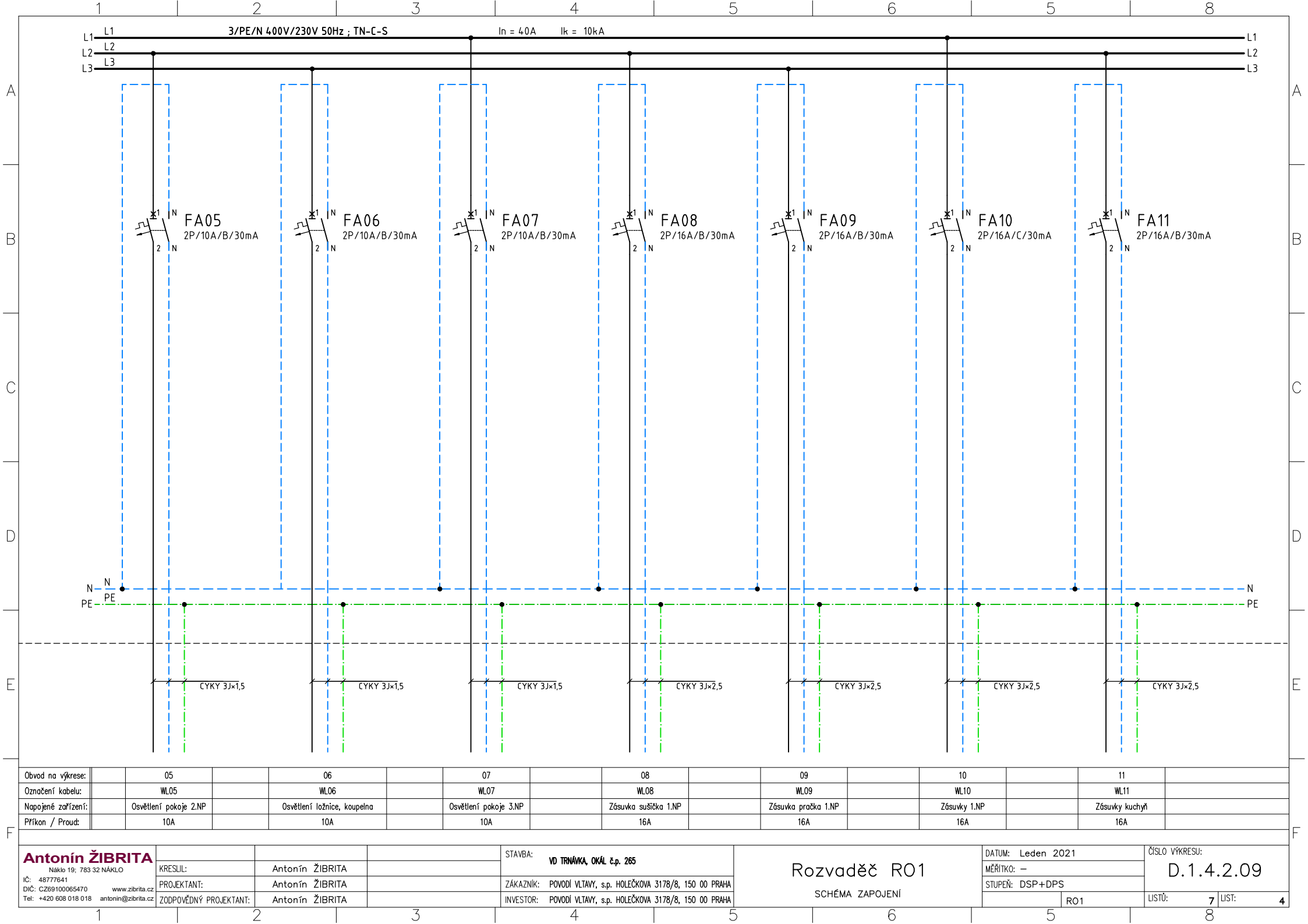
DATUM: Leden 2021

MĚŘÍTKO: —

STUPEŇ: DSP+DPS

ČÍSLO VÝKRESU: D.1.4.2.09

LISTŮ: 7 LIST: 3



Obvod na výkrese:		05		06		07		08		09		10		11	
Označení kabelu:		WL05		WL06		WL07		WL08		WL09		WL10		WL11	
Napojené zařízení:		Osvětlení pokoje 2.NP		Osvětlení ložnice, koupelna		Osvětlení pokoje 3.NP		Zásuvka sušička 1.NP		Zásuvka pračka 1.NP		Zásuvky 1.NP		Zásuvky kuchyň	
Příkon / Proud:		10A		10A		10A		16A		16A		16A		16A	

**Antonín ŽIBŘITA**  
Náklo 19; 783 32 NAKLO  
IČ: 48777641  
DIČ: CZ69100065470  
Tel: +420 608 018 018  
www.zibrita.cz  
antonin@zibrita.cz

KRESLIL:

PROJEKTANT:

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Antonín ŽIBŘITA

Antonín ŽIBŘITA

Antonín ŽIBŘITA

STAVBA:

ZÁKAZNÍK:

INVESTOR:

VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265

POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA

POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA

Rozvaděč R01

SCHÉMA ZAPOJENÍ

DATUM: Leden 2021

MĚŘÍTKO: —

STUPEŇ: DSP+DPS

ČÍSLO VÝKRESU:

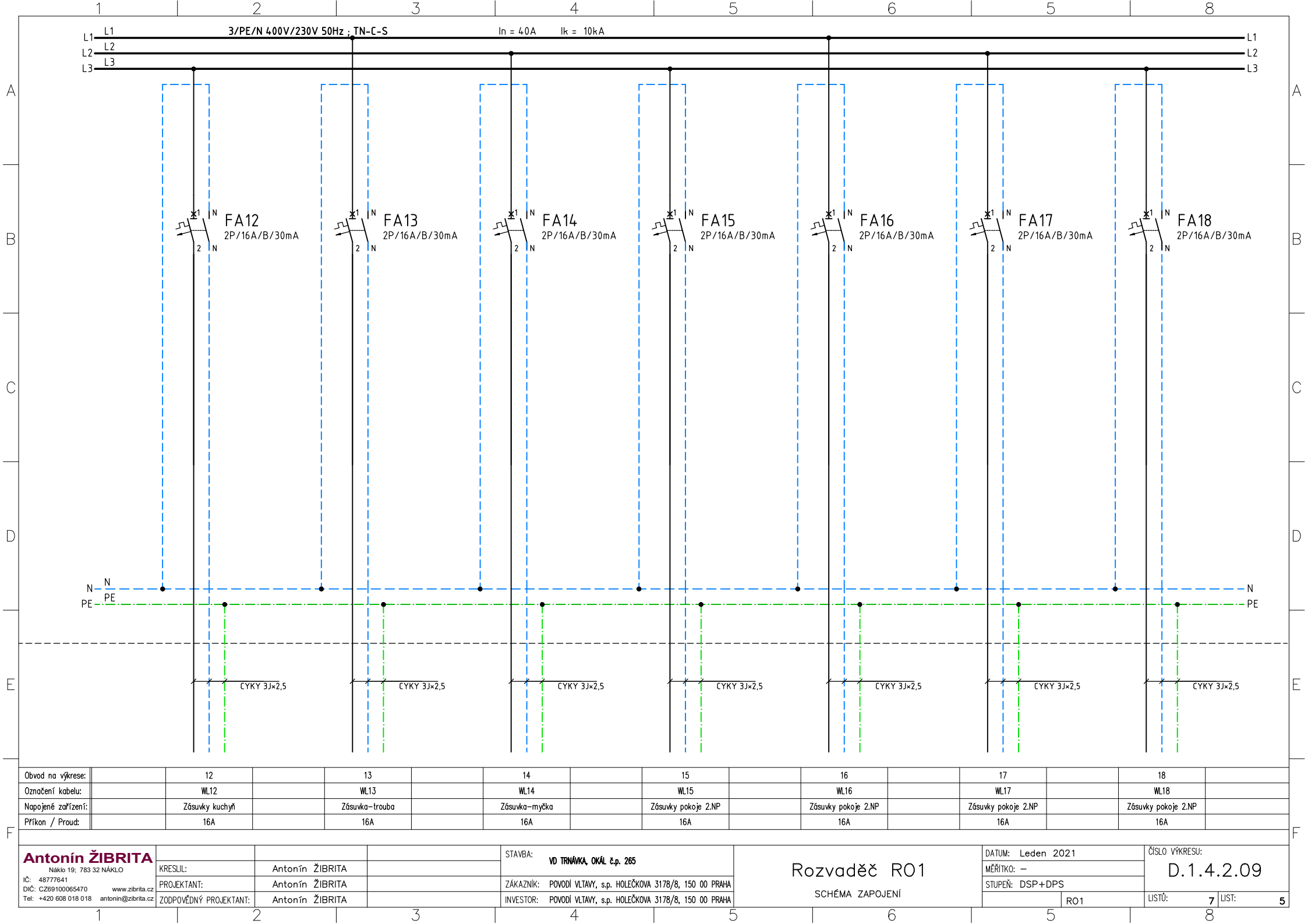
LISTŮ:

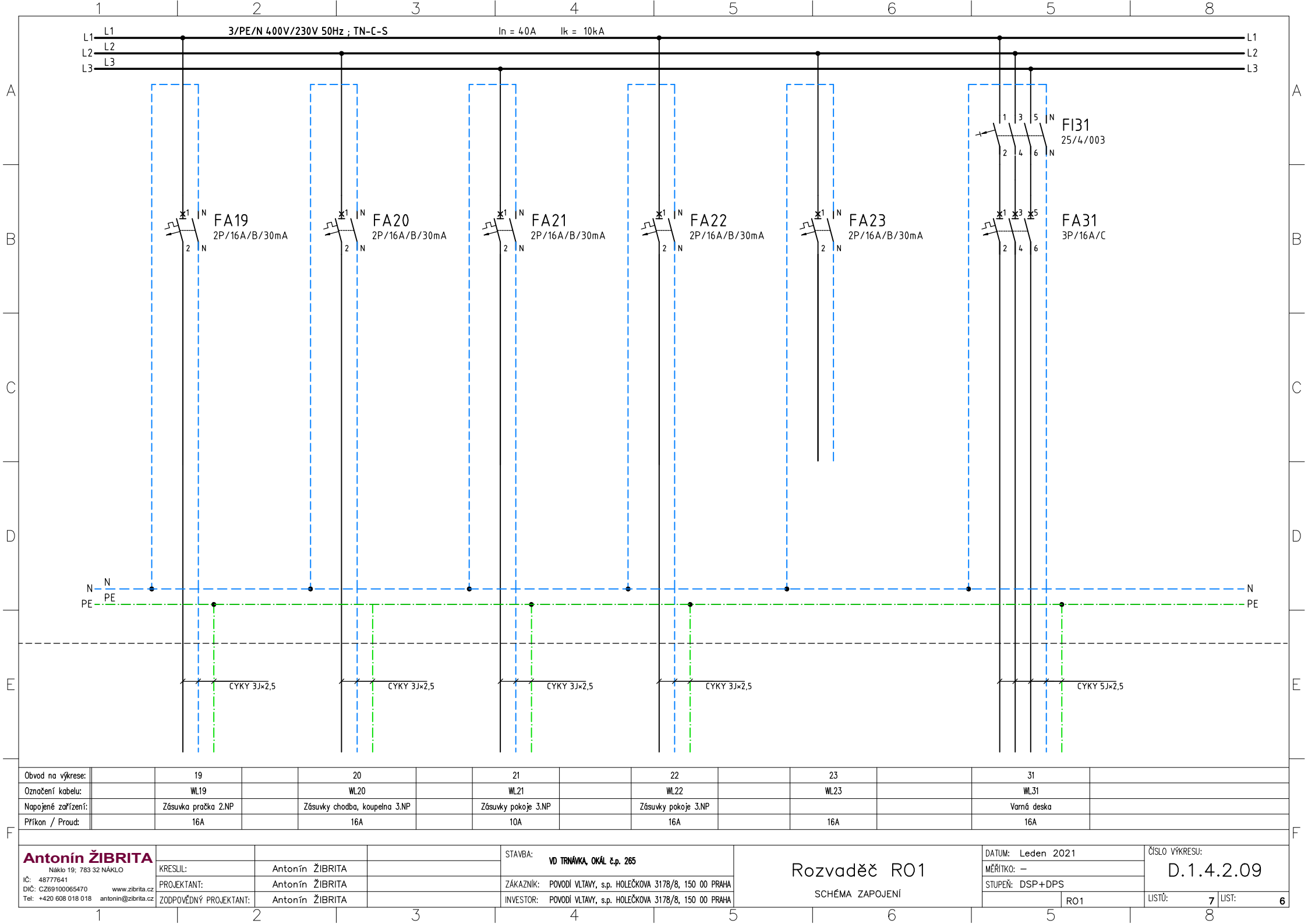
7

LIST:

4

D.1.4.2.09





**Antonín ŽIBRITA**  
Náklo 19; 783 32 NAKLO  
IČ: 48777641  
DIČ: CZ69100065470  
Tel: +420 608 018 018  
antonin@zibrita.cz  
www.zibrita.cz

KRESLIL:	Antonín ŽIBRITA
PROJEKTANT:	Antonín ŽIBRITA
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Antonín ŽIBRITA

STAVBA:	VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265
ZÁKAZNÍK:	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA
INVESTOR:	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA

Rozvaděč R01
SCHEMA ZAPOJENÍ

DATUM: Leden 2021
MĚŘÍTKO: —
STUPEŇ: DSP+DPS
R01

ČÍSLO VÝKRESU:	D.1.4.2.09
LISTŮ:	7
LIST:	6



Obvod na výkrese:				
Označení kabelu:				
Napojené zařízení:		Poskytovatel	Zásuvky pokoje 2.NP	Zásuvky pokoje 3.NP
Příkon / Proud:				Wi-Fi - 303

HLAVNÍ PROJEKTANT	Ing. ONDŘEJ BIJA	STAVEBNÍK	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA 5 - SMÍCHOV	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO	
ZODP. PROJEKTANT	Antonín ŽIBRITA	OBJEDNATEL			
VYPRACOVAL	Antonín ŽIBRITA	MÍSTO	ŽELIV		
NÁZEV PROJEKTU  <b>VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265</b> - ZATEPLENÍ A VÝMĚNA ZDROJE VYTÁPĚNÍ - DSP + DPS				DATUM	LEDEN 2021
				ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	ZAK-14-PS01-2020
				STUPEŇ	DSP + DPS
ČÁST DOKUMENTACE <b>D.1.4.2  TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB - ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY</b>  <b>Rozvaděč RO2 - služební část okálu</b>				MĚŘÍTKO	-
				FORMÁT	5xA4
				Č. VÝTISKU	-
<div><div></div><div><div>DISPOZIA s.r.o.   třída Kpt. Jaroše 1922/3, 602 00 Brno   Tel.: +420 722 928 708   E-mail: info@dispozia.cz IČ 06076980   DIČ CZ06076980   Společnost je vedená u Krajského soudu v Brně, Spisová značka: C99830</div></div></div>				D.1.4.2.10	

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

3/PE/N 400/230V; 50Hz / TN-C-S

OVLÁDACÍ NAPĚTÍ:

1/PE/N 230V; 50Hz

JMENOVITÝ PROUD:

In = 63A

OCHRANA:

- Die ČSN 33 2000-4-41 čl.413.1- samočinným odpojením od zdroje
- Die ČSN 33 2000-4-41 čl.415.1 - proudové chrániče
- Die ČSN 33 2000-4-41 čl.415.2 - doplňující ochranné pospojování

KRYTÍ:

IP 30/20

ROZMĚRY:

(ŠxVxH) 600x600x250 mm

BARVA:

Šedá

PŘÍVODY A VÝVODY:

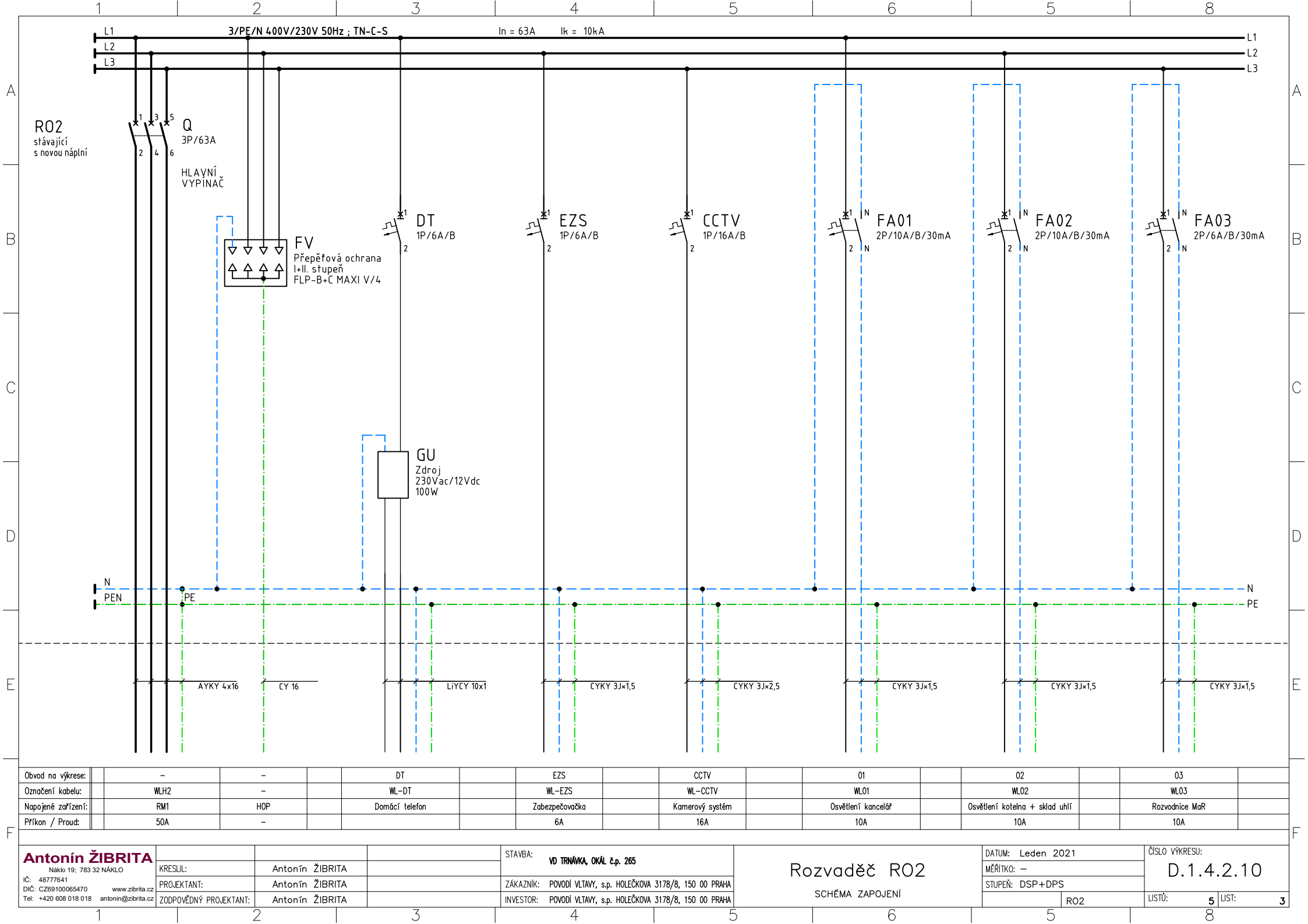
Spodem, Vrchem

DĚLENÍ:

Celek

POZNÁMKA:

Prostor pro slaboproudé prvky oddělit.



**Antonín ŽIBRITA**  
Náklo 19; 783 32 NAKLO  
IČ: 48777641  
DIČ: CZ6910065470  
Tel: +420 608 018 018  
antonin@zibrita.cz  
www.zibrita.cz

KRESLIL:	Antonín ŽIBRITA
PROJEKTANT:	Antonín ŽIBRITA
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Antonín ŽIBRITA

STAVBA:	VD TRNÁVKA, OKÁL č.p. 265
ZÁKAZNÍK:	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA
INVESTOR:	POVODÍ VLTAVY, s.p. HOLEČKOVA 3178/8, 150 00 PRAHA

**Rozvaděč RO2**  
SCHÉMA ZAPOJENÍ

DATUM:	Leden 2021
MĚŘÍTKO:	—
STUPEŇ:	DSP+DPS

ČÍSLO VÝKRESU:	D.1.4.2.10
LISTŮ:	5
LIST:	3

