

**NÁZEV PROJEKTU – STAVEBNÍ ÚPRAVY,
NÁSTAVBA A ZMĚNA UŽÍVÁNÍ ČÁSTI STAVBY NA
KANCELÁŘE**

**MÍSTO – UL. HLAVNÍ, CHÝNĚ, OKR. PRAHA -
ZÁPAD, KRAJ STŘEDOČESKÝ, POZEMEK ST. 212,
KAT. ÚZ. CHÝNĚ**

ČÁST 1. - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4 - Měření a regulace

HIP	Ing. Jan Panoch K Lochkovu 717 Slivenec - Praha 5
Objednatel	O.K. Trans Praha Property, s. r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně
stupeň	DPS – dokumentace pro provedení stavby
číslo projektu	1469/12/22
revize	2
datum	prosinec 2022
autor	Vladislav Kyjovský

WACOM. s r. o.

Sekaninova 48
128 00 Praha 2

telefon : 224 936 085

telefax : 224 936 086

e-mail : wacom@wacom-mar.cz

<http://www.wacom-mar.cz>

Stavební úpravy, nástavba a změna užívání části stavby na kanceláře O.K. Trans Praha Property, s.r.o.

Obsah		strana
1	Všeobecná část	3
1.1	Rozsah projektu	3
1.2	Projektové podklady	3
1.3	Základní technické údaje	3
1.4	Požadavky na ostatní profese	4
1.5	Technické značení	4
1.6	Použité předpisy a normy	4
2	Technické řešení	4
2.1	Obecně	4
2.2	Periferní zařízení	4
3	Popis zařízení	5
3.1	Plynová kotelna	5
4	Všeobecné zásady pro montáž	7
4.1	Dispoziční řešení	7
4.2	Pokyny pro montáž	7
4.3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	7
5	Všeobecně	7
6	Revize elektrického zařízení	7
7	Poznámky k nabídce a dodávce systému elektro a MaR	8

1 Všeobecná část

1.1 Rozsah projektu

Projekt je zpracován na základě požadavků předaných zpracovateli technologické části projektu na zakázku „1469/12/20“ Stavební úpravy, nástavba a změna užívání části stavby na kanceláře O.K. Trans Praha Property, s.r.o.. Projektová dokumentace měření a regulace řeší návrh automatického řízení a sledování provozu určených technologických zařízení, a to těchto:

♦ Plynová kotelna

- Okruh 01 – ovládání zdroje
- Okruh 02 – poruchová a havarijní signalizace
- Okruh 03 – doplňování systému ÚT
- Okruh 04 – ohřev TUV
- Okruh 05 – výstup ÚT1 ubytovna 1
- Okruh 06 – výstup ÚT2 nástavba bytů
- Okruh 07 – výstup ÚT3 ubytovna 2
- Okruh 08 – výstup ÚT4 administrativa

Projektová dokumentace se skládá z technické zprávy, technické specifikace a výkresové části. Všechny části tvoří ucelený soubor a jednotlivé části na sebe navazují a doplňují se. Proto stačí, aby navržené řešení bylo uvedeno v jediné z těchto částí. Dodavatel je povinen prostudovat celou projektovou dokumentaci. V případě nejasností je nutné kontaktovat projektanta.

Při vlastní realizaci je nutné provést další upřesnění dle skutečně dodané technologie. Profese měření a regulace (MaR) bude zajišťovat regulaci technologie ÚT a ZTI. Dodávkou profese MaR je dále technologická elektroinstalace v rozsahu připojení technologií, které jsou profesí MaR řízené.

1.2 Projektové podklady

- projektová dokumentace ÚT
- projektová dokumentace ZTI
- předpisy a normy ČSN – EN

1.3 Základní technické údaje

1.3.1 Rozvodná soustava dle ČSN EN 60038 :

- TN-S 3+N+PE, AC 230/400V, 50Hz

1.3.2 Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN-S
- dvojitá nebo zesílená izolace
- ochrana malým napětím SELV

1.3.3 Vnější vlivy:

- vnější vlivy dle ČSN – EN 33 2000 – 5 – 51 ed.3

1.3.4 Pospojení:

- napojení na hlavní pospojení objektu dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- rozvaděč bude pospojen na nosnou konstrukci kabelového vedení a bude instalováno vzájemně

pospojení kovových částí technologie strojovny

1.3.5 Maximální instalovaný příkon:

Rozvaděč MaR ozn. MR1 – plynová kotelná : Pi = 3 kW

1.4 Požadavky na ostatní profese

- Dodavatel strojní části zajistí zhotovení odběrů pro přístroje MaR a osazení armatur do potrubí dle pokynů montéra MaR.
- Dodavatel stavební části zajistí přípomoc při realizaci prostupů kabelových tras a jejich následné zaslepení a utěsnění.

1.5 Technické značení

Technické značení je provedeno v souladu s normou ČSN ISO 3511-2.

1.6 Použité předpisy a normy

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN-EN.

2 Technické řešení

2.1 Obecně

Úlohou navrhovaného řídicího systému je zabezpečit spolehlivý a bezpečný provoz technologického zařízení, minimalizování spotřeby energií optimalizací řízení provozu technologických zařízení s minimálními nároky na obsluhu a údržbu. Řídicí systém bude zajišťovat ovládání určených zařízení, zobrazování provozních, havarijních a poruchových stavů.

Řídicí systém plynové kotelny bude doplněn o ovladače příslušných oběhových čerpadel a havarijního uzávěru plynu pro možnost ručního provozu, signalizací sumární poruchy a GSM modulem pro dálkový přenos poruchových a havarijních stavů příslušným osobám obsluhy, resetu poruchových a havarijních stavů a obslužným panelem operátora pro řízení a monitorování jednotlivých procesů.

Součástí dodávky části MaR je také kompletní demontáž a likvidace stávající MaR a odpojení stávající technologie plynové kotelny. Elektro instalace zásuvkových a světelných okruhů pro prostor plynové kotelny zůstává stávající. Přívod napájení nově instalovaného rozvaděče MR1 bude řešen ze stávající rozvodnice elektro, která bude upravena a doplněna.

2.2 Periferní zařízení

Jedná se o zařízení zabezpečující styk řídících stanic DDC s řízeným zařízením. Jedná se zejména o tato zařízení :

- snímače teploty
- termostaty
- snímače tlaku
- regulační ventily vč. servopohonů

3 Popis zařízení

3.1 Plynová kotelna

3.1.1 Okruh 01 – ovládání zdroje

Hlavním zdrojem tepla pro vytápění objektu budou tepelné čerpadla TC1.1-3 doplněné o akumulční zásobník ÚT a kondenzační kotel K1.1. Řízení TČ bude od požadavku odběrů ÚT na teploty v aku.ÚT TE1.11/12 signálem 0-10V (žádaná teplota). Řízení kotle bude uvolněno od hranice venkovní teploty na základě žádané teploty jednotlivých odběrů (provoz ÚT) na výstupní teplotu TE1.1. Řízení kotle bude řešeno přes komunikační sběrnici LPB.

3.1.2 Okruh 02 – poruchová a havarijní signalizace

Na technologickém zařízení jsou osazeny bezpečnostní prvky zajišťující bezpečný provoz zařízení:

- | | |
|--|--------------------------------|
| • Indikace výskytu plynu CH ₄ v prostoru kot. II.st.koncentrace | QZ2.1 tvrdá porucha (havárie) |
| • Indikace výskytu plynu CO v prostoru kot. II.st.koncentrace | QZ2.2 tvrdá porucha (havárie) |
| • Překročení teploty prostoru kotelny T>35°C | TZH2.1 tvrdá porucha (havárie) |
| • Překročení výstupní teploty TUV T>65°C | TZH2.2 tvrdá porucha (havárie) |
| • Minimální tlak v systému ÚT P<110kPa | PZL2.1 tvrdá porucha (havárie) |
| • Zaplavení prostoru kotelny | LZH2.1 tvrdá porucha (havárie) |
| • Kotelna stop havarijní odstavení | SB2.1 tvrdá porucha (havárie) |
| • Porucha doplňovací soupravy | PZ3.1 měkká porucha (porucha) |

Při výskytu poruchového stavu dojde k blokování kotlů K1.1-4.1 a uzavření HUP kotelny Y2.1, tvrdá porucha (havárie) do odstranění příslušné poruchy a kvitace na panelu rozvaděče MaR, měkká porucha (porucha) do odeznění poruchového stavu bez nutnosti zásahu obsluhy. Poruchové a havarijní stavy budou jednotlivě signalizovány na rozvaděči MaR a sumárně pomocí GSM modulu HA2.1 příslušným osobám obsluhy plynové kotelny (určí provozovatel při realizaci).

3.1.3 Okruh 03 – doplňování systému ÚT

Doplňování systému ÚT je řešeno autonomním doplňovacím zařízením PZ3.1.

3.1.4 Okruh 04 – ohřev TUV

Příprava ohřevu teplé užitkové vody je zajištěna tepelným čerpadlem TC4.1 a kondenzačním kotlem K4.1, dvojicí akumulčních nádrží TUV. Řízení ohřevu TUV zajišťuje ŘS TČ.

Cirkulační čerpadlo M4.2 bude ovládáno samostatným časovým programem.

3.1.5 Okruh 05 – výstup ÚT1 ubytovna 1

Příprava topné vody se provádí pomocí třicestného regulačního ventilu Y5.1 a cirkulace je zajištěna oběhovým čerpadlem M5.1. Venkovní teplota je snímána teplotním čidlem TE5.2 umístěným na severní straně. Na základě její hodnoty a zadané ekvitermní křivky je vypočítána žádaná hodnota teploty topné vody. Výstupní teplota je snímána teplotním čidlem TE5.1 a její hodnota je porovnána s vypočítanou žádanou hodnotou v řídicím regulátoru.

Na základě tohoto porovnání je ovládán regulační ventil a oběhové čerpadlo.

Na obslužném panelu bude možnost volby provozu AUT-DEN-NOC-VYP, nastavení ekvitermní křivky a nastavení hranice přepínání režimu LÉTO/ZIMA. V provozu AUT bude okruh řízen od časových programů a režimu LÉTO/ZIMA. V provozu DEN bude okruh řízen v režimu komfort. V provozu NOC bude okruh řízen v režimu útlum a v provozu VYP na režim protimrazové ochrany.

Časové programy umožňují upravovat žádanou teplotu DEN/NOC na základě obsazení vytápěných prostor (požadavku provozovatele).

Oběhové čerpadlo a regulační ventil budou v případě delší nečinnosti pravidelně jednou týdně protáčeny.

3.1.6 Okruh 06 – výstup ÚT2 nástavba bytů

Příprava topné vody se provádí pomocí třicestného regulačního ventilu Y6.1 a cirkulace je zajištěna oběhovým čerpadlem M6.1. Venkovní teplota je snímána teplotním čidlem TE5.2 umístěném na severní straně. Na základě její hodnoty a zadané ekvitermní křivky je vypočítána žádaná hodnota teploty topné vody. Výstupní teplota je snímána teplotním čidlem TE6.1 a její hodnota je porovnávána s vypočítanou žádanou hodnotou v řídicím regulátoru. Na základě tohoto porovnání je ovládán regulační ventil a oběhové čerpadlo.

Na obslužném panelu bude možnost volby provozu AUT-DEN-NOC-VYP, nastavení ekvitermní křivky a nastavení hranice přepínání režimu LÉTO/ZIMA. V provozu AUT bude okruh řízen od časových programů a režimu LÉTO/ZIMA. V provozu DEN bude okruh řízen v režimu komfort. V provozu NOC bude okruh řízen v režimu útlum a v provozu VYP na režim protimrazové ochrany.

Časové programy umožňují upravovat žádanou teplotu DEN/NOC na základě obsazení vytápěných prostor (požadavku provozovatele).

Oběhové čerpadlo a regulační ventil budou v případě delší nečinnosti pravidelně jednou týdně protáčeny.

3.1.7 Okruh 07 – výstup ÚT3 ubytovna 2

Příprava topné vody se provádí pomocí třicestného regulačního ventilu Y6.1 a cirkulace je zajištěna oběhovým čerpadlem M6.1. Venkovní teplota je snímána teplotním čidlem TE5.2 umístěném na severní straně. Na základě její hodnoty a zadané ekvitermní křivky je vypočítána žádaná hodnota teploty topné vody. Výstupní teplota je snímána teplotním čidlem TE6.1 a její hodnota je porovnávána s vypočítanou žádanou hodnotou v řídicím regulátoru. Na základě tohoto porovnání je ovládán regulační ventil a oběhové čerpadlo.

Na obslužném panelu bude možnost volby provozu AUT-DEN-NOC-VYP, nastavení ekvitermní křivky a nastavení hranice přepínání režimu LÉTO/ZIMA. V provozu AUT bude okruh řízen od časových programů a režimu LÉTO/ZIMA. V provozu DEN bude okruh řízen v režimu komfort. V provozu NOC bude okruh řízen v režimu útlum a v provozu VYP na režim protimrazové ochrany.

Časové programy umožňují upravovat žádanou teplotu DEN/NOC na základě obsazení vytápěných prostor (požadavku provozovatele).

Oběhové čerpadlo a regulační ventil budou v případě delší nečinnosti pravidelně jednou týdně protáčeny.

3.1.8 Okruh 07 – výstup ÚT4 administrativa

Příprava topné vody se provádí pomocí třicestného regulačního ventilu Y6.1 a cirkulace je zajištěna oběhovým čerpadlem M6.1. Venkovní teplota je snímána teplotním čidlem TE5.2 umístěném na severní straně. Na základě její hodnoty a zadané ekvitermní křivky je vypočítána žádaná hodnota teploty topné vody. Výstupní teplota je snímána teplotním čidlem TE6.1 a její hodnota je porovnávána s vypočítanou žádanou hodnotou v řídicím regulátoru. Na základě tohoto porovnání je ovládán regulační ventil a oběhové čerpadlo.

Na obslužném panelu bude možnost volby provozu AUT-DEN-NOC-VYP, nastavení ekvitermní křivky a

nastavení hranice přepínání režimu LÉTO/ZIMA. V provozu AUT bude okruh řízen od časových programů a režimu LÉTO/ZIMA. V provozu DEN bude okruh řízen v režimu komfort. V provozu NOC bude okruh řízen v režimu útlum a v provozu VYP na režim protimrazové ochrany.

Časové programy umožňují upravovat žádanou teplotu DEN/NOC na základě obsazení vytápěných prostor (požadavku provozovatele).

Oběhové čerpadlo a regulační ventil budou v případě delší nečinnosti pravidelně jednou týdně protáčeny.

4 Všeobecné zásady pro montáž

4.1 Dispoziční řešení

Vyplývá ze situace stavební části a umístění technologických zařízení.

4.2 Pokyny pro montáž

Rozvody jsou navrženy dle ČSN – EN 33 2000 – 5 – 52 ed.2 kabely s měděným jádrem, dle potřeby stíněnými, uloženými pod omítkou, v oceloplechových žlabech a PVC trubkách. V místech s možností mechanického poškození jsou chráněny PVC hadicí. Přístroje a příslušenství jsou v provedení a krytí odpovídajícímu ČSN – EN 33 2000 – 5 – 51 ed.3.

Další údaje jsou obsaženy ve výkresové části této projektové dokumentace.

Upozornění :

Při zapojování a spouštění jednotlivých zařízení je nutno respektovat požadavky jejich výrobce a řídit se podle návodů dodaných k těmto zařízením.

Tento projekt je zpracován na základě podkladů dodaných projektanty jednotlivých profesí.

4.3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Během montáže musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a používány příslušné ochranné pomůcky.

5 Všeobecně

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů ČSN – EN, které musí být dodrženy. Elektrické rozvody jsou navrženy a musí se udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům.

Pro obsluhu, údržbu a opravy zařízení musí být určeny zodpovědné osoby s příslušnou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 ed.2 a vyhlášky ČÚBP 50/78 sbírky. Nepovoláním osobám musí být znemožněna manipulace se zařízením.

6 Revize elektrického zařízení

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací dle ČSN 33 1500. Další revize provede provozovatel ve lhůtách dle normy a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením elektrického zařízení.

7 Poznámky k nabídce a dodávce systému elektro a MaR

Technická specifikace určuje kvalitativní a materiálový standard, při jeho dodržení zadavatel připouští alternativní výrobce, dodavatele.

Veškerý použitý materiál, pracovní postupy a provozní zkoušky musí být provedeny podle platných ČSN. Potencionálním dodavatelem musí být odborná firma, která má s podobnými pracemi zkušenosti a která se sama obeznámila se všemi okolnostmi této zakázky a zahrnula je do nabízené ceny. Dodavatel je povinen překontrolovat výkaz výměr, opravit jednotlivé položky, případné chybějící výkony doplnit a ocenit tak, že součástí ceny budou veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku akce, včetně dopravy, vnitrostaveništního přesunu, provozních náplní, zprovoznění,..... atd.

Dodavatel ručí za to, že v nabízené ceně je navrženo veškeré potřebné zařízení a výkony a že všechny početní úkony jsou provedeny správně. V případě chybných výpočtů platí cena, která je výhodnější pro investora. Součástí nabízené ceny musí být i seznam výrobců jednotlivých nabízených zařízení.

Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují. Při prostupu požárně dělícími konstrukcemi budou prostupy potrubí v požárně odolném provedení, každý prostup bude certifikován. Typ protipožárního těsnění bude splňovat podmínky určené požárním specialistou (např. speciální protipožární tmely a stěrky). U menších průměrů obalením minerální vatou, protipožární tmely a stěrky.

Součástí dodávky je i zaregulování soustavy a všechny potřebné zkoušky a zaškolení obsluhy, včetně předání výkresů skutečného provedení, provozních pokynů a návodů k obsluze a údržbě.

Všechny použité výrobky musí mít osvědčení o schválení k provozu v České republice. Zařízení musí být od renomovaných výrobců a musí mít v místě instalace dostupný servis. Veškeré manuály a popis ovládání, včetně všech údajů na zobrazovací jednotce v českém jazyce.

Veškeré práce budou provedeny úhledně, řádně a kvalitně řemeslným způsobem.

V ceně zařízení, které vyžaduje zprovoznění dodavatelem, musí být náklady na toto zprovoznění zahrnuty. Výměry jsou uvedeny v jednotkách uvedených ve výkazu výměr.

Záruky a záruční lhůty, jejich rozsah a náplň budou obsaženy ve smlouvě mezi investorem a dodavatelem. Při montáži je nutno věnovat mimořádnou pozornost kvalitě prováděcích prací. Zvláštní důraz je nutné brát na minimalizaci hlučnosti. Veškerá zařízení musí být nejtišší možné provedení příslušného zařízení.

Projektant upozorňuje, že v případě, kdy zadávací dokumentace obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel budoucímu zhotoviteli, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení. V této dokumentaci uvedené označení dodávek a materiálů tak slouží pouze k určení nejnižších standardů kvality díla. Uchazeč může navrhnout ekvivalentní dodávky a materiály, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou. Při změně řešení v podobě použití jiných materiálů a výrobku musí zároveň zajistit koordinaci s jinými materiály a výrobky z hlediska jejich vzájemné materiálové, prostorové a technické kompatibility a poskytnutí záruk ze strany dodavatelů jednotlivých materiálů a výrobků.

**NÁZEV PROJEKTU – STAVEBNÍ ÚPRAVY,
NÁSTAVBA A ZMĚNA UŽÍVÁNÍ ČÁSTI STAVBY NA
KANCELÁŘE**

**MÍSTO – UL. HLAVNÍ, CHÝNĚ, OKR. PRAHA -
ZÁPAD, KRAJ STŘEDOČESKÝ, POZEMEK ST. 212,
KAT. ÚZ. CHÝNĚ**

ČÁST 2. – TECHNICKÁ SPECIFIKACE

D.1.4 - Měření a regulace

HIP	Ing. Jan Panoch K Lochkovu 717 Slivenec - Praha 5
Objednatel	O.K. Trans Praha Property, s. r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně
stupeň	DPS – dokumentace pro provedení stavby
číslo projektu	1469/12/22
revize	2
datum	prosinec 2022
autor	Vladislav Kyjovský

WACOM. s r. o.

Sekaninova 48
128 00 Praha 2

telefon : 224 936 085

telefax : 224 936 086

e-mail : wacom@wacom-mar.cz

<http://www.wacom-mar.cz>

Stavební úpravy, nástavba a změna užívání části stavby na kanceláře O.K. Trans Praha Property, s.r.o.

Obsah	strana
1. Přístroje a zařízení	3-5
2. Rozvaděč MaR	5-6
3. Montážní materiál, montážní práce a ostatní služby	7-8

DZ	-	Dodávka a připojení přístroje, montáž zajistí dodavatel strojní části
DM	-	Dodávka, montáž a zapojení přístroje
ZO	-	Dodávka a montáž v rámci strojní části, pouze připojení (ovládání)
ZN	-	Dodávka a montáž v rámci strojní části, pouze připojení (napájení, ovládání)
D	-	Dodávka, montáž provede dodavatel strojní části
R	-	Dodávka, montáž v rámci rozváděče

1. Přístroje a zařízení

1.1 Okruh 01 – ovládání kotlů

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
TC1.1-3	3 ks	Varmax 50kW - stacionární kondenzační kotel	ZN
K1.1	1 ks	Tepelné čerpadlo vzduch-voda 75kW	ZN
TE1.1	1 ks	Príložné čidlo NTC10k	DM
TE1.11/12	2 ks	Kabelové čidlo teploty NTC10k, 0...95°C, 30s, kabel 6m	DM
	2 ks	Poniklovaná mosazná jímka G1/2", PN10, délka 200mm	D

1.2 Okruh 02 – poruchová a havarijní signalizace

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
Y2.1	1 ks	Uzávěr plynu DN80 NT	stávající - DZ
QZ2.1	1 ks	Dvoustupňový detektor - Metan katalyt. senzor, 2 relé (ALARM1 + ALARM2), LED, zpoždovač, IP54, nap. 230VAC	DM
QZ2.2	1 ks	Dvoustupňový detektor - CO 2 relé (ALARM1 + ALARM2), LED, zpoždovač, IP54, nap. 230VAC 80/131ppm	DM
TZH2.1/2	2 ks	Kapilárový termostat jímkový/příložný, 15-90 st. C, nastavení žádané hodnoty pod krytem	DM
PZL2.1	1 ks	Presostat roz.0,4 až 3,4 dif.0,4 až 2,2 G1/2" IP33	DM
	1 ks	Manokohout G1/2 / G1/2	DM
	1 ks	Těsnění Al	DM
LZH2.1	1 ks	Sonda hladinová	DM
SB2.1	1 ks	Krabice IP 67,1 poz.,žlutá' vík	DM
	1 ks	Tlačítko Not-Aus	DM
	1 ks	Kontakt 1R,čelní,šroubová sv.	DM
	1 ks	22,5 štítek komplet	DM
	1 ks	VÝV. PV-13,5 šedá s maticí	DM
HA2.1	1 ks	Univerzální GSM komunikátor, 4 x vstup, 2 x výstupní relé 230V, napájení 12V ss	DM

1 ks	Zálohovací modul ve formě víka elektroniky, elektronika dobíjení, NiCd akumulátorový pack	DM
1 ks	Malá sada s přednabitím	DM

1.3 Okruh 03 – dopouštění systému ÚT

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
PZ3.1	1 ks	Expanzní a doplňovací automat 0,8kW, 230V	ZN

1.4 Okruh 04 - ohřev TUV

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
TC4.1	1 ks	Varmax 50kW - stacionární kondenzační kotel	ZN
K4.1	1 ks	Tepelné čerpadlo vzduch-voda 75kW	ZN
M4.2	1 ks	Čerpadlo 0,2kW/230V/1A	ZN
TE4.1	1 ks	Kabelové čidlo teploty NTC10k, 0...95°C, 30s, kabel 6m	DM
	1 ks	Poniklovaná mosazná jímka G1/2", PN10, délka 200mm	D

1.5 Okruh 05 - výstup ÚT1 ubytovna 1

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
M5.1	1 ks	Čerpadlo 0,14kW/230V/0,9	ZN
Y5.1	1 ks	Regulační ventil třícestný DN25 Kvs10, servo 230V 3b	DZ
TE5.1	1 ks	Príložné čidlo NTC10k	DM
TE5.2	1 ks	Venkovní čidlo NTC 1kOhm	DM

1.6 Okruh 06 - výstup ÚT2 nástavba bytů

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
M6.1	1 ks	Čerpadlo 0,13kW/230V/0,93	ZN
Y6.1	1 ks	Regulační ventil třícestný DN40 Kvs25, servo 230V 3b	DZ
TE6.1	1 ks	Príložné čidlo NTC10k	DM

1.7 Okruh 07 - výstup ÚT3 ubytovna 2

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
M7.1	1 ks	Čerpadlo 0,13kW/230V/0,93	ZN
Y7.1	1 ks	Regulační ventil třífázový DN40 Kvs25, servo 230V 3b	DZ
TE7.1	1 ks	Príložené čidlo NTC10k	DM

1.8 Okruh Okruh 08 - výstup ÚT4 administrativa

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
M8.1	1 ks	Čerpadlo 0,13kW/230V/0,93	ZN
Y8.1	1 ks	Regulační ventil třífázový DN40 Kvs25, servo 230V 3b	DZ
TE8.1	1 ks	Príložené čidlo NTC10k	DM

2. Rozvaděč MaR

2.1 Rozvaděč MR1

Položka	Kusů	Popis	Specifikace dodávky
MR1	1 ks	Rozvaděč WST IP65 1000x800x260mm, 1křídle dveře, včetně MD	R
QS101	1 ks	Vypínač 20A, 3-pólový, montáž na panel	R
QFxxx	5 ks	Jistič B10/1	R
QFxxx	6 ks	Jistič C6/1	R
	6 ks	Signální pomocný kontakt	R
ZS101	1 ks	Zásuvka ČSN, DIN	R
KA201-14	14 ks	Relé 2P/8 A,230 VAC+LED,5mm	R
	14 ks	Spona pro relé	R
	14 ks	Štítek pro patici relé	R
	14 ks	Patice šroubové vývody, 5mm	R
KM201	1 ks	Stykač 9A/4kW/400V,3Z+1Z/230VAC	R
SAxx	7 ks	Spínač,prosv,3 pol,aret,zelený	R
HLxx	7 ks	LED 85-264VAC,zelená ,zadní, šroub	R
	7 ks	Propojovací díl	R
	14 ks	Kontakt 1Z,zadní,šroubová sv.	R

	14 ks	22,5 štítek komplet	R
FU201-6	6 ks	Pojistková svorka	R
FX201	1 ks	Pojistková svorka	R
XL	3 ks	Řadová svorka šedá, 6mm ²	R
N	1 ks	Řadová svorka modrá, 6mm ²	R
PE	2 ks	Zemnicí svorka 6 mm ² , zelenožlutá	R
X1	39 ks	Řadová svorka šedá, 4mm ²	R
N	15 ks	Řadová svorka modrá, 4mm ²	R
PE	10 ks	Zemnicí svorka 4mm ² , zeleno-žlutá	R
X2	51 ks	Řadová svorka šedá, 2,5mm ²	R
X4	5 ks	Řadová svorka šedá, 2,5mm ²	R
	50 ks	Vývodka s maticí	R
	1 ks	Podružný materiál	R
	1 ks	Výroba rozváděče	R
R-el	1 ks	Jistič B20/3	R
Řídicí systém			
A1/2	2 ks	Ekvitermní regulátor, 2° kotel, směšovaný topný okruh, příprava TUV, 1 multifunkční výstup, komunikace	R
	2 ks	Sada svorek	R
A1.1/2.1	2 ks	Rozšiřovací modul , směšovaný topný okruh, komunikace	R
	2 ks	Sada svorek	R
A1.3	1 ks	Rozšiřující modul pro RVS41...61... pro řízené expanzí ventily	R
	1 ks	Svorky pro rozšiřující modul AVS75.370	R
	3 ks	Plochý kabel pro propojení s regulátorem	R
A1.2/2.2	2 ks	Obslužná jednotka s komunikací	R
	2 ks	Krytka obslužné jednotky (zadní)	R
	2 ks	Plochý kabel pro ovládací panel	R
AZ1	1 ks	Poruchová signalizace 8x DI, 2x DO	R
	1 ks	Ráměček pro montáž do panelu	R

3. Montážní materiál, montážní práce a ostatní služby**3.1. Montážní materiál**

ks/m	Typ	Popis	Specifikace dodávky
180 m	CYKY-J 3x1,5	Silový kabel pro pevné uložení měděný vodič plný, třída 1x, PVC	DM
40 m	CYKY-J 5x1,5	Silový kabel pro pevné uložení měděný vodič plný, třída 1x, PVC	DM
20 m	CYKY-J 5x4	Silový kabel pro pevné uložení měděný vodič plný, třída 1x, PVC	DM
400 m	JYTY-O 2x1	Ovládací kabel s plným jádrem, stíněný, PVC	DM
200 m	JYTY-O 4x1	Ovládací kabel s plným jádrem, stíněný, PVC	DM
10 m	JYTY-O 7x1	Ovládací kabel s plným jádrem, stíněný, PVC	DM
20 m	H07V-U 6 zel/žlu	Vodič plný měděný	DM
10 ks		Svorka zemnicí	DM
1 ks		Páska uzemňovací měděná (svitek 10m)	DM
10 ks		Kabelový žlab 125/50 2m	DM
10 ks		Víko žlabu 125 2m	DM
6 ks		Kabelový žlab 62/50 2m	DM
6 ks		Víko žlabu 62 2m	DM
6 ks		Koleno 125/50 90°	DM
6 ks		Víko kolena 125 90°	DM
2 ks		Koleno 62/50 90°	DM
2 ks		Víko kolena 62 90°	DM
10 ks		Spojka 50	DM
10 ks		Nosník 250	DM
30 ks		Nosník 125	DM
18 ks		Nosník 62	DM
1 ks		Spojovací materiál M6 vrat.	DM
1 ks		Chránič hrany žlabu plechového (cena za 1m)	DM
4 ks		C profil 41x21x2 3000	DM
4 ks		Patka profilů 41	DM
20 ks		PRUCHODKA P 13.5	DM
10 ks		PRUCHODKA P 16	DM
10 ks		Trubka pevná 230N světle šedá	DM
10 ks		Trubka pevná 230N světle šedá	DM
50 ks		Přichytka trubky pro světle šedá	DM
50 ks		Přichytka trubky pro světle šedá	DM

20 m	TRUBKA PVC 16	DM
1 ks	Podružný a spojovací materiál	DM

3.2. Montážní práce a ostatní služby

Kusů	Popis	Výrobce/Dodavatel	Specifikace dodávky
1 ks	Demontáž stávajícího zařízení - MaR		DM
1 ks	Likvidace a odvoz demontovaného zařízení		DM
1 ks	Montáž kabel.rozvodů MaR a technologické elektro		DM
2 ks	Nastavení parametrů regulátoru		DM
1 ks	Odladění a uvedení do provozu		DM
1 ks	Výchozí revize elektro, atesty a ostatní dokumentace k předání díla		DM
1 ks	Režijní náklady		DM
1 ks	Výrobní dokumentace pro rozvaděč MaR		DM
1 ks	Dokumentace skutečného provedení		DM

**NÁZEV PROJEKTU – STAVEBNÍ ÚPRAVY,
NÁSTAVBA A ZMĚNA UŽÍVÁNÍ ČÁSTI STAVBY NA
KANCELÁŘE**

**MÍSTO – UL. HLAVNÍ, CHÝNĚ, OKR. PRAHA -
ZÁPAD, KRAJ STŘEDOČESKÝ, POZEMEK ST. 212,
KAT. ÚZ. CHÝNĚ**

ČÁST 3. – VÝKRESOVÁ ČÁST

D.1.4 - Měření a regulace

HIP	Ing. Jan Panoch K Lochkovu 717 Slivenec - Praha 5
Objednatel	O.K. Trans Praha Property, s. r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně
stupeň	DPS – dokumentace pro provedení stavby
číslo projektu	1469/12/22
revize	2
datum	prosinec 2022
autor	Vladislav Kyjovský

WACOM. s r. o.

Sekaninova 48
128 00 Praha 2

telefon : 224 936 085

telefax : 224 936 086

e-mail : wacom@wacom-mar.cz

<http://www.wacom-mar.cz>

Stavební úpravy, nástavba a změna užívání části stavby na kanceláře O.K. Trans Praha Property, s.r.o.

Obsah	strana
1. Titulní list	1
2. Seznam dokumentů	1
3. Schéma technologie	1-5
4. Schéma zapojení – silová část	101-103
5. Schéma zapojení – část ovládací	201-213
6. Návrh čelní desky rozvaděče MR1	301
7. Kabelový seznam	1-2
8. Seznam V/V	1-3
9. Půdorys kotelna (A3, M 1:75)	01

Název projektu : Stavební úpravy, nástavba a Rozvaděč : MR1
změna užívání části stavby na kanceláře

Název zakázky : 1469 rev_02 schéma
Kotelna
D.1.4 - Měření a regulace

Adresa : O.K. Trans Praha Property, s.r.o.
Hlavní 182
253 03 Chýně

Č. zakázky : 1469/12/22

Kreslil : V.Kyjovský

Verze projektu : DPS




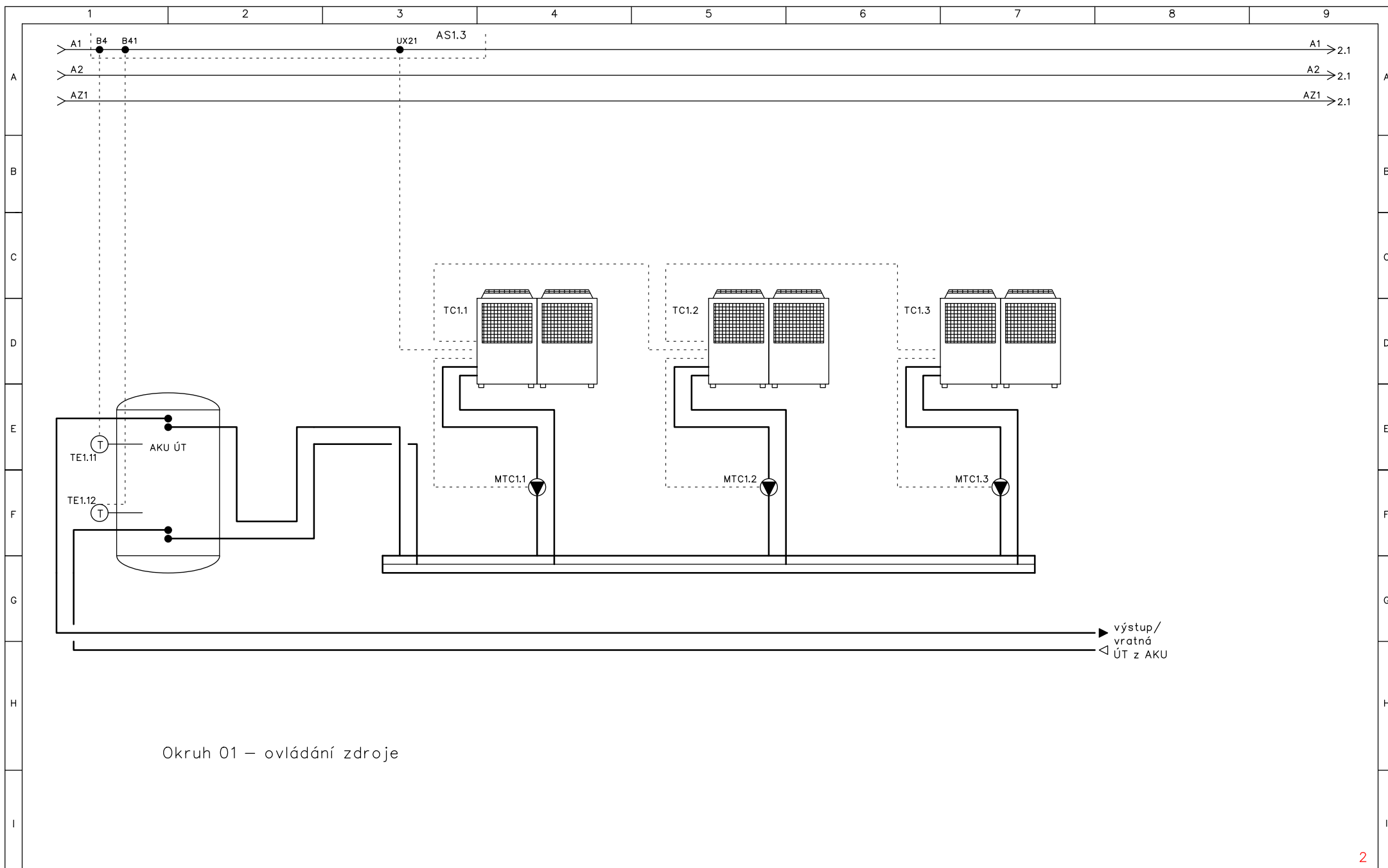
SEKANINOVA 48
128 00 PRAHA 2
tel./fax: +420 224 936 085-6
e-mail: wacom@wacom-mar.cz


DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU
15.3.2022

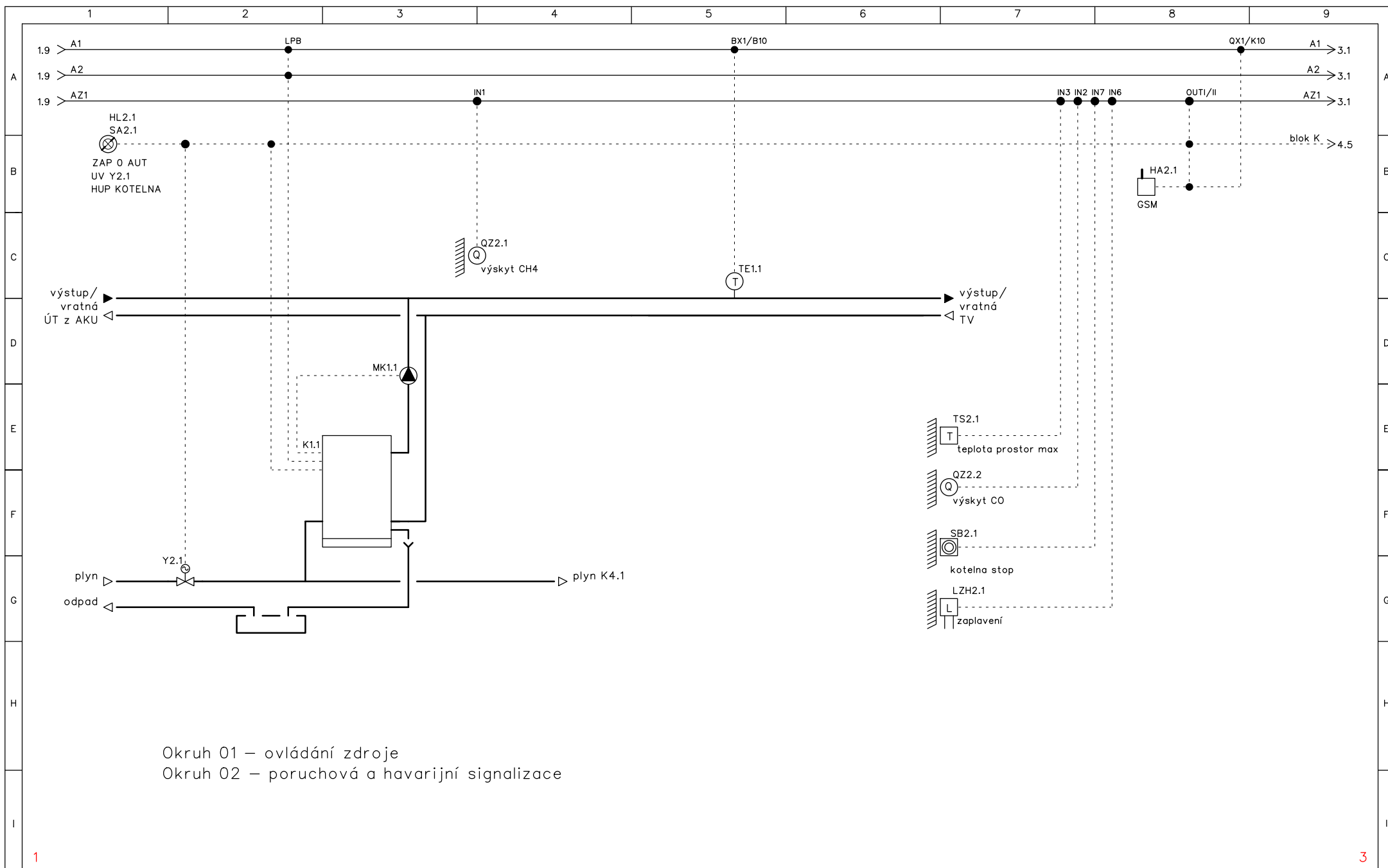
Seznam dokumentů


Číslo stránky	Typ dokumentu	Popis	Datum revize
1	Seznam dokumentů	SEZNAM DOKUMENTŮ	6.12.2022
1	Titulní list projektu	TITULNÍ LIST	6.12.2022 10:17:52
1	Schéma zapojení (EN)	SCHÉMA TECHNOLOGIE	6.12.2022 11:45:08
2	Schéma zapojení (EN)	SCHÉMA TECHNOLOGIE	6.12.2022 11:45:08
3	Schéma zapojení (EN)	SCHÉMA TECHNOLOGIE	6.12.2022 11:45:08
4	Schéma zapojení (EN)	SCHÉMA TECHNOLOGIE	6.12.2022 11:45:08
5	Schéma zapojení (EN)	SCHÉMA TECHNOLOGIE	6.12.2022 11:45:08
101	Schéma zapojení (EN)	SILOVÁ ČÁST	6.12.2022 11:45:08
102	Schéma zapojení (EN)	SILOVÁ ČÁST	6.12.2022 11:45:08
103	Schéma zapojení (EN)	SILOVÁ ČÁST	6.12.2022 11:45:08
201	Schéma zapojení (EN)	NAPÁJENÍ RVS	6.12.2022 15:25:12
202	Schéma zapojení (EN)	NAPÁJENÍ RVS	6.12.2022 11:45:08
203	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A1	6.12.2022 15:25:12
204	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A1	6.12.2022 11:45:08
205	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A1	6.12.2022 11:45:08
206	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A1	6.12.2022 11:47:07
207	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A1	6.12.2022 11:45:08
208	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A2	6.12.2022 11:47:07
209	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A2	6.12.2022 11:45:08
210	Schéma zapojení (EN)	OVLÁDÁNÍ A2	6.12.2022 11:47:07
211	Schéma zapojení (EN)	PORUCH. A HAVARIJNÍ SIGNALIZACE	6.12.2022 11:47:07
212	Schéma zapojení (EN)	PORUCH. A HAVARIJNÍ SIGNALIZACE	6.12.2022 15:25:12
213	Schéma zapojení (EN)	PORUCH. A HAVARIJNÍ SIGNALIZACE	6.12.2022 11:47:07
301	Schéma zapojení (EN)	NÁVRH ČELNÍ DESKY MR1	6.12.2022 11:45:08
1	Seznam kabelů	KABELOVÝ SEZNAM	6.12.2022 15:25:12
2	Seznam kabelů	KABELOVÝ SEZNAM	6.12.2022 15:25:12
1	Seznam V/V PLC	SEZNAM V/V RVS	6.12.2022 11:45:08
2	Seznam V/V PLC	SEZNAM V/V RVS	6.12.2022 11:45:08
3	Seznam V/V PLC	SEZNAM V/V RVS	6.12.2022 11:45:08

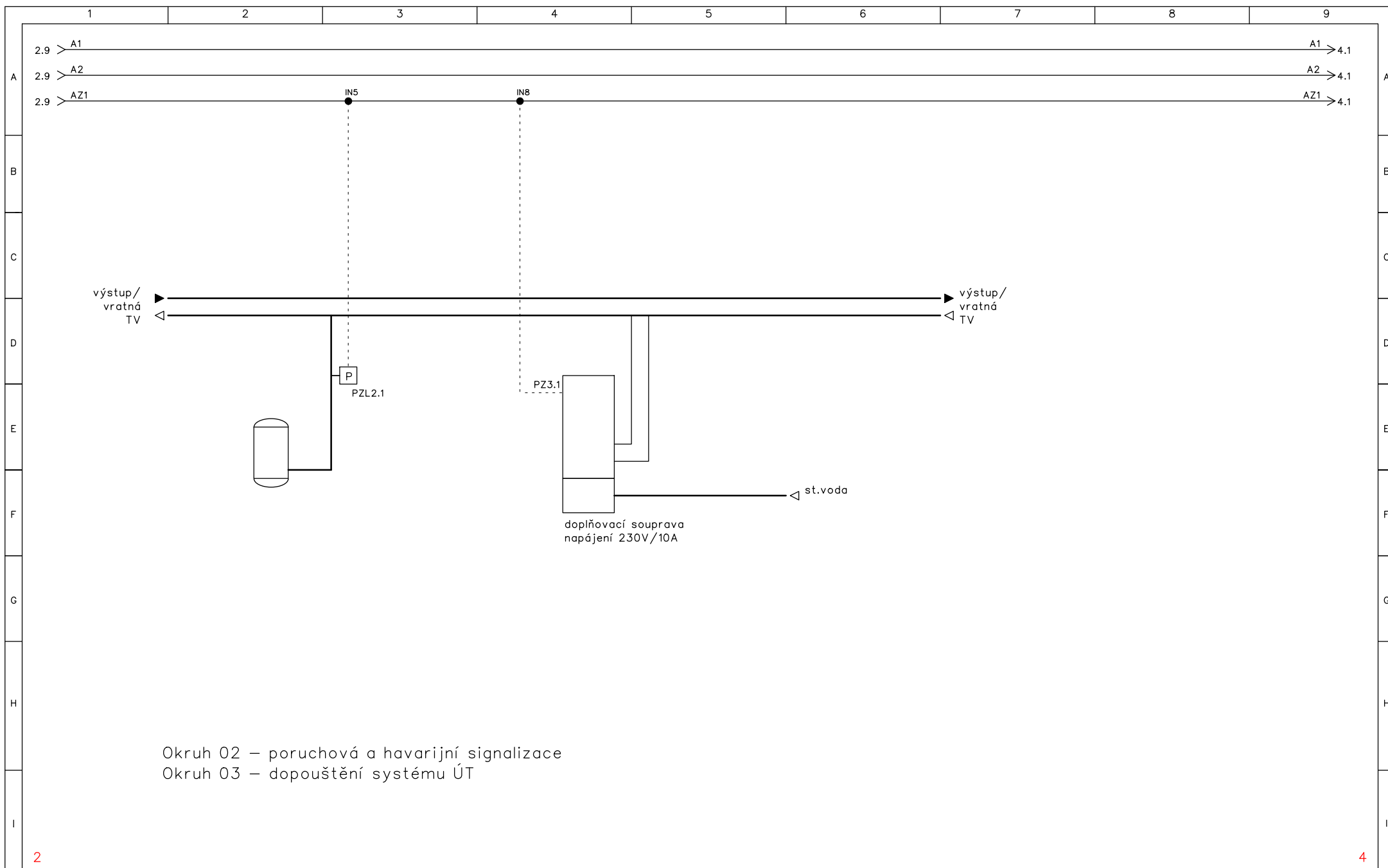
POČET STRAN 1	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Kotelna Hlavní 182 D.1.4 - Měření a regulace 253 03 Chýně	ČÁST SEZNAM DOKUMENTŮ	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 1	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:26:00				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský




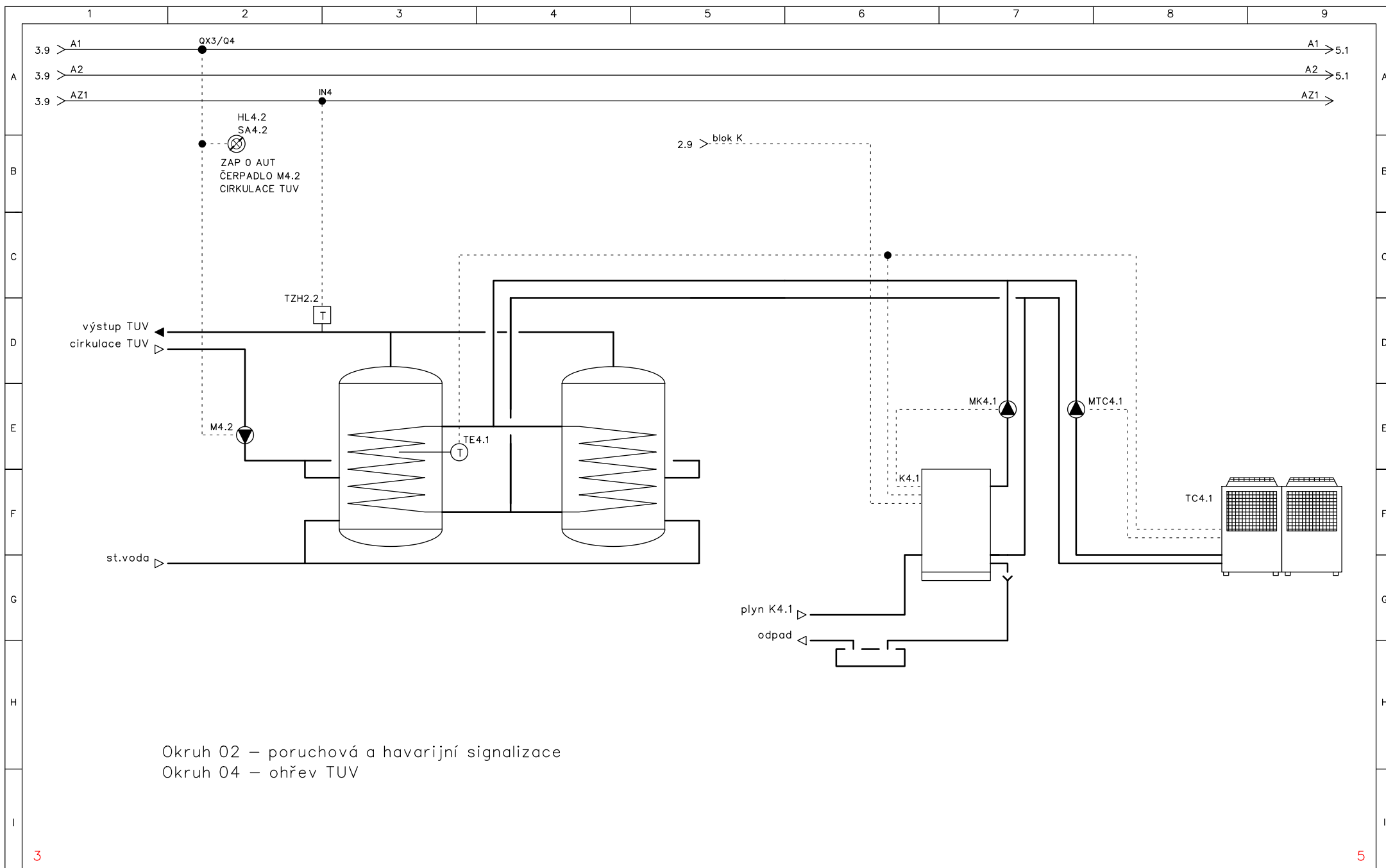
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SCHÉMA TECHNOLOGIE	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 1	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský




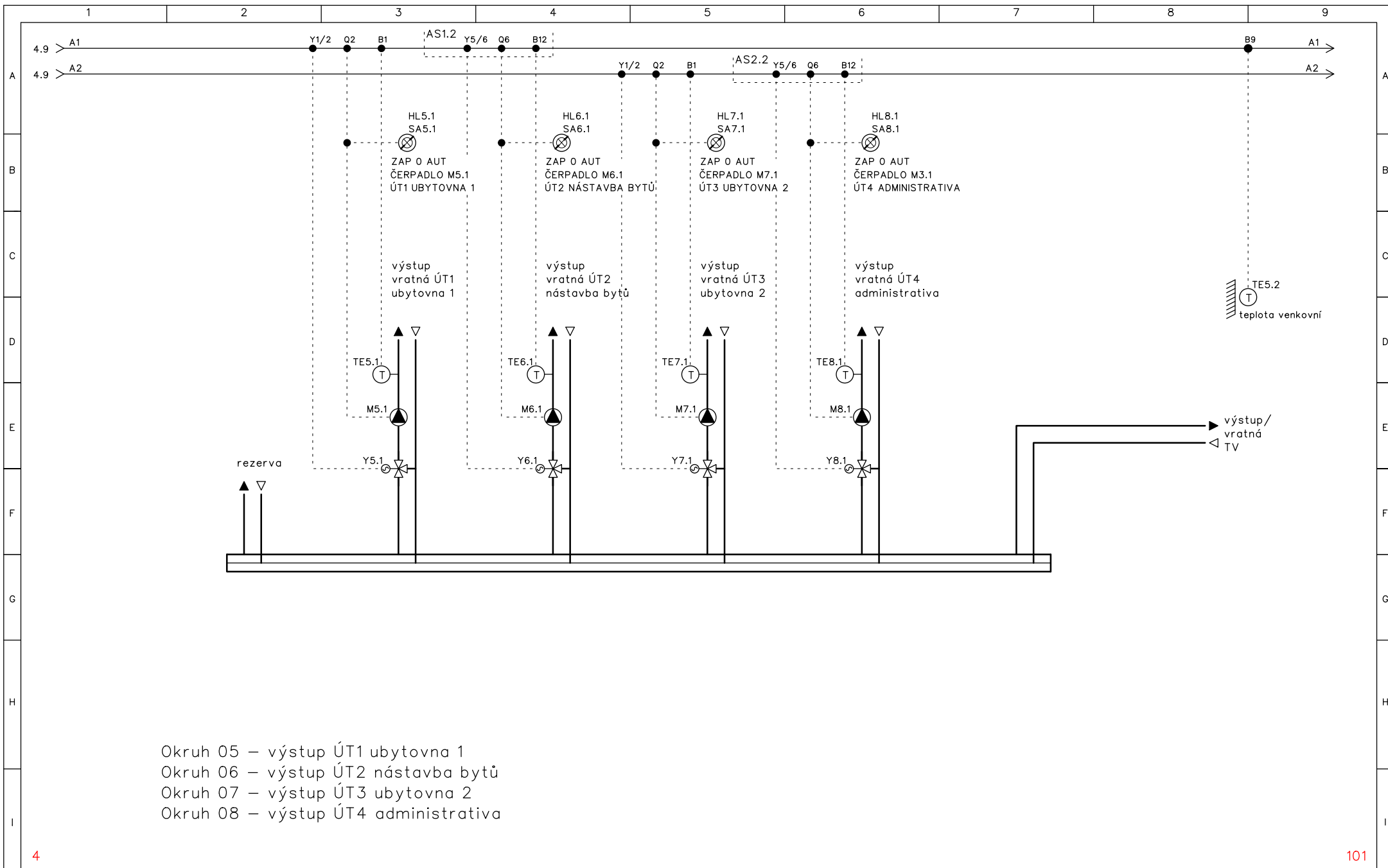
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SCHÉMA TECHNOLOGIE	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 2	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský

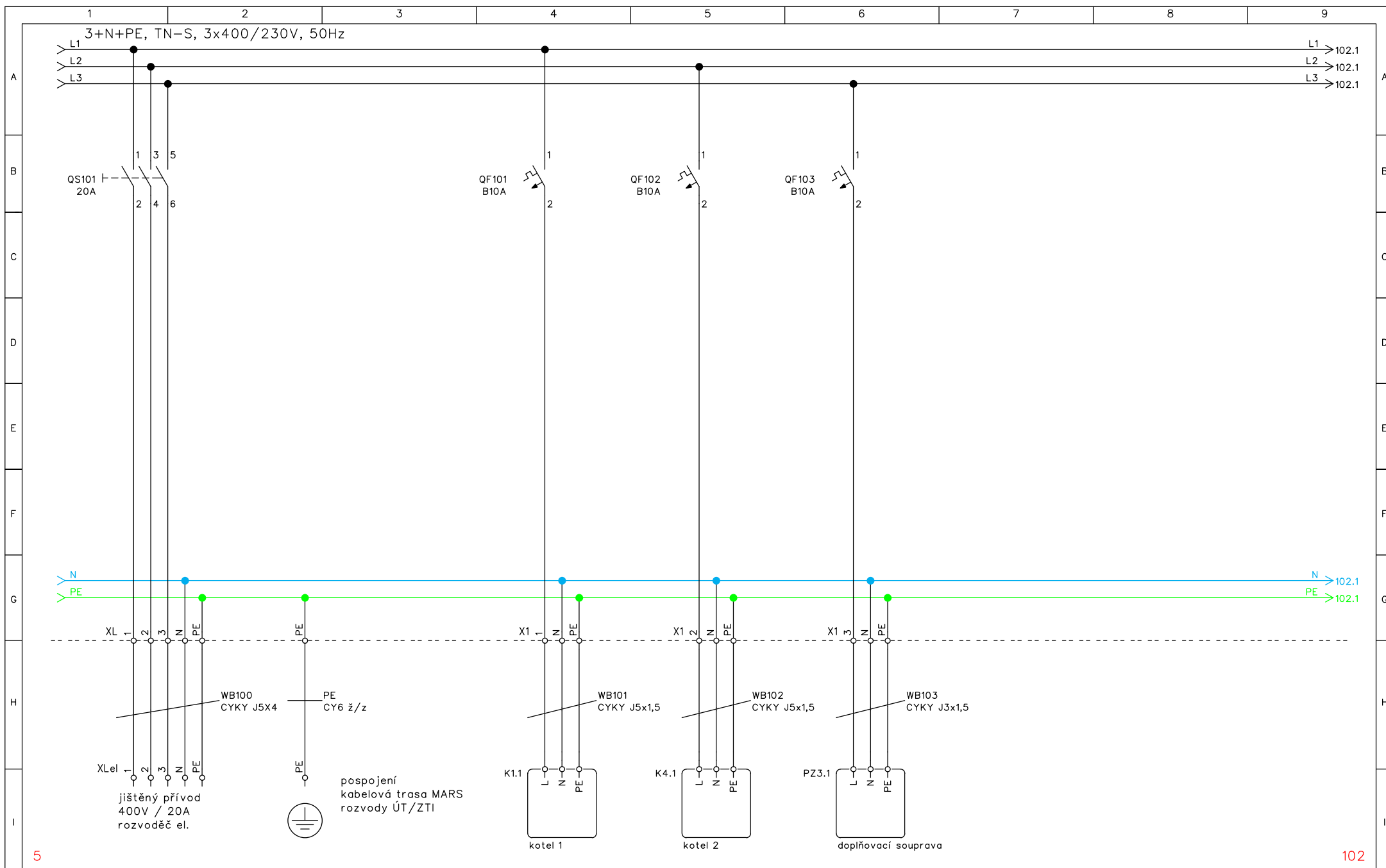



POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SCHÉMA TECHNOLOGIE	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 3	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský

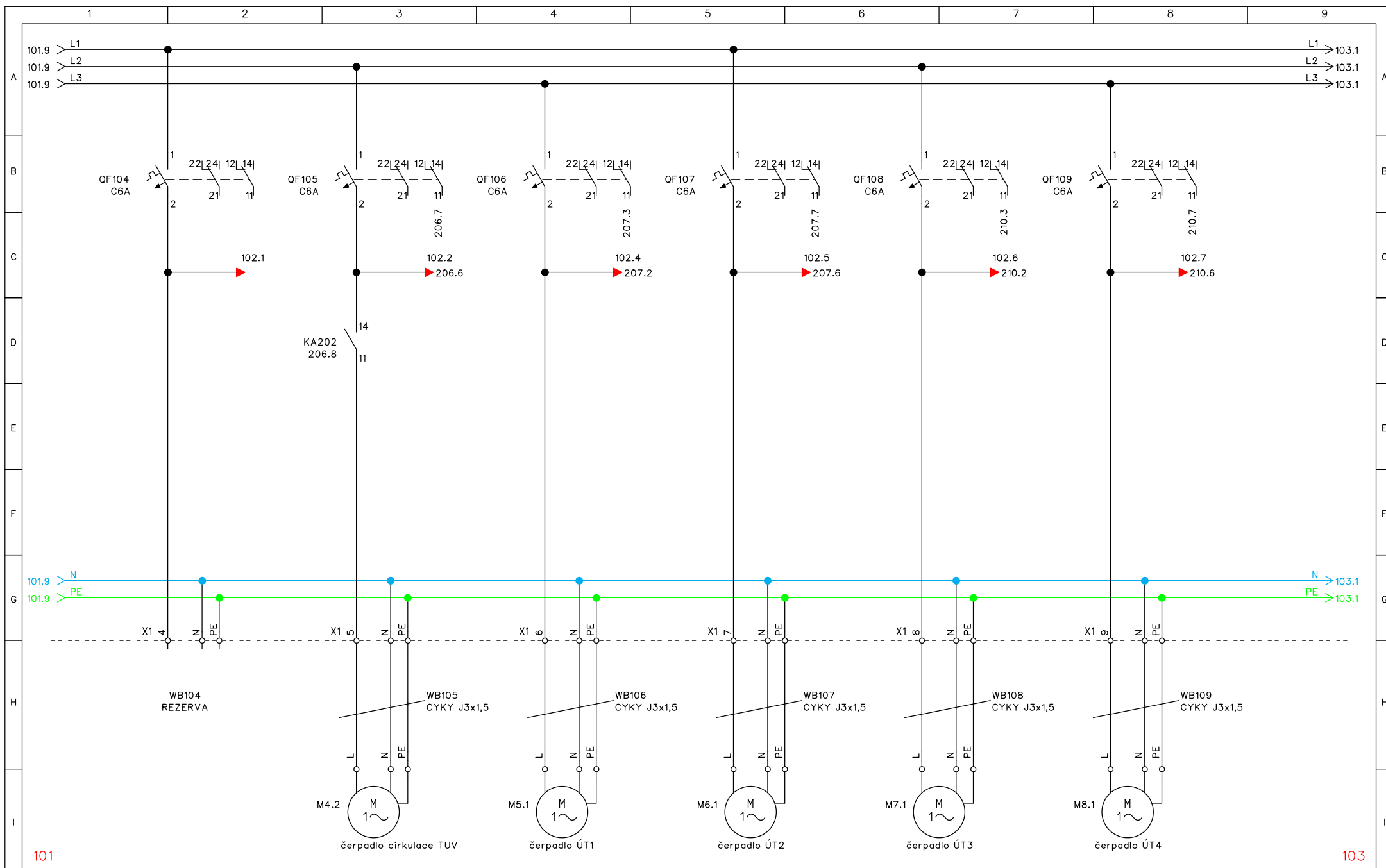


POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SCHÉMA TECHNOLOGIE	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 4	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:28:18					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský






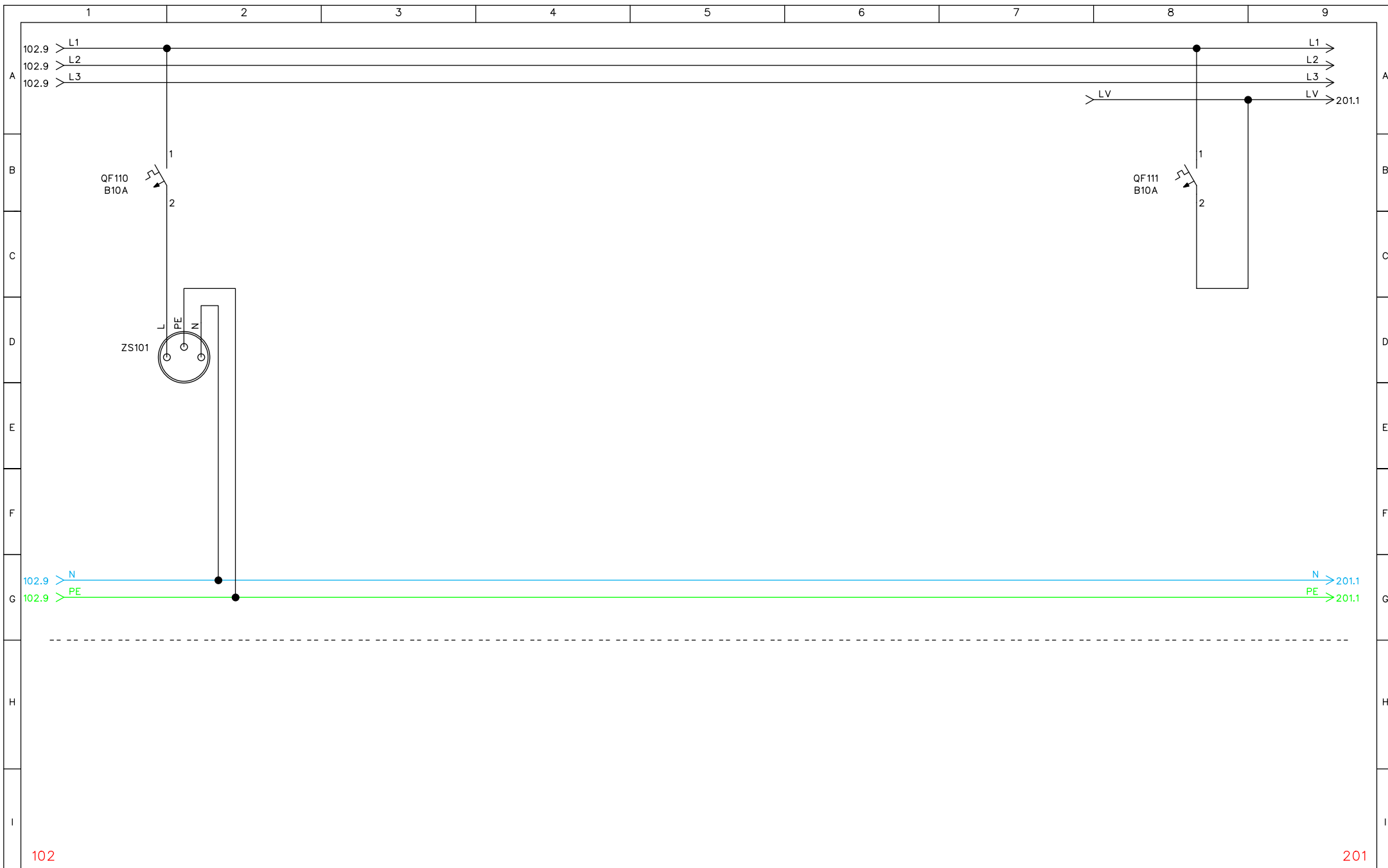
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY <div>1469 rev_02 schéma</div> <div>Kotelna</div> <div>D.1.4 - Měření a regulace</div> <div>O.K. Trans Praha Property, s.r.o.</div> <div>Hlavní 182</div> <div>253 03 Chýně</div>	ČÁST <div>SILOVÁ ČÁST</div>	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 101	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:29:16				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský



101


103

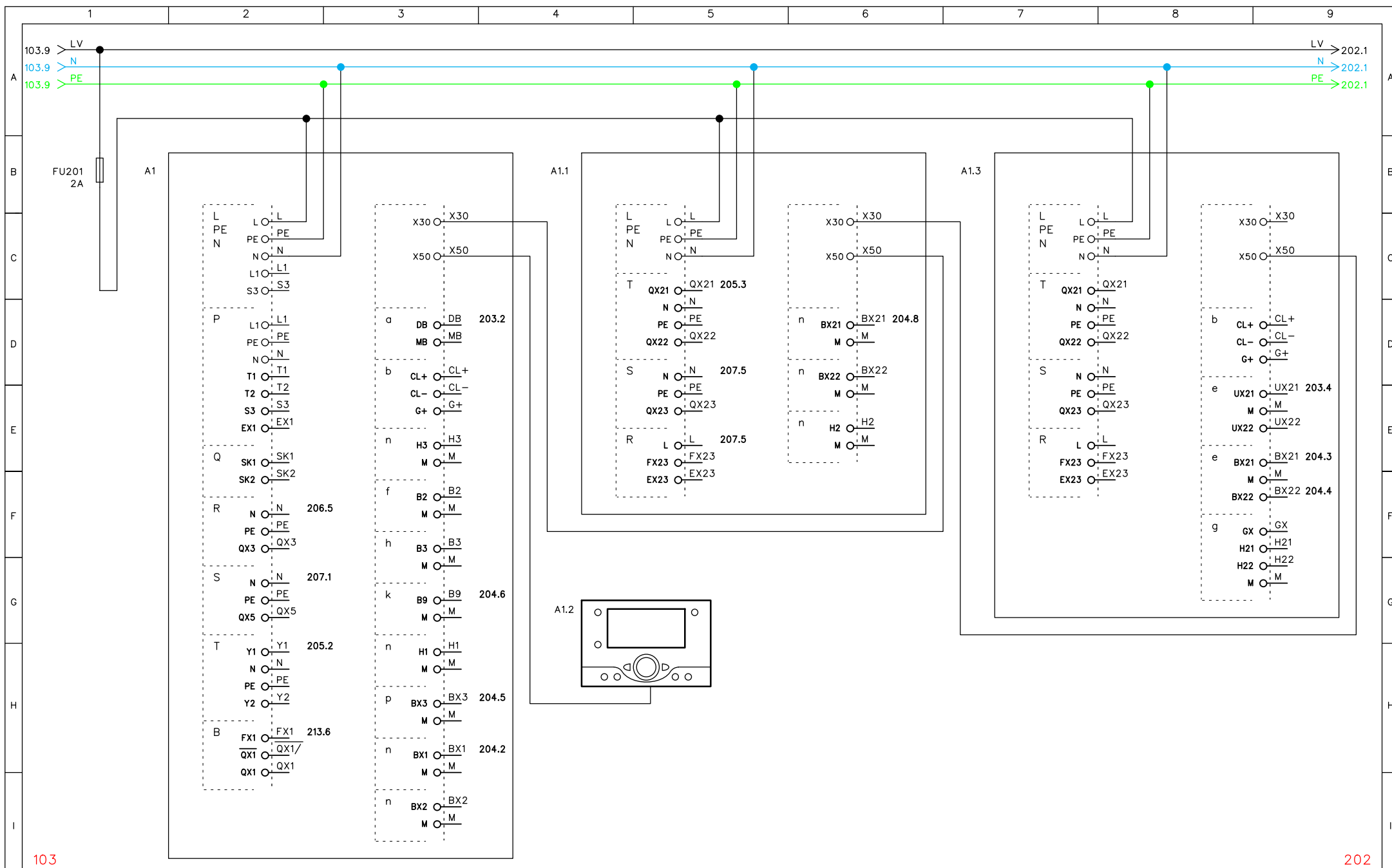
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SILOVÁ ČÁST	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 102	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
KRESLIL V.Kyjovský					



102


201

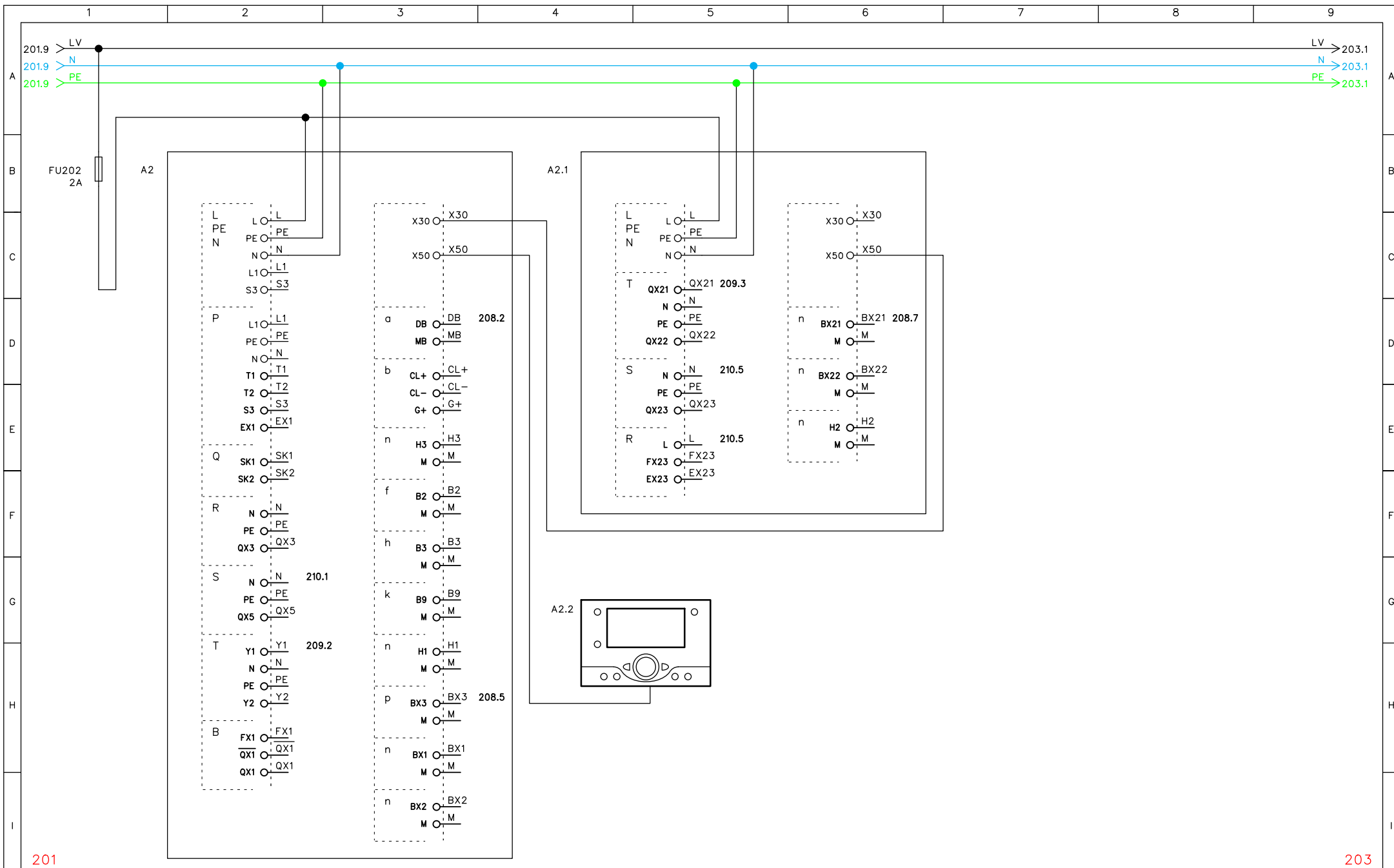
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469_rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SILOVÁ ČÁST	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 103	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský



103


202

POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST NAPÁJENÍ RVS	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 201	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:25:12				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
KRESLIL V.Kyjovský					

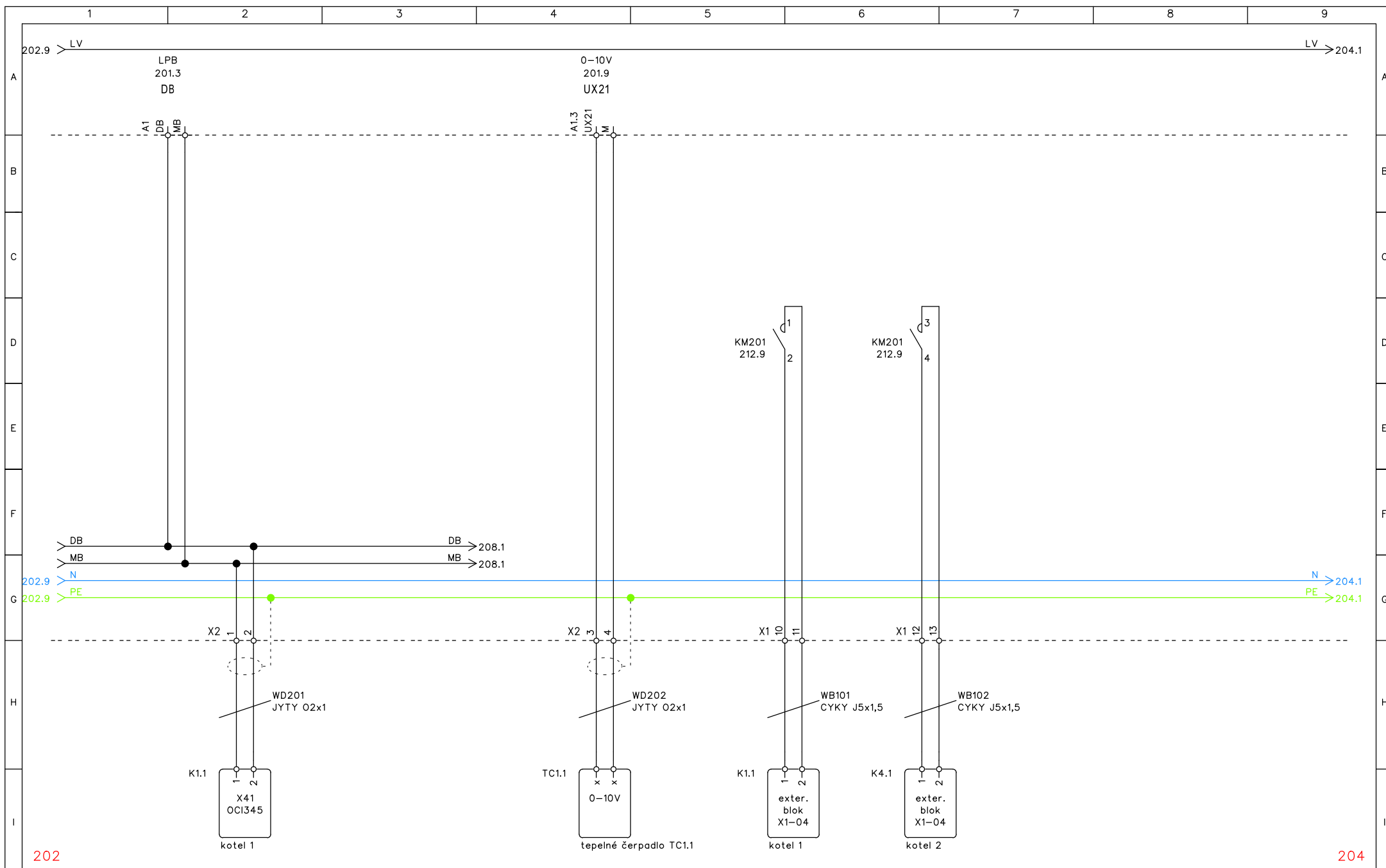



201

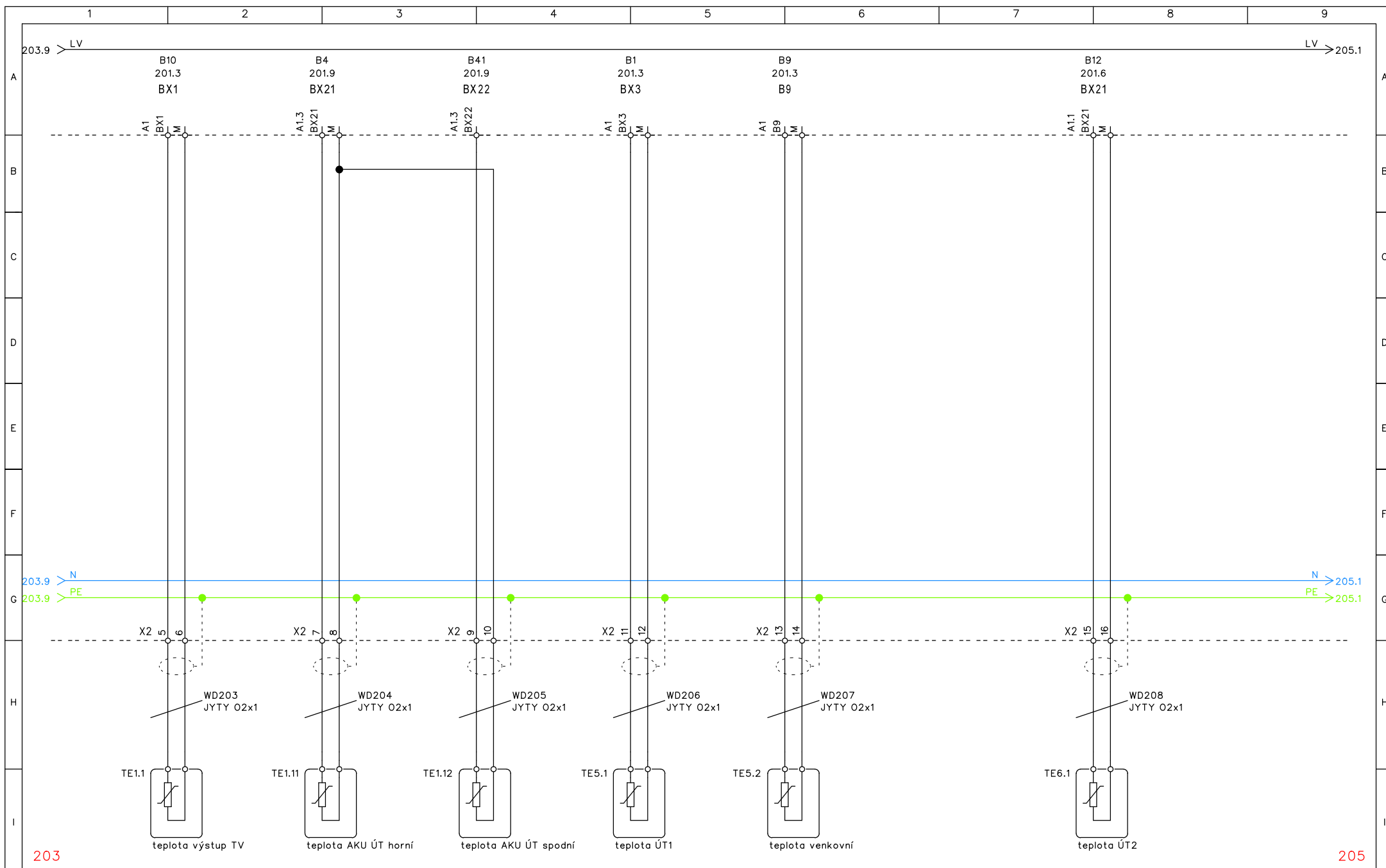
203


POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 036 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST NAPÁJENÍ RVS ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 202	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				

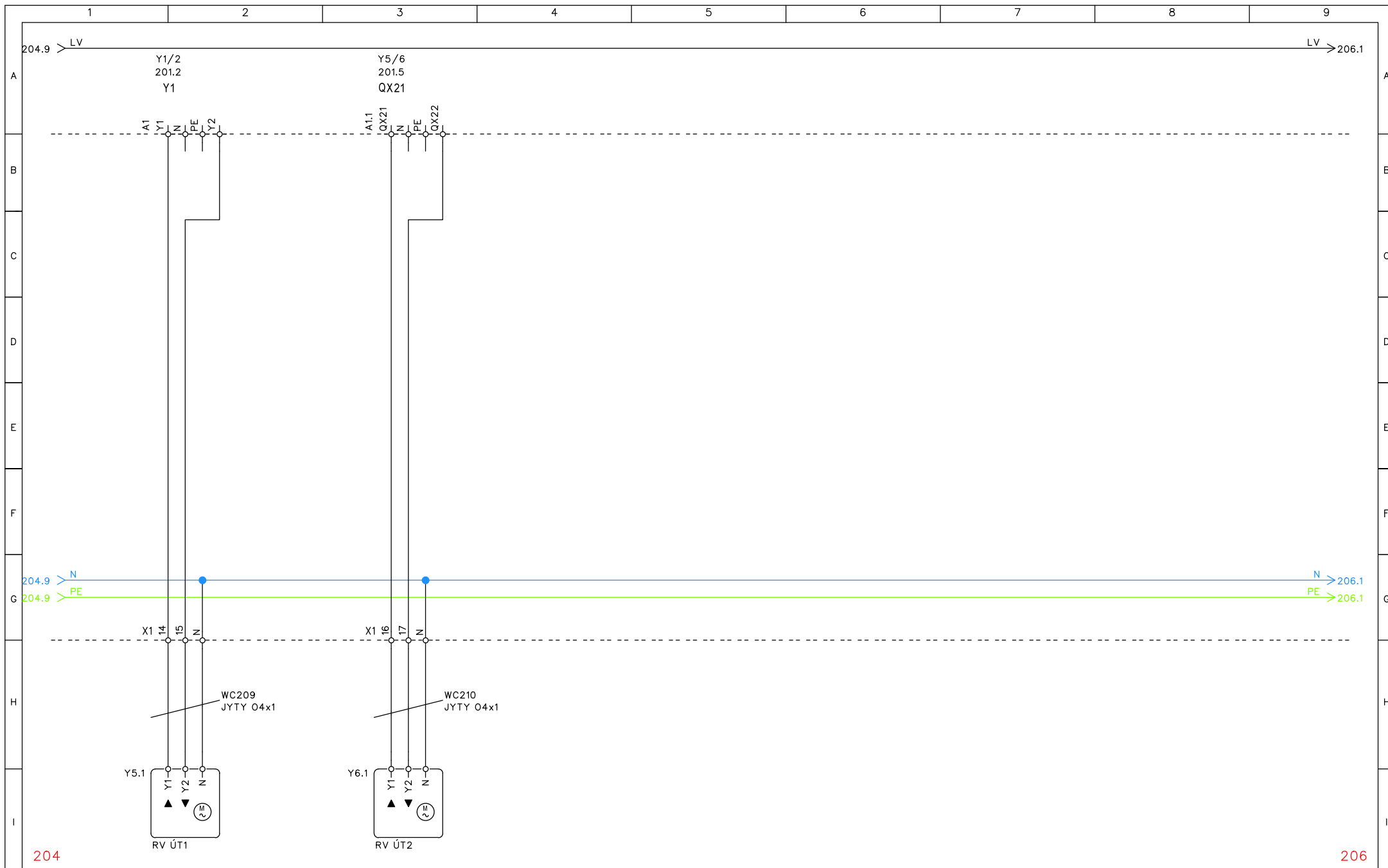
Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
KRESLIL V.Kyjovský




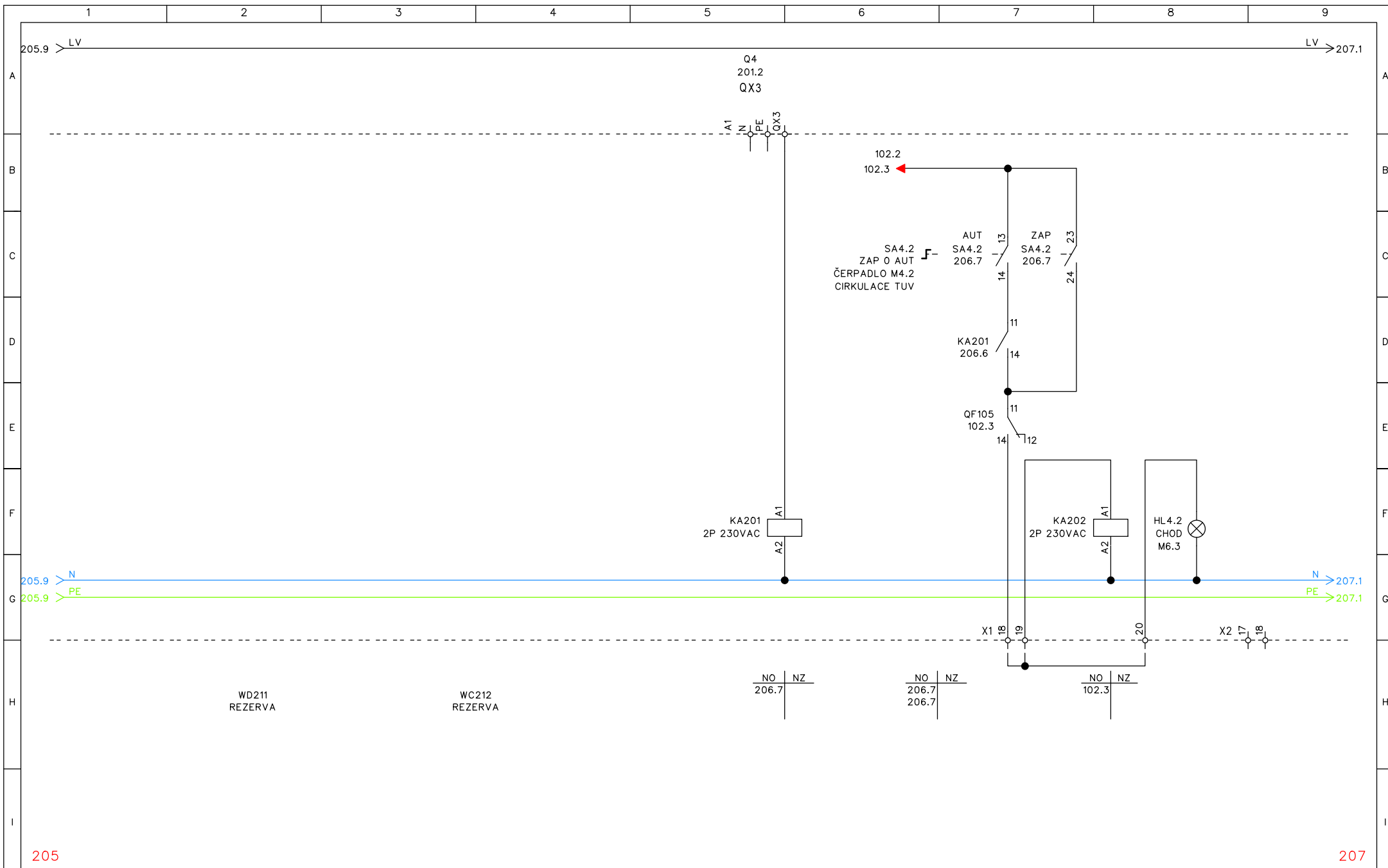
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST OVLÁDÁNÍ A1	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 203	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:25:12					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský




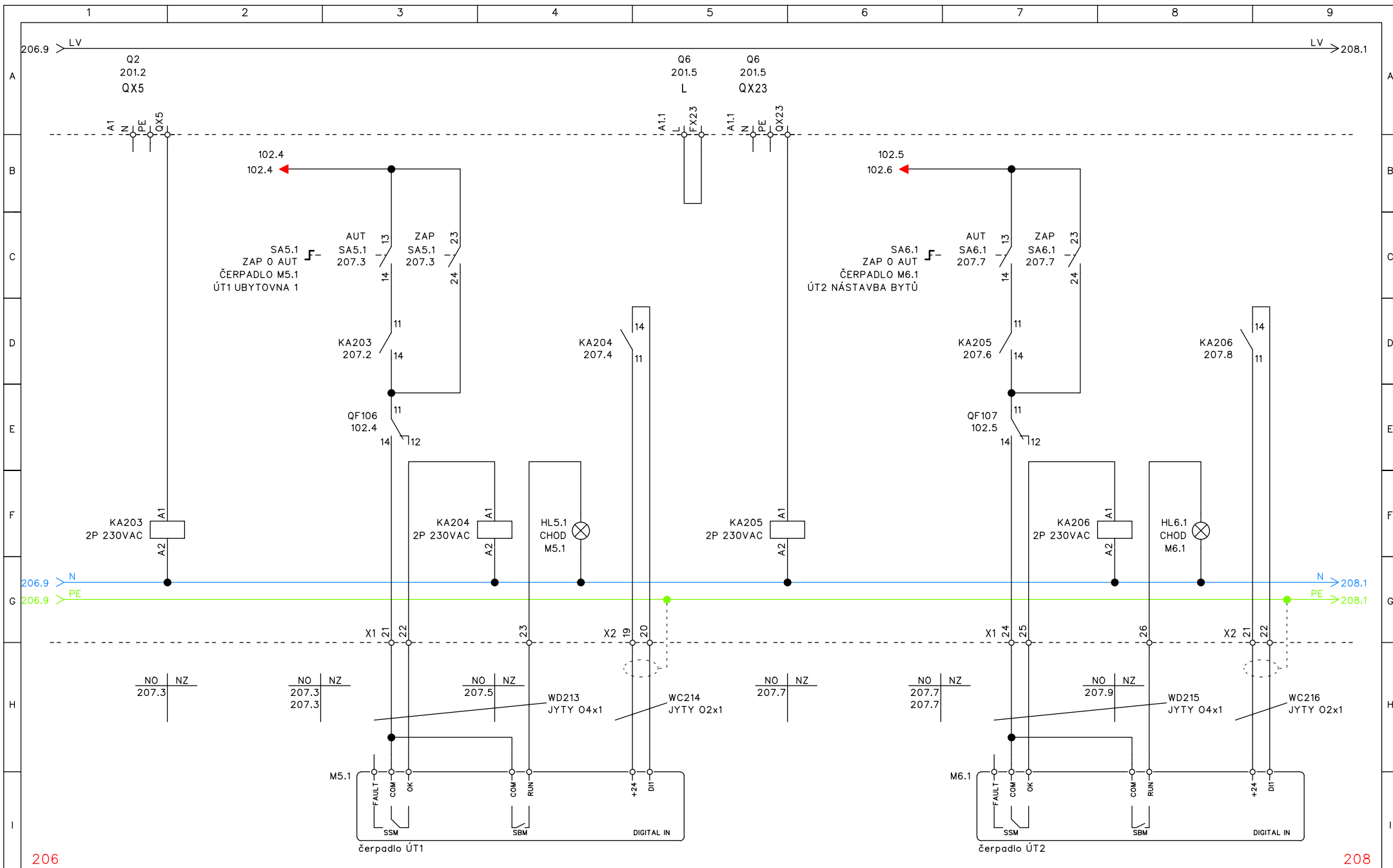
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST OVLÁDÁNÍ A1	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 204	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský




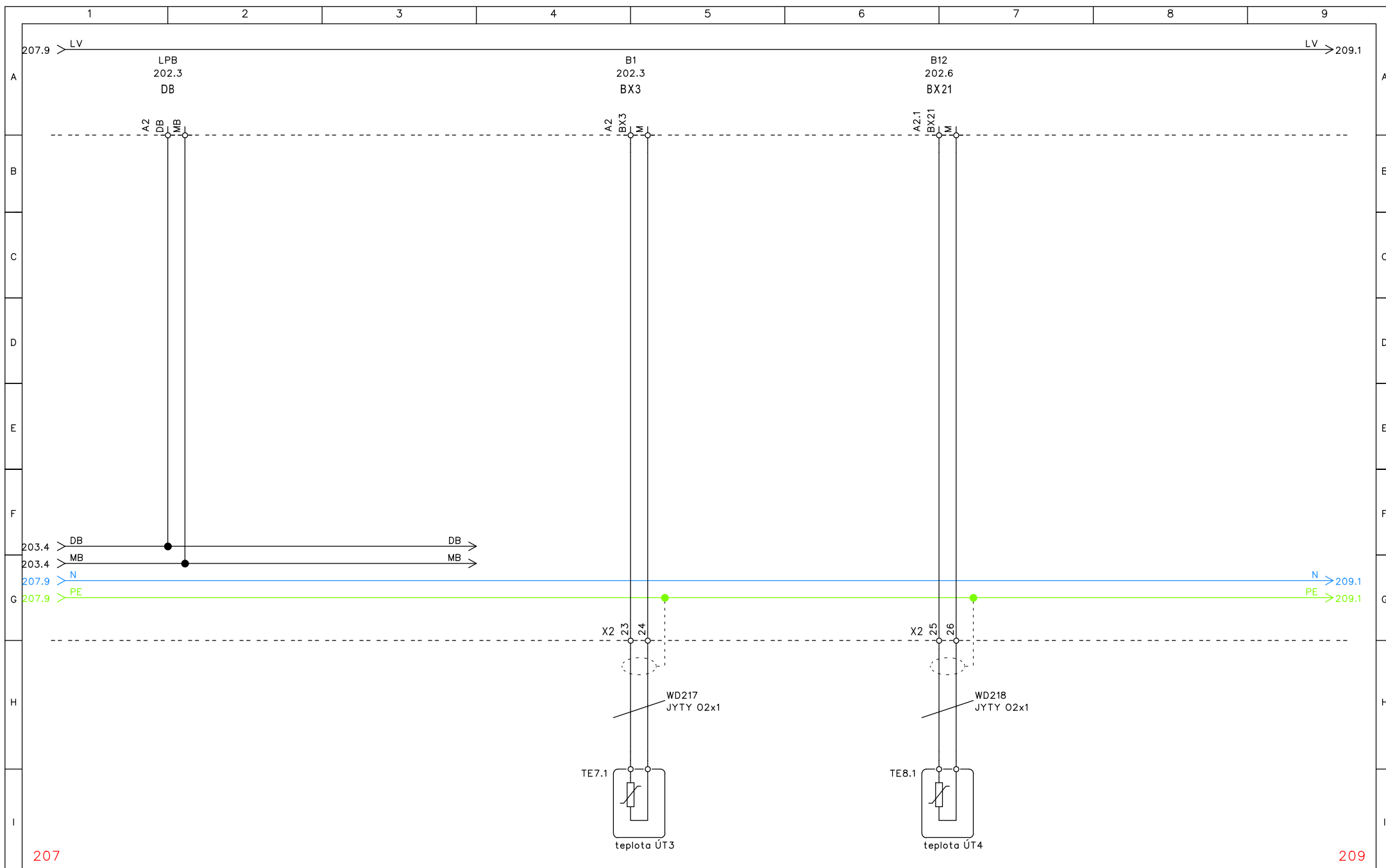
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST OVLÁDÁNÍ A1	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 205	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský



POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469_rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST OVLÁDÁNÍ A1	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 206	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:47:07					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský




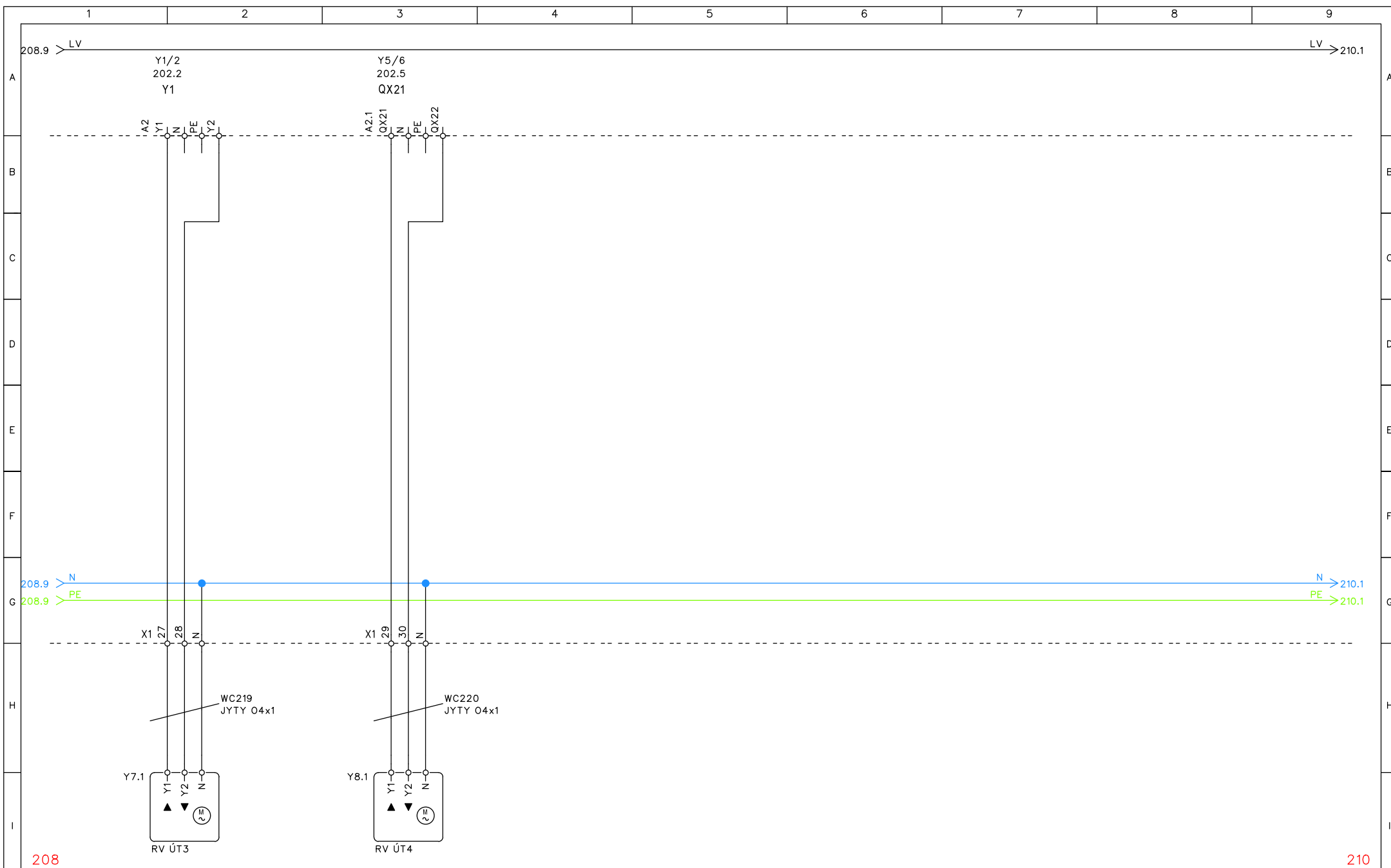
POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST OVLÁDÁNÍ A1	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 207	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský

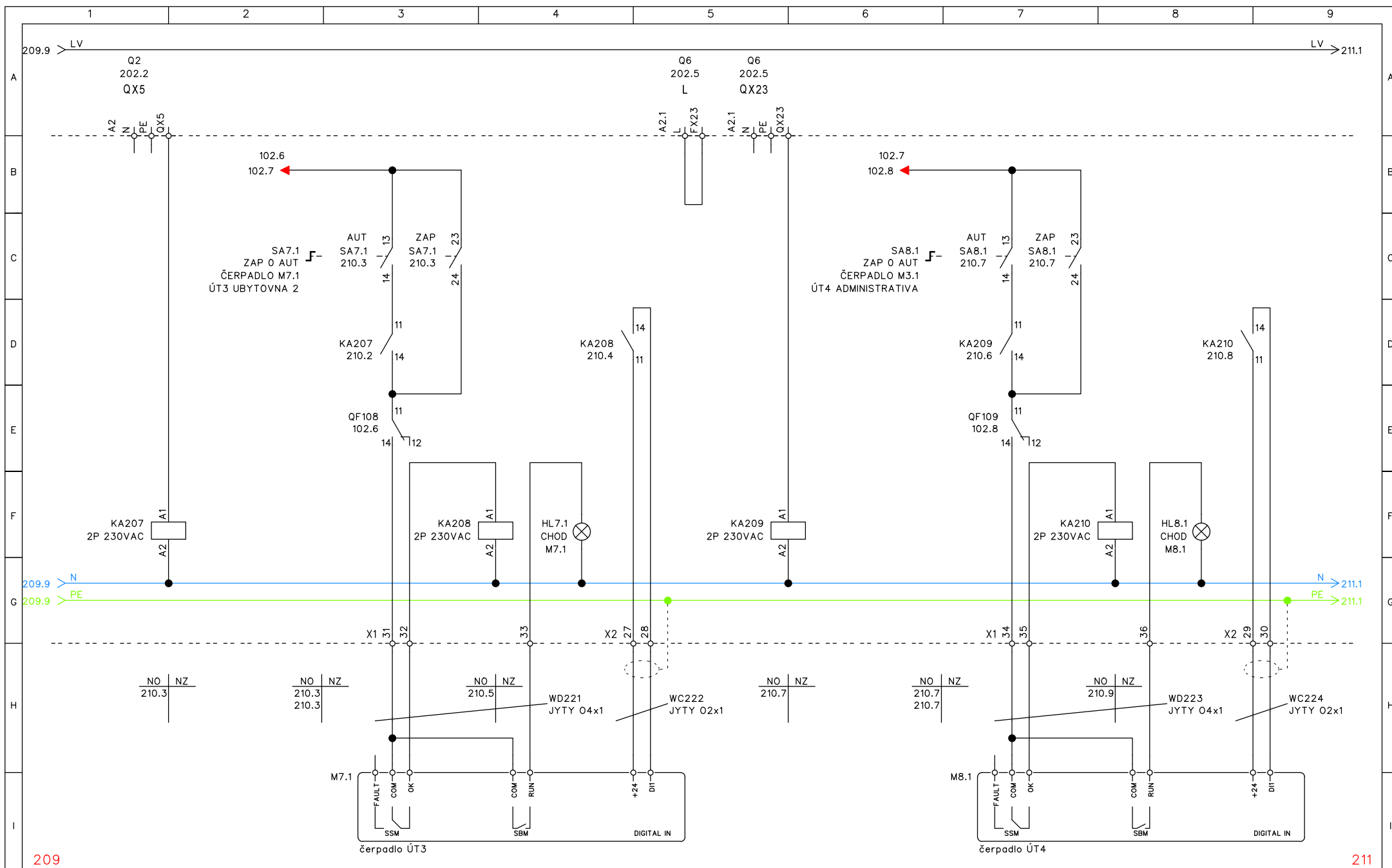


207

209

POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST OVLÁDÁNÍ A2	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 208	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:47:07				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský





211

DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU
15.3.2022



NÁZEV ZAKÁZKY
1469 rev_02 schéma
Kotelna
D.1.4 - Měření a regulace

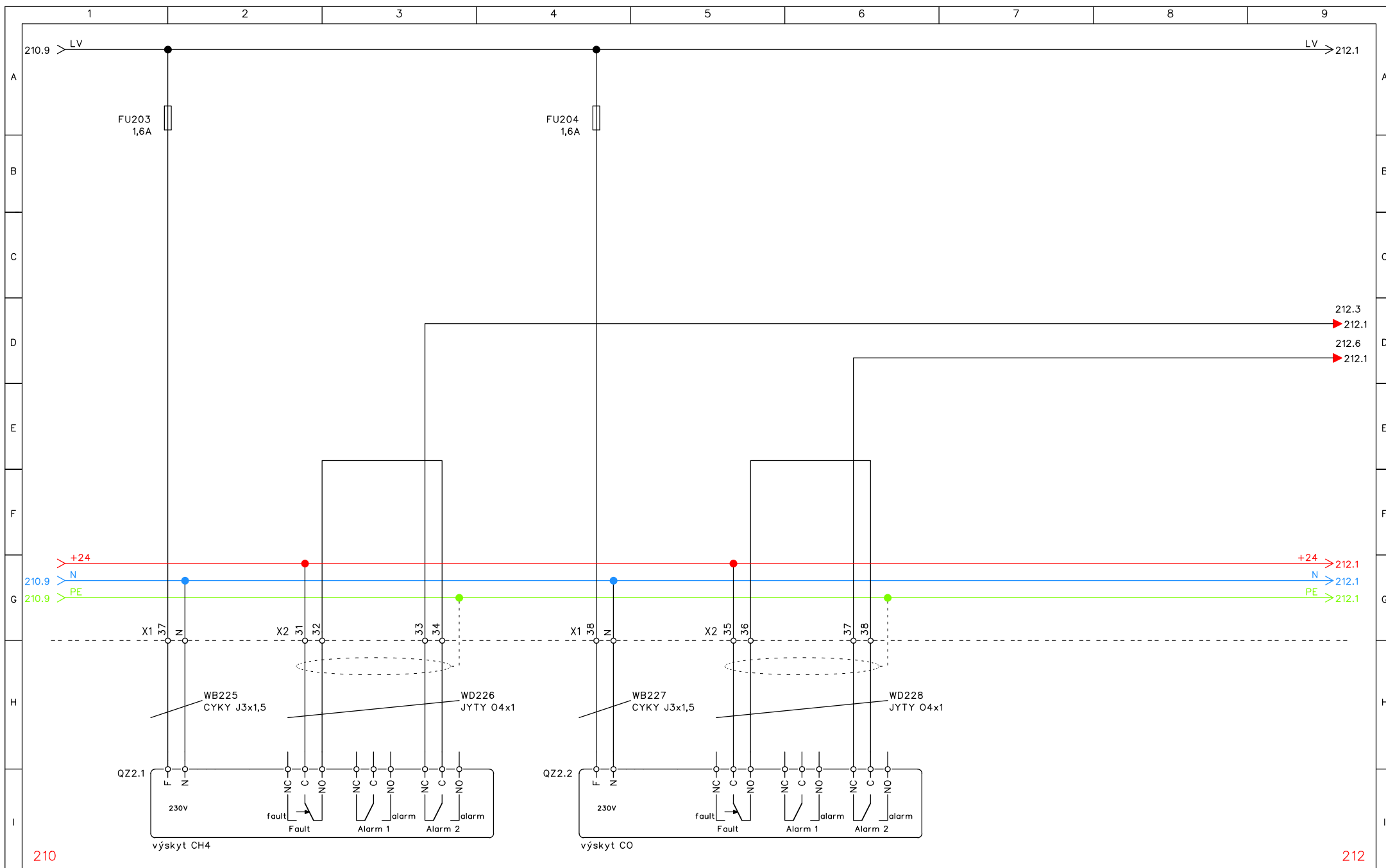
O.K. Trans Praha Property, s.r.o.
Hlavní 182
253 03 Chýně


ČÁST
OVLÁDÁNÍ A2

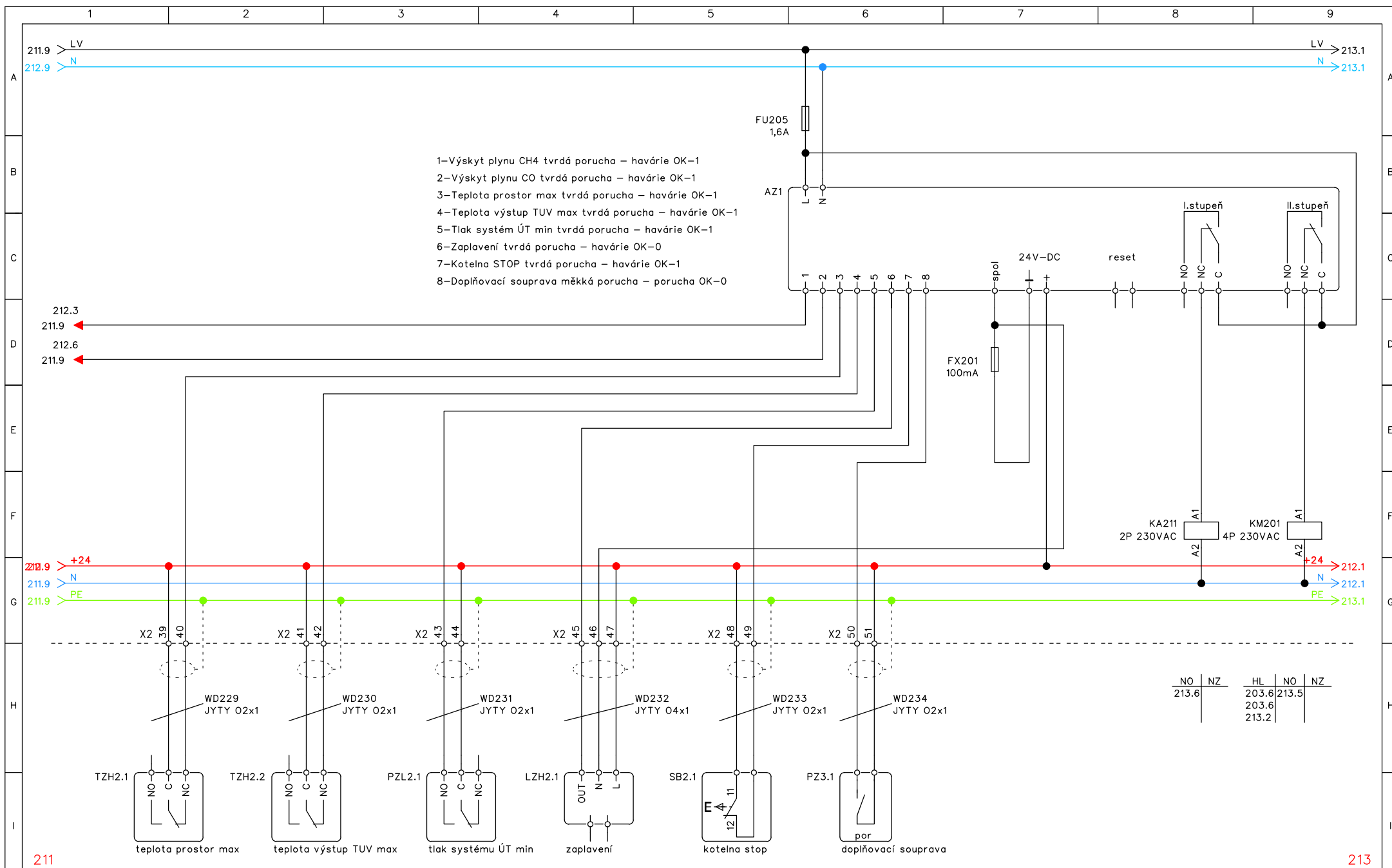
ROZVÁDĚČ	MR1
----------	------------

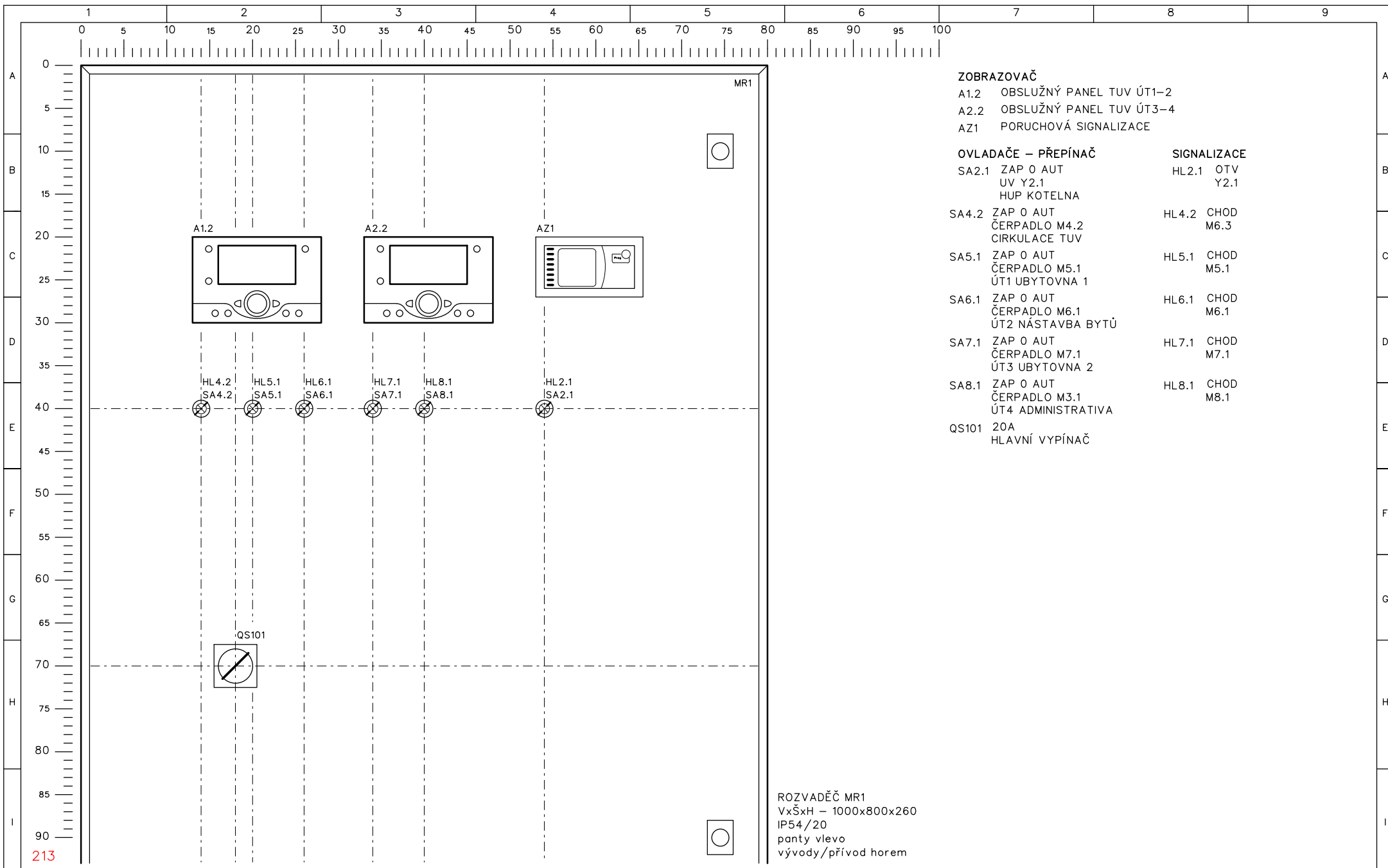
Č.ZAKÁZKY **1469/12/22**


KRESLIL	V.Kyjovský
---------	------------



POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 <div>SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz</div>	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST PORUCH. A HAVARIJNÍ SIGNALIZACE	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 211	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:47:07					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský






POČET STRAN 22	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469_rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST NÁVRH ČELNÍ DESKY MR1	ROZVADĚČ MR1
STRANA 301	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský


Seznam kabelů

Kabel	Typ	Odkud	Kam	Označení	Délka	Číslo stránky
WB100	CYKY J5x4	XL	XLel	jištěný přívod	20	101
WB101	CYKY J5x1,5	X1	K1.1	kotel 1	20	101
WB102	CYKY J5x1,5	X1	K4.1	kotel 2	20	101
WB103	CYKY J3x1,5	X1	PZ3.1	doplňovací souprava	20	101
WB105	CYKY J3x1,5	X1	M4.2	čerpadlo cirkulace TUV	20	102
WB106	CYKY J3x1,5	X1	M5.1	čerpadlo ÚT1	20	102
WB107	CYKY J3x1,5	X1	M6.1	čerpadlo ÚT2	20	102
WB108	CYKY J3x1,5	X1	M7.1	čerpadlo ÚT3	20	102
WB109	CYKY J3x1,5	X1	M8.1	čerpadlo ÚT4	20	102
WB225	CYKY J3x1,5	X1	QZ2.1	výskyt CH4	20	211
WB227	CYKY J3x1,5	X1	QZ2.2	výskyt CO	10	211
WC209	JYTY 04x1	X1	Y5.1	RV ÚT1	20	205
WC210	JYTY 04x1	X1	Y6.1	RV ÚT2	20	205
WC214	JYTY 02x1	X2	M5.1	čerpadlo ÚT1	20	207
WC216	JYTY 02x1	X2	M6.1	čerpadlo ÚT2	20	207
WC219	JYTY 04x1	X1	Y7.1	RV ÚT3	20	209
WC220	JYTY 04x1	X1	Y8.1	RV ÚT4	20	209
WC222	JYTY 02x1	X2	M7.1	čerpadlo ÚT3	20	210
WC224	JYTY 02x1	X2	M8.1	čerpadlo ÚT4	20	210
WC235	CYKY J3x1,5	X1	Y2.1	UV HUP kotelna	30	213
WC236	JYTY 07x1	X4	HA2.1	GSM	10	213
WD201	JYTY 02x1	X2	K1.1	kotel 1	20	203
WD202	JYTY 02x1	X2	TC1.1	tepelné čerpadlo TC1.1	30	203
WD203	JYTY 02x1	X2	TE1.1	teplota výstup TV	20	204
WD204	JYTY 02x1	X2	TE1.11	teplota AKU ÚT horní	20	204
WD205	JYTY 02x1	X2	TE1.12	teplota AKU ÚT spodní	20	204
WD206	JYTY 02x1	X2	TE5.1	teplota ÚT1	20	204
WD207	JYTY 02x1	X2	TE5.2	teplota venkovní	40	204
WD208	JYTY 02x1	X2	TE6.1	teplota ÚT2	20	204

POČET STRAN 2	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST KABELOVÝ SEZNAM	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 1	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:25:12					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský


Seznam kabelů

[illegible]

POČET STRAN 2	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Kotelna Hlavní 182 D.1.4 - Měření a regulace 253 03 Chýně	ČÁST KABELOVÝ SEZNAM	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 2	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 15:25:12				Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
					KRESLIL V.Kyjovský


Seznam V/V PLC

Název PLC	Adresa	Zřízení - Popis zařízení	Poznámka	Č.svorky	Připojení	Č.stránky	Sloupec
A1	B9	TE5.2 – teplota venkovní	B9	B9	X2:13	204	6
A1	B9	TE5.2 – teplota venkovní	B9	M	X2:14	204	6
A1	BX1	TE1.1 – teplota výstup TV	B10	BX1	X2:5	204	2
A1	BX1	TE1.1 – teplota výstup TV	B10	M	X2:6	204	2
A1	BX3	TE5.1 – teplota ÚT1	B1	BX3	X2:11	204	5
A1	BX3	TE5.1 – teplota ÚT1	B1	M	X2:12	204	5
A1	DB	komunikace RVS	LPB	DB	DB	203	2
A1	DB	komunikace RVS	LPB	MB	MB	203	2
A1	QX1	porucha regulece	K10	FX1	KA211:11	213	6
A1	QX1	porucha regulece	K10	FX1	X4:4	213	6
A1	QX1	porucha regulece	K10	QX1	X4:3	213	6
A1	QX1	porucha regulece	K10	QX1/		213	6
A1	QX3	M4.2 – čerpadlo cirkulace TUV	Q4	N		206	5
A1	QX3	M4.2 – čerpadlo cirkulace TUV	Q4	PE		206	5
A1	QX3	M4.2 – čerpadlo cirkulace TUV	Q4	QX3	KA201:A1	206	6
A1	QX5	M5.1 – čerpadlo ÚT1	Q2	N		207	1
A1	QX5	M5.1 – čerpadlo ÚT1	Q2	PE		207	1
A1	QX5	M5.1 – čerpadlo ÚT1	Q2	QX5	KA203:A1	207	2
A1	Y1	Y5.1 – RV ÚT1	Y1/2	N		205	2
A1	Y1	Y5.1 – RV ÚT1	Y1/2	PE		205	2
A1	Y1	Y5.1 – RV ÚT1	Y1/2	Y1	X1:14	205	2
A1	Y1	Y5.1 – RV ÚT1	Y1/2	Y2	X1:15	205	2
A1.1	BX21	TE6.1 – teplota ÚT2	B12	BX21	X2:15	204	8
A1.1	BX21	TE6.1 – teplota ÚT2	B12	M	X2:16	204	8
A1.1	L	M6.1 – čerpadlo ÚT2	Q6	FX23	A1.1:L	207	5
A1.1	L	M6.1 – čerpadlo ÚT2	Q6	L	A1.1:FX23	207	5
A1.1	QX21	Y6.1 – RV ÚT2	Y5/6	N		205	3
A1.1	QX21	Y6.1 – RV ÚT2	Y5/6	PE		205	3
A1.1	QX21	Y6.1 – RV ÚT2	Y5/6	QX21	X1:16	205	3

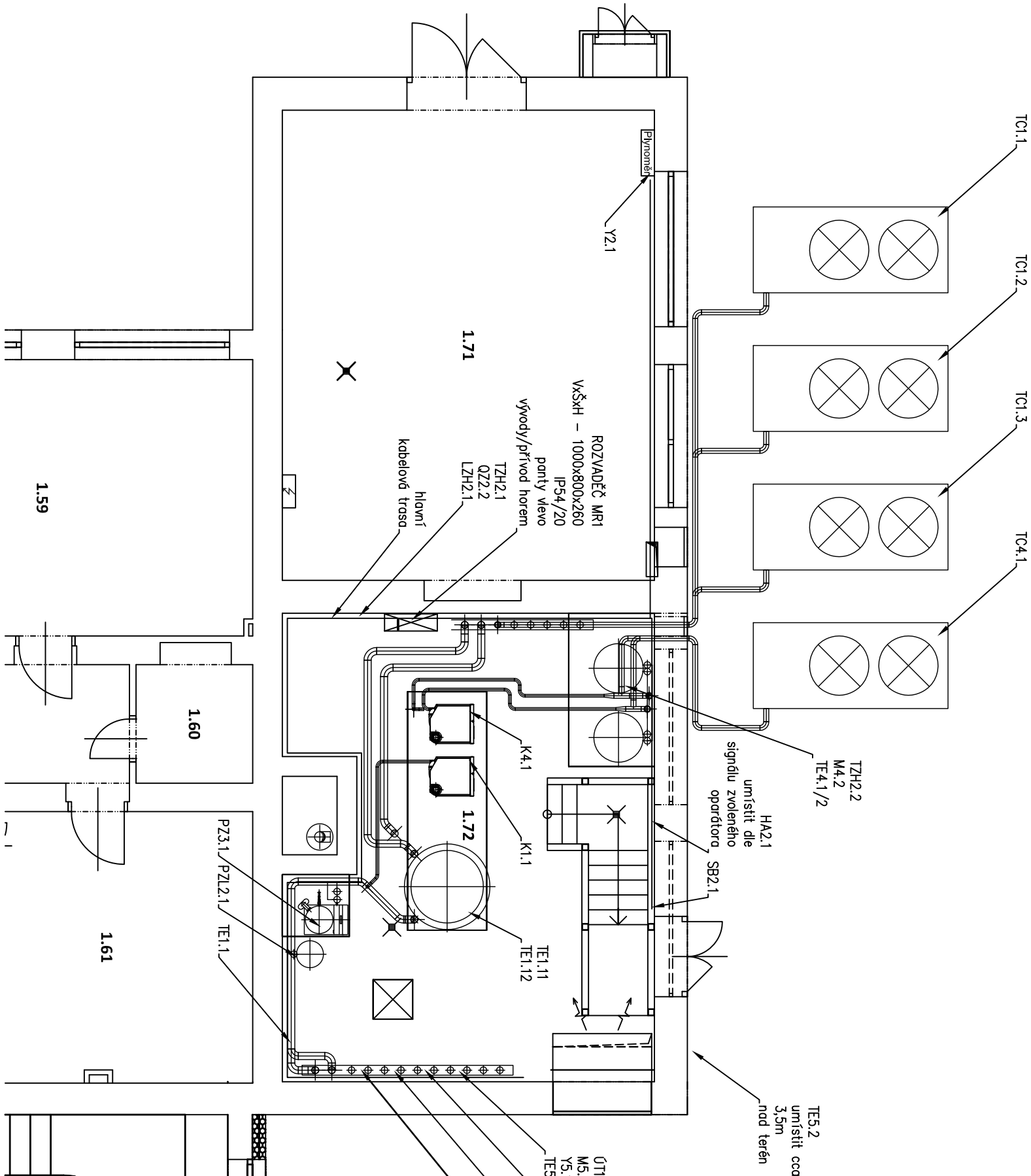
POČET STRAN 3	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SEZNAM V/V RVS	ROZVÁDĚČ MR1
STRANA 1	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22
						KRESLIL V.Kyjovský

Seznam V/V PLC

Název PLC	Adresa	Zřízení - Popis zařízení	Poznámka	Č.svorky	Připojení	Č.stránky	Sloupec
A1.1	QX21	Y6.1 – RV ÚT2	Y5/6	QX22	X1:17	205	3
A1.1	QX23	M6.1 – čerpadlo ÚT2	Q6	N		207	5
A1.1	QX23	M6.1 – čerpadlo ÚT2	Q6	PE		207	5
A1.1	QX23	M6.1 – čerpadlo ÚT2	Q6	QX23	KA205:A1	207	6
A1.3	BX21	TE1.11 – teplota AKU ÚT horní	B4	BX21	X2:7	204	3
A1.3	BX21	TE1.11 – teplota AKU ÚT horní	B4	M	X2:8	204	3
A1.3	BX22	TE1.12 – teplota AKU ÚT spodní	B41			204	4
A1.3	BX22	TE1.12 – teplota AKU ÚT spodní	B41	BX22	X2:9	204	4
A2	BX3	TE7.1 – teplota výstup ÚT3	B1	BX3	X2:23	208	5
A2	BX3	TE7.1 – teplota výstup ÚT3	B1	M	X2:24	208	5
A2	DB	komunikace RVS	LPB	DB	DB	208	2
A2	DB	komunikace RVS	LPB	MB	MB	208	2
A2	QX5	M7.1 – čerpadlo ÚT3	Q2	N		210	1
A2	QX5	M7.1 – čerpadlo ÚT3	Q2	PE		210	1
A2	QX5	M7.1 – čerpadlo ÚT3	Q2	QX5	KA207:A1	210	2
A2	Y1	Y7.1 – RV ÚT3	Y1/2	N		209	2
A2	Y1	Y7.1 – RV ÚT3	Y1/2	PE		209	2
A2	Y1	Y7.1 – RV ÚT3	Y1/2	Y1	X1:27	209	2
A2	Y1	Y7.1 – RV ÚT3	Y1/2	Y2	X1:28	209	2
A2.1	BX21	TE8.1 – teplota výstup ÚT4	B12	BX21	X2:27	208	7
A2.1	BX21	TE8.1 – teplota výstup ÚT4	B12	M	X2:28	208	7
A2.1	L	M8.1 – čerpadlo ÚT4	Q6	FX23	A2.1:L	210	5
A2.1	L	M8.1 – čerpadlo ÚT4	Q6	L	A2.1:FX23	210	5
A2.1	QX21	Y8.1 – RV ÚT4	Y5/6	N		209	3
A2.1	QX21	Y8.1 – RV ÚT4	Y5/6	PE		209	3
A2.1	QX21	Y8.1 – RV ÚT4	Y5/6	QX21	X1:29	209	3
A2.1	QX21	Y8.1 – RV ÚT4	Y5/6	QX22	X1:30	209	3
A2.1	QX23	M8.1 – čerpadlo ÚT4	Q6	N		210	5
A2.1	QX23	M8.1 – čerpadlo ÚT4	Q6	PE		210	5

POČET STRAN 3	DATUM VYTVOŘENÍ PROJEKTU 15.3.2022	 SEKANINOVA 48 128 00 PRAHA 2 tel./fax: +420 224 936 085-6 e-mail: wacom@wacom-mar.cz	NÁZEV ZAKÁZKY 1469 rev_02 schéma Kotelna D.1.4 - Měření a regulace	O.K. Trans Praha Property, s.r.o. Hlavní 182 253 03 Chýně	ČÁST SEZNAM V/V RVS	ROZVÁDĚČ MR1	
	STRANA 2					Č.ZAKÁZKY 1469/12/22	
	DATUM REVIZE STRÁNKY 6.12.2022 11:45:08					KRESLIL	V.Kyjovský

[illegible]



POZNÁMKA :

Rozvodná soustava dle ČSN EN 60038:
TN-S 3+N+PE, AC 230/400V, 50Hz

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S

- dvojítlá nebo zesílená izolace

- ochrana malým napětím PELV

Vnější vlivy:

- nější vlivy dle ČSN - EN 33 2000 - 5 - 51 ed.3

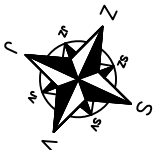
Pospojení:

- napojení na hlavní pospojování objektu dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

- rozvadeč bude pospojen na nosnou konstrukci kabelového vedení a bude

instalováno vzájemně pospojování kovových částí technologie strojovny

Rozvody jsou navrženy dle ČSN - EN 33 2000 - 5 - 52 ed.2 kabely s měděným jádrem, dle potřeby stíněnými, uloženými pod omítkou, v oceloplechových žlábech a PVC trubkách. V místech s možností mechanického poškození jsou chráněny PVC hadicí. Přístroje a příslušenství jsou v provedení a krytí odpovídajícímu ČSN - EN 33 2000 - 5 - 51 ed.3.



40 = 385,65 m.n.m. B.p.v.

Objektant:		Zpracovatel:		Zpracovatel dle:		Příloha:	
O.K. Trans Praha Property, s.r.o.		Ing. Jan Pomech		Vladislav Křížský			
IČ: 06897623		K Lodičkovu 717		VIAKOM s.r.o.			
Hlavní 182		Slavice - Praha 5		Sokolovna 48			
253 03 Ohně				Praha 2			
Adresa stavby: ul. Hlavní, Ohně, okr. Praha – Záp., kraj Středočeský, pozemek st. 212, kat. úz. Ohně							
Materiál:				HP:			
Stavební úpravy, nástavba a změna užívání části stavby na kanceláře				Výpracovní:			
				Kontrola:			
				-			
Příloha: D.1.4 - Měření a regulace Půdorys kotelna				Datum:			
				12.2022			
				DPS			
				Měřič:			
				1.75			
				Změna:			
				-			
				Číslo přílohy:			
				01.			