

Akce :

Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I.etapa

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno



Stupeň : **DPS**

Datum : **12/2024**


Provozovatel :	Povodí Labe, s. p., Záv. Jablonec n. N. Želivského 5, 466 05 Jablonec nad Nisou		
Objednatel :	Povodí Labe, s.p. Víta Nejedlého 951/8 50003 HK, Slezské předměstí	č. sml. :	D600240041
Zhotovitel :	MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o. P.O. Box 37, Ke Stadionu 855/22, 196 21 Praha 9 - Čakovice, ČR tel. +420 283 930 060, -1062, -3045; fax +420 28393 3049; e-mail : mcp@mcpcentr.cz; www.montazecakovice.cz	č. zak. :	3303
Vypracoval :	Artem Volkov, Jiří Ehl	Schválil :	Ing. M. Pospíšil

Pol.	Název výkresu	Číslo výkresu	Listy
	<u>Textová část</u>		
1.	Technická zpráva	P3303 04 97 9	14
	<i>Příloha č.I - Oprava rozv. sítě PSV + LSV</i>		2
2.	Technická specifikace	P3303 04 95 9	11
3.	Seznam kabelů	P3303 04 93 9	6
	<u>Výkresová část</u>		
4.1	Liniové schéma RM1	P3303 04 92 1	19
4.2	Liniové schéma RMS	P3303 04 92 2	6
4.3	Výměna přívodu PSV	P3303 04 91 3	2
4.4	Osvětlení injekční štol	P3303 04 91 4	5
Datum : 12/2024	Vypracoval : Ehl, Volkov	P3303 04 99 1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

	Telefon : (+420 272 184 111)	Objednavatel : Povodí Labe, s.p.	Zakázka č. : 3303
	Telefon : (+420 283 933 049)	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo : P3303 04 97 9
	E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Schválil: Ing. Pospíšil	
		Datum : 12/2024	
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

Obsah:

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE	2
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.2. PŘEDMĚT ŘEŠENÍ	2
1.3. PODKLADY	2
1.4. POŽADAVKY INVESTORA	2
2. TECHNICKÉ ÚDAJE	3
2.1. VNĚJŠÍ VLIVY	3
2.2. NAPĚŤOVÉ SOUSTAVY	3
2.3. OCHRANA PROTI ZKRATU, PŘETÍŽENÍ A NEBEZPEČNÉMU DOTYKOVÉMU NAPĚTÍ	3
2.4. OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ A UZEMNĚNÍ	3
2.5. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	4
2.6. PŘEDPISY A NORMY	5
3. TECHNICKÉ PROVEDENÍ	6
3.1. ROZVÁDĚČ RM1 VTOKOVÉHO OBJEKTU ŠTOLY	6
3.1.1. <i>Popis technického řešení rozváděče RM1</i>	6
3.1.2. <i>Připojovaná zařízení NN</i>	7
3.1.3. <i>Segmentové uzávěry vtoku – popis ovládání</i>	7
3.1.4. <i>Řídicí systém PLC</i>	8
3.2. ROZVÁDĚČ RMS OBJEKTU INJEKČNÍ ŠTOLY	9
3.2.1. <i>Popis technického řešení rozváděče RMS</i>	9
3.2.2. <i>Připojovaná zařízení NN</i>	10
3.3. OPRAVA ROZVODNÉ SÍTĚ PRAVÉ A LEVÉ SPODNÍ VÝPUSTI	10
3.4. OSVĚTLENÍ INJEKČNÍ ŠTOLY	11
3.5. PROVIZORNÍ NAPÁJENÍ V DOBĚ VÝSTAVBY	12
4. MONTÁŽ	12
4.1. KVALIFIKACE, BEZPEČNOST PRÁCE A ÚDRŽBA	12
4.2. PROHLÍDKA A KONTROLA ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PŘED PŘIPOJENÍM POD NAPĚTÍ	12
4.3. INDIVIDUÁLNÍ FUNKČNÍ ZKOUŠKY A KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ FUNKCE	13
4.4. REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ	13
4.5. PROVOZ A ÚDRŽBA	13
5. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	14
1. PŘÍLOHY	14

1. Všeobecné údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	VD Mšeno – oprava rozváděče vtokového objektu štol a osvětlení injekční štol
Investor:	Povodí Labe, s.p.
Sídlo podniku:	Víta Nejedlého 951/8 50003 HK, Slezské předměstí
Číslo akce:	3303

Identifikační údaje dokumentace

Název dokumentace:	Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I.etapa – Dokumentace stavby VD Mšeno
Stupeň dokumentace:	Dokumentace provedení stavby
Zadavatel:	Povodí Labe, s.p.
Zpracovatel dokumentace:	MONTÁŽE ČAKOVICE s. r.o. Ke Stadionu 855/22, 196 21 Praha 9
Vypracoval:	Jiří Ehl, Artem Volkov
Datum:	12/2024

1.2. Předmět řešení

Předmětem řešení je oprava elektroinstalace týkající výměny dvoupólového rozváděče vtokového objektu štol, všech vnitřích a vnějších komponentů a zapojení, včetně hardware a software pro řízení a komunikaci se zajištěním funkčnosti vzdáleného ovládání z kanceláře hrázného na dozorství VD Mšeno.

Dále je předmětem řešení oprava elektroinstalace injekční štol VD Mšeno týkající se výměny osvětlení včetně ovládání.

1.3. Podklady

- Dokumentace záměru opravy – Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I. Etapa
- Fotografie
- Zaměření stávajícího zařízení
- Osobní prohlídka místa stavby

1.4. Požadavky investora

Oprava by měla být řešena tak, aby nemusely být provedeny změny v technologiích a instalacích, které jsou z rozváděče vtokového objektu štol napájeny, ovládány, řízeny.

2. Technické údaje

2.1. Vnější vlivy

Definice prostor a stanovení prostředí z hlediska možnosti úrazu el. proudem:

Prostředí (dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3) : (NA.5 – AB4-AD1-BA4-CA1-CB2)

Prostory (dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3) : **nebezpečné**

2.2. Napěťové soustavy

- | | | |
|----------|------------|----------------|
| • TN-C | 3PEN~50 Hz | 230/400V, 50Hz |
| • TN-C-S | 3NPE~50 Hz | 230/400V, 50Hz |

2.3. Ochrana proti zkratu, přetížení a nebezpečnému dotykovému napětí

Ochrana před úrazem elektrickým proudem za normálních podmínek:

Ochrana živých částí elektrického zařízení před úrazem elektrickým proudem za normálních podmínek (bezporuchový stav) je řešena ve smyslu ČSN EN 61 140 ed. 3 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 některou z těchto ochran: izolací živých částí, polohou, zábranami nebo kryty, překážkami.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem za podmínek jedné poruchy:

Ochrana neživých vodivých částí elektrického zařízení je navržena ve smyslu ČSN EN 61 140 ed. 3 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 s přihlédnutím na napěťovou soustavu a prostředí, ve kterém je zařízení provozováno takto:

Napěťová soustava: 3PEN~50 Hz, 400V/TN-C ochrana samočinným odpojením od zdroje s nadproudovými jistícími prvky a doplňujícím pospojováním

3PEN~50 Hz, 400V/TN-C-S ochrana samočinným odpojením od zdroje s nadproudovými jistícími prvky, s prvky vybavujícími při změně reziduálního proudu a s doplňujícím pospojováním

2.4. Ochranné pospojování a uzemnění

Hlavní pospojování a doplňující pospojování bude provedeno dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 33 2000-5-54 ed.3. Pospojování a uzemnění technických zařízení a neživých částí konstrukcí bude uvedeno na společný potenciál samostatně a navzájem a na HEP dotčeného

objektu, což je základním ochranným opatřením proti přepětí i nedovolenému dotykovému napětí.

2.5. Popis stávajícího stavu

Rozváděč vtokového objektu štolý RM1 slouží k napájení, ovládání a řízení segmentových uzávěrů vtoku včetně jejich zabezpečení proti zamrznutí, osvětlení, zásuvkových skříní a přímotopů. Z rozváděče RM1 je dále napájen rozváděč přenosu RD1, přes který je řídicí systém zkomunikován s dozorstvím domku hrázného. Rozváděč bude opraven výměnou z důvodu zastaralého provedení sestavy PLC, která již není kompatibilní s dnešními prvky.

Osvětlení injekční štolý je v nevyhovujícím stavu – zatopená svítidla kondenzátem, nedostatečná intenzita osvětlení míst podléhajíc pravidelným pracovním činnostem, nerovnoměrné osvětlení chodby, místy velmi slabá intenzita osvětlení pochozích částí chodby. Rozváděč injekční štolý je v neodpovídajícím provedení dnešním standardům a bude opraven výměnou včetně nutných vývodů pro opravu vývodové sítě v TN-C-S.

2.6. Předpisy a normy

Pro projektovaná, dodávaná a montovaná zařízení platí zejména:

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí Bezpečnost – Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Bezpečnost – Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-443 ed.3	Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2	Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN EN 60529	Stupně ochrany krytem
ČSN EN 61140 ed.3	Ochrana před úrazem elektrickým proudem Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na el. zařízeních
ČSN 34 1610	Elektrický silnoproudý rozvod v průmysl. provozovnách
ČSN 33 0165 ed.2	Značení vodičů barvami nebo číslicemi. prováděcí ustanovení
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
ČSN 33 2000-6	Elektrické instalace nízkého napětí – Revize
ČSN EN 61439-1, 2, 3, 4	Rozváděče nízkého napětí
ČSN EN 62305-1, 2, 3	Ochrana spotřebičů před bleskem
ČSN EN 60073 ed.2	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Zásady kódování sdělovačů a ovládačů
ČSN EN 60447 ed.2	Základní a bezpečnostní zásady pro rozhraní člověk-stroj, značení a identifikaci – Zásady pro ovládání
ČSN EN 30204-1 ed.3	Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 12464-1	Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť- Část 2: Vnitřní pracoviště
ČSN EN 1838 (36 0453)	Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
ČSN 33 2000-5-559 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-559: Výběr a stavba el. zařízení – Svítidla a světelná instalace
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání vedení technického vybavení

3. Technické provedení

3.1. Rozváděč RM1 vtokového objektu štoly

3.1.1. Popis technického řešení rozváděče RM1

Rozváděč RM1 bude skříňového oceloplechového dvoudveřového provedení o rozměrech v.2000+100xš.1200xh.400mm umístěný ve vstupním objektu do revizní šachty. Do něj bude zaústěn přívodní kabel CYKY-J 4x16 vedený od elektroměrového pilíře.

Rozváděč RM1 bude vybaven přívodkou 3+N+PE 400V/16A pro možnost připojení mobilního náhradního zdroje v případě výpadku napájení z distribuční sítě ČEZ Distribuce. Přívodka bude osazena na rozváděči RM1. Z tohoto důvodu bude na přívodu do rozváděče instalován 4-pólový přepínač s polohami SÍŤ – VYPNUTO – NZ. Na přívodu z náhradního zdroje bude instalován proudový chránič typu B s chybovým proudem 300mA.

Ztrátu napětí v rozváděči RM1 bude signalizovat monitorovací relé, které vyhodnocuje výpadek fáze a fázový sled.

Na montážním panelu rozváděče budou osazeny přístroje provozního rozvodu silnoprůdu, zařízení procesního měření a ovládání, řídicí systém a Ethernetový switch s možností připojení SC konektoru optického rozhraní.

Na dveřích rozváděče budou umístěny analyzátoři sítě, dotykový ovládací panel řídicího systému a přepínací prvky mezi dálkovým a místním ovládáním.

Řídicí systém PLC, Ethernetový switch a ovládací panel budou napájeny ze zálohovaného zdroje UPS přes stabilizovaný zdroj napětí 24VDC. Ze zálohovaného zdroje UPS bude dále vyvedeno napájení 230VAC přenosového rozváděče RD1.

Do rozváděče budou zataženy stávající vývody k technologickým zařízením a elektroinstalace vtokového objektu.

Vypnutí elektrického zařízení jako celku bude provedeno hlavním vypínačem s polohami VYP. / ZAP. na dveřích rozváděče.

V rozváděči bude za hlavním přepínačem na přívodu instalována přepět'ová ochrana stupně B + C se signalizačním kontaktem, který je zaveden do řídicího systému. Přepět'ovou ochranou bude dále vybaven záložní zdroj UPS. Přepět'ovou ochranou jsou dle dokumentace PS04.02 vybaveny také linky 4-20mA od čidla hladiny v nádrži a venkovní teploty vzduchu.

Rozváděč RM1 bude napojen na zemnicí soustavu základového zemniče vtokového objektu zelenožlutým vodičem CY6. Na toto uzemnění je dále připojen zemnicí pásek FeZn 4x30mm uložený v trase přívodního kabelu.

Při výstavbě měněného rozváděče nebude osazena pravá spodní polovina skříně. Do této části skříně bude v rámci jiné zakázky v následujících pracích dohotovena optická vana a připojení komunikace na optické rozhraní.

U rozváděče je dále nutné nepřekročit stávající šířku 1200mm z důvodu zachování volného místa pro instalaci kompresorovny v rámci jiné zakázky v následujících pracích.

3.1.2. Připojovaná zařízení NN – RM1

Z důvodů ochrany jednofázových zařízení před přepětím za mimořádných stavů připojení na náhradním zdroji budou připojovaná zařízení rozdělena do zálohované a nezálohované sběrnice dle provozní nutnosti za mimořádného stavu.

Pozn.: Na VD Mšeno je pro mimořádné stavy bez sítě využívána elektrocentrála Honda ECMT7000F bez regulace při 3f připojení. Při nevyvážení proudového odběru jednofázových zařízení tak dojde k nárůstu přepětí na méně zatížených fázích. **Zkoušky zařízení budou z těchto důvodů provedeny i za připojení náhradního zdroje.**

ZÁLOHOVANÁ SBĚRNICE RM1

- | | |
|---|--------------------------------|
| • Servopohon M11; 0,75kW; 400VAC v seg. 1 | motorový jistič ln=1,9A, 100kA |
| • Servopohon M21; 0,75kW; 400VAC v seg. 2 | motorový jistič ln=1,9A, 100kA |
| • Kompresor M12; 3kW; 400VAC v seg. 1 | motorový jistič ln=7A, 100kA |
| • Kompresor M22; 3kW; 400VAC v seg. 2 | motorový jistič ln=7A, 100kA |
| • Topný kabel EH11; 1kW; 230VAC v seg. 1 | jističochránič 10A, 30mA, 10kA |
| • Topný kabel EH21; 1kW; 230VAC v seg. 2 | jističochránič 10A, 30mA, 10kA |
| • Záložní zdroj UPS; 1500VA; 230VAC v RM1 | jistič 10B/1, 10kA |
| • Topení skříně; 100W; 230VAC v RM1 | jistič 4B/1, 10kA |
| • Osvětlení skříně; 10W; 230VAC v RM1 | jistič 4B/1, 10kA |

NEZÁLOHOVANÁ SBĚRNICE RM1

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| • Osvětlení strojoven; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení venkovní; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Zás. skříně strojoven; 400VAC | jistič 25B/3, 10kA |
| • Zás. skříň vtokového obj.; 400VAC | jistič 32B/3, 10kA |
| • Ventilátor EV1; 230VAC | jistič 2B/1, 10kA |
| • Ventilátor EV2; 230VAC | jistič 2B/1, 10kA |
| • Přímotop EH15; 230VAC | jistič 16B/1, 10kA |
| • Přímotop EH16; 230VAC | jistič 16B/1, 10kA |
| • REZERVA | jistič 16B/3, 10kA |
| • REZERVA | jistič 16B/1, 10kA |
| • REZERVA | jistič 10B/1, 10kA |

3.1.3. Segmentové uzávěry vtoku – popis ovládání

Ovládání servopohonů dvou samostatných segmentových uzávěrů bude prováděno dálkově prostřednictvím řídicího systému datovou komunikací z dispečerského pracoviště v domku hrázného VD Mšeno s možností ručního ovládání z ovládacího panelu nebo ze strojoven vtokového objektu, kde součástí servopohonů je kompaktní blok řídicí jednotky s přepínačem volby režimu Místně – O – Dálkově a ovládacími tlačítky na servopohonu OTEVŘÍT, ZAVŘÍT, STOP.

Servopohony se vypínají v koncových polohách a zároveň se uplatňuje vestavěná momentová a tepelná ochrana. Pohyb servopohonů je možno kdykoliv zastavit v mezipoloze příslušným tlačítkem na řídicí jednotce.

V zimním období musí být segmentové uzávěry zabezpečené proti zamrznutí, což je zajištěno topnými kabely na horním a dolním prahu segmentu. Zabránění vytvoření ledové vrstvy před segmenty v nádrži zajistí „provzdušnění“. Tlakový vzduch zajišťují dva kompresory umístěné ve strojovně vtokového objektu. Protizámrzné zařízení je ovládáno dle venkovní teploty. Kompresory pro provzdušnění mají lokální automatiku. Spouštění bude prováděno jako za stávajícího stavu v časových intervalech přes impulzní relé v rozváděči RM1 s druhou možností ovládání z domku hrázňého nebo z ovládacího panelu.

3.1.4. Řídicí systém PLC

V měněném rozváděči bude ovládání v automatickém režimu jednotlivých zařízení zajištěno řídicím PLC. Příslušná zařízení budou na řídicí PLC připojena pomocí vstupů a výstupů I/O.

Možnost dálkového ovládání bude z PC na dozorství domku hrázňého a možnost místního ovládání bude z ovládacího panelu na dveřích rozváděče RM1. Dálkové a místní ovládání jednotlivých ovládaných technologií bude přepínatelné otočnými mechanickými přepínači na dveřích rozváděče RM1. Do řídicího PLC budou z přepínačů přivedeny signální vstupy, které si PLC vyhodnotí a následně odblokuje příslušné ovládání.

Napájení řídicího systému bude zajištěno ze záložního zdroje UPS napětím 24VDC.

Pozn.: Zhotovitel zajistí funkční zkomunikování PLC s dozorstvím využitím stávajících komunikačních tras a zajistí funkčnost dálkového ovládání a signalizace ve stávajícím software na PC v domku hrázňého. Zhotovitel od provozovatele obdrží přístup do stávajícího software včetně seznamu adres jednotlivých vstupů a výstupů ze stávajícího PLC.

Přehled digitálních a analogových vstupů a výstupů do automatu PLC:

Analogová měření 4-20mA

- Měření hladiny v nádrži Mšeno
- Měření venkovní teploty vzduchu
- Měření tlaku ATS

Analogová měření místně zobrazena na grafickém panelu.

Binární vstupy

- Ztráta napájení rozváděče RM1
- Vybavení přepětové ochrany FV1
- Technologická zařízení – chod, porucha, místně / dálkově
- Venkovní osvětlení – zapnuto, porucha, místně / dálkově
- Ventilátory – zapnuto, porucha, místně / dálkově
- Otevření vstupů – do strojovny (GA13, GA14), dveře rozváděče (GA01), pohyb ve vstupním objektu (NA02)

Binární výstupy

- Technologická zařízení – zapnout
- Venkovní osvětlení – zapnout
- Ventilátory – zapnout

Komunikace protokolem Profibus – servopohony M11, M12

- Stav – chod, porucha, přepnutí na dálkové ovládání, otevřeno, zavřeno, momentové přetížení, spojitý signál polohy otevření stavidla
- Povel – otevřít, stop, zavřít

Komunikace Modbus RTU – digitální multimetry na dveřích rozváděče RM1

3.2. Rozváděč RMS objektu injekční štoly

3.2.1 Popis technického řešení rozváděče RMS

Rozváděč RMS bude skříňového nerezového jednodveřového provedení o rozměrech v.1200xš.600xh.300mm umístěný ve vstupním objektu do injekční štoly. Do něj bude zaústěn přívodní kabel CYKY-J 4x16 vedený od elektroměrového pilíře.

Rozváděč RMS bude vybaven přívodkou 3+N+PE 400V/16A pro možnost připojení mobilního náhradního zdroje v případě výpadku napájení z distribuční sítě ČEZ Distribuce. Přívodka bude osazena na rozváděči RM1. Z tohoto důvodu bude na přívodu do rozváděče instalován 4-pólový přepínač s polohami SÍŤ – VYPNUTO – NZ. Na přívodu z náhradního zdroje bude instalován proudový chránič typu B s chybovým proudem 300mA.

Na montážním panelu rozváděče budou osazeny přístroje provozního rozvodu silnoproudu a ovládání technologie injekční štoly.

Na dveřích rozváděče bude umístěn ovládací prvek spuštění čerpadel s přepínáním mezi 1. a 2. čerpadlem s nulovou mezipolohou a signalizační kontrolky čerpadel a jímky. Čerpadla zároveň budou automaticky spuštěna při aktivní signalizaci hladiny jímky.

Do rozváděče budou zataženy stávající a měněné vývody technologických zařízení a elektroinstalace injekční štoly. Dále měněný napájecí vývod CYKY-J 5x10 do objektu pravé výpustě a stávající signalizační vývod CYKY 12Cx1,5. Z rozváděče bude signalizována porucha a provoz čerpadel a nebezpečí přetečení jímky do PLC v objektu pravé výpusti, kde je zajištěn přenos informací do kanceláře domku hrázného.

Vypnutí elektrického zařízení jako celku bude provedeno hlavním vypínačem s polohami VYP. / ZAP. na dveřích rozváděče.

Na levém boku skříňe budou umístěny servisní zásuvky 3P+N+PE-400V/16A; 1P+N+PE-230V/16A a 24VAC.

Rozváděč RMS bude napojen na HUB injekční štoly zelenožlutým vodičem CY6.

3.2.2 Připojovaná zařízení NN - RMS

Z důvodů ochrany jednofázových zařízení před přepětím za mimořádných stavů připojení na náhradním zdroji budou připojovaná zařízení rozdělena do zálohované a nezálohované sběrnice dle provozní nutnosti za mimořádného stavu.

Pozn.: Na VD Mšeno je pro mimořádné stavy bez sítě využívána elektrocentrála Honda ECMT7000F bez regulace při 3f připojení. Při nevyvážení proudového odběru jednofázových zařízení tak dojde k nárůstu přepětí na méně zatížených fázích. **Zkoušky zařízení budou z těchto důvodů provedeny i za připojení náhradního zdroje.**

ZÁLOHOVANÁ SBĚRNICE RMS

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| • Čerpadlo M12; 0,83kW; 400VAC | motorový jistič $I_n=2,5A$, 100kA |
| • Čerpadlo M13; 0,83kW; 400VAC | motorový jistič $I_n=2,5A$, 100kA |
| • Topný kabel; 1kW; 230VAC | jističochránič 10A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení okruh G; 230VAC | jistič 4B/1, 10kA |
| • Vývod pravá výpust; 400VAC | jistič 32B/3, 10kA |
| • Ovládání osvětlení | pojistka 6A gG |
| • Ovládání čerpadla | pojistka 6A gG |

NEZÁLOHOVANÁ SBĚRNICE RMS

- | | |
|---|-----------------------------------|
| • Osvětlení okruh A; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení okruh B; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení okruh C; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení okruh D; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení okruh E; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Osvětlení okruh F; 230VAC | jističochránič 6A, 30mA, 10kA |
| • Zásuvková skříň MXC8; 400VAC | jistič 32B/3, 10kA |
| • Zásuvková skříň MXC9; 400VAC | jistič 32B/3, 10kA |
| • Zásuvková skříň MXC10; 400VAC | jistič 32B/3, 10kA |
| • Servisní zásuvky RMS 2x400VAC, 1x230VAC | jističe 32B/3, 16B/3, 16B/1, 10kA |

3.3. Oprava rozvodné sítě pravé a levé spodní výpusti

Z důvodu zániku přípojnice PEN a přechodu z napěťové soustavy TN-C-S na TN-S při přepnutí na náhradní zdroj v rozváděči RMS je v rámci ČSN 33 2000-1 nutné zajistit rozdělení přípojníc N a PE v celé rozvodné síti počínajíc rozváděčem RMS. Úpravy sítě se týkají pokračujících rozvodů u objektů pravé a levé spodní výpusti.

Bude vyměněna kabeláž:

- | | | |
|------|--------------------------|----------------------|
| WL1 | CYKY 4Bx10 → CYKY-J 5x10 | - vývod z RMS do UC1 |
| WL20 | CYKY 4Bx10 → CYKY-J 5x10 | - vývod z UC2 do UD2 |

Budou rozděleny přípojnice PEN na N+PE v rozvodných skříních:

- | | |
|-----|--|
| UC1 | - hlavní rozváděč objektu pravé spodní výpusti |
| UD1 | - zásuvková skříň objektu pravé spodní výpusti |

- UC2.0 - rozvodnice hlavního chrániče rozvodů levé spodní výpusti
- UC2 - hlavní rozváděč objektu levé spodní výpusti
- UD2 - zásuvková skříň objektu levé spodní výpusti

Měněný přívodní kabel rozváděče UC1 bude uložen do nové kabelové trasy výkopové rýhy š.300h.750mm v zemní korugované chráničce o vnějším $\varnothing 40\text{mm}$ společně s rezervními chráničkami 1x zemní korugovaná vnější $\varnothing 40\text{mm}$, 1x tlustostěnná mikrotrubička HDPE vnější $\varnothing 12\text{mm}$. Při výkopových pracích a pokládce nutno dbát ČSN 332000-5-52, ČSN 73 6005 a PNE 34 1050. V zemi budou kabely v celé trase uloženy v pískovém loži a pod ztuhnutou zeminou. Povrch bude po záhozu zapraven zpět do původního stavu – travnatý a šterkovitý povrch. Nad kabelem bude krycí deska červené barvy a 300mm nad uložením kabelu bude výstražná fólie červené barvy se symbolem blesku. Pro vstupy kabelu do objektů budou provedeny průrazy, které budou po pokládce zpět zapraveny.

Úpravy rozvodů pravé a levé spodní výpusti jsou znázorněny v Příloze č.1 TZ.

Výkopová rýha je detailněji řešena v.č. P3303 04 91 3.

3.4. Osvětlení injekční štoly

Ve všech částech injekční štoly (schodiště, přístupová štola, levé křídlo štoly, pravé křídlo štoly) budou demontována všechna svítidla (40ks) včetně instalačních krabic, ovládání a napájecí kabeláže a dle rozmístění v.č. P3303 04 91 4 budou opraveny výměnou. Kabeláž ovl. osvětlení přístupové štoly bude vyměněna, kabeláž ovl. osvětlení inj. štoly zůstane stávající.

Svítidla budou nově rozmístěna po každých 6m chodby a to v místech deformatrických základen a nivelačních značek – takto stanovená rozteč mezi jednotlivými svítidly v předmětné chodbě zaručí dostatečnou intenzitu osvětlení míst podléhajících pravidelným pracovním činnostem (100lux) dle ČSN EN 12464-1, běžně stanovovanou intenzitu osvětlení pochozích částí podlahy (+20lux) pro bezpečný pohyb v průmyslových chodbách a dostatečnou rovnoměrnost osvětlení chodby.

V místech chodby bude použit typ svítidla o příkonu 17W, světelném toku 1200lm a v provedení do 100% vlhkosti prostředí.

V místech spodního schodiště bude použit typ svítidla o příkonu 17W, světelném toku 1903lm a v provedení do 100% vlhkosti prostředí.

V místech horního schodiště bude použit typ svítidla o příkonu 16W, světelném toku 2175lm a v provedení do běžného průmyslového prostředí.

Osvětlení bude rozděleno na okruhy A-G:

1. Levé křídlo (východní strana) – A=L1; B=L2; C=L3; 3x jističochránič 6B/1
2. Pravé křídlo (západní strana) – D=L1; E=L2; F=L3; 3x jističochránič 6B/1
3. Schodiště + přístupová štola – G=L1; jističochránič 6B/1

Kabelové propojení bude provedeno kabely CYKY-J o průřezích stanoveném kabelovým seznamem a v.č. P3303 04 92 4. Kabely budou uloženy do stávajících kabelových tras nástěnných příchytek.

3.5. Provizorní napájení v době výstavby

V době výstavby je nutné zajistit provizorní napájení prostřednictvím přenosných provizorních rozváděčů s možností připojení centrály na vidlicovou přípojku 3P+N+PE. Rozváděč bude zapojen v napěťové soustavě TN-C-S. V mimořádném případě výpadku přívodu distribuční sítě bude hl. přívod z provizorního rozváděče odpojen, rozváděč bude na místě stavby předráťován na napěťovou soustavu TN-S (rozdělení PEN na přípojnice N+PE) a bude napojen na náhradní zdroj.

Provizorní rozváděč vtokového objektu bude vnitřně vybaven pro připojení hl. přívodu a vývodů servopohonů M11 a M21 a osvětlení pracovního místa. Dále bude vybaven servisními zásuvkami 230 a 400VAC.

Provizorní rozváděč objektu inj. štoly bude vnitřně vybaven pro připojení hl. přívodu a vývodu čerpadla, osvětlení pracovního místa a rozváděče manipulačního domku. Dále bude vybaven servisními zásuvkami 230 a 400VAC. – *Pro připojení vývodu manipulačního domku do provizorního rozváděče by měly být dokončeny práce stanovené kapitolou „3.3. Oprava rozvodné sítě pravé a levé výpustě“.*

Pro připojení do provizorních rozváděčů budou vývody spojovány a prodlouženy kabelem stejného průřezu. Spojky budou v provedení přenosných svorkovnicových krabic.

4. Montáž

4.1. Kvalifikace, bezpečnost práce a údržba

Montážní práce smí vykonávat pouze firma odborně způsobilá, která zodpovídá za kvalifikaci a proškolení svých pracovníků. Montážní práce, musí řídit odpovědný a kvalifikovaný pracovník s oprávněním dle vyhl. 50/78 Sb či NV 194/2022 Sb.

Místo instalace zařízení musí splňovat podmínky dané projektem a platnými normami ČSN. Všechny práce musí probíhat tak, aby nedošlo k ohrožení životů, poškození zdraví, vzniku přímých nebo následných škod.

Pracovníci dodavatelské montážní organizace musí být také proškoleni provozovatelem s ohledem na místní podmínky. Musí být provedena přejímka pracoviště. Při provádění montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení norem a předpisů platných pro daná zařízení v době provádění prací, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3 – Obsluha a práce na el. zařízeních.

Montáž probíhá podle příslušné projekční, konstrukční a průvodní (montážní návody) dokumentace.

Provozovatel je povinen udržovat el. zařízení v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá platným technickým i bezpečnostním předpisům.

4.2. Prohlídka a kontrola zajištění bezpečnosti před připojením pod napětí

Veškeré připojované zařízení musí být před uvedením do provozu zkontrolováno z hlediska mechanického provedení (správnost a pevnost mechanického uchycení, v souladu s montážními předpisy jednotlivých přístrojů), spojení všech kovových částí přístrojů s centrálním uzemňovacím systémem, kontrola správnosti a utěsnění přístrojů (zvláště v

prostorách se ztíženými klimatickými podmínkami). Dále musí být před uvedením do provozu provedena kontrola namontovaných, nebo připojovaných přístrojů z hlediska správnosti elektrického připojení.

Prohlídku a kontrolu zařízení před připojením provede odborný pracovník, který posoudí komplexně celé zařízení, provede příslušná měření a povolí připojení pod napětí. Případné úpravy a změny zapojení, nutné pro připojení pod napětí a zahájení zkoušek projedná s projektantem a zaznamená do projekční a konstrukční dokumentace.

4.3. Individuální funkční zkoušky a komplexní vyzkoušení funkce

Individuální funkční zkoušky a komplexní vyzkoušení v návaznosti na technologii provede odborný pracovník s potřebnou kvalifikací. Spolupracuje přitom s provozovatelem a ostatními dodavateli.

Veškeré zkoušky musí být provedeny v rozsahu předepsaném v ČSN a funkčně musí zařízení splňovat projektované parametry. Případné změny a úpravy musí být projednány a písemně potvrzeny projektantem.

Elektrické zařízení musí být před uvedením do provozu vybaveno bezpečnostními nápisy a tabulkami předepsanými normami. Tabulky a nápisy musí být provedeny podle ČSN ISO 3864.

4.4. Revize el. zařízení

Úkony a postupy pro zhotovení ZVR se řídí platnými ČSN. Tuto zprávu vyhotoví kvalifikovaný pracovník s oprávněním dle vyhlášky č. 50/78 Sb či NV 194/2022. Rozsah a druh dokumentů nutných pro vystavení ZVR určí revizní technik a ostatní zúčastnění jsou povinni tyto dokumenty předložit, tj. písemně doložit provedení všech nutných úkonů, které jsou zapotřebí pro úspěšné uvedení zařízení do zkušebního a trvalého provozu.

Další periodické revize provede provozovatel v intervalech stanovených výše uvedenou normou podle účelu provozu a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

4.5. Provoz a údržba

Pracovníci pověřeni obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle vyhlášky č. 50/78 Sb či NV 194/2022. Tito pracovníci musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazu el. proudem a znalost postupu o hlášení závad na svěřeném zařízení.

Zařízení musí být pravidelně kontrolováno a udržováno ve vyhovujícím technickém stavu. Provozovatel je povinen udržovat el. zařízení v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá platným technickým i bezpečnostním předpisům.

5. Ochrana životního prostředí

Prováděné činnosti a použítá zařízení nevytváří žádné významné enviromentální aspekty z hlediska dopadu na životní prostředí. Bezpečnostní požadavky výrobků vyhovují ustanovením Nařízení vlády č. 118/2016 Sb. v platném znění a evropské směrnici – directive 2006/95/ES for Low Voltage.

1. PŘÍLOHY


1.1 Příloha č.1 – Oprava rozv. sítě PSV + LSV

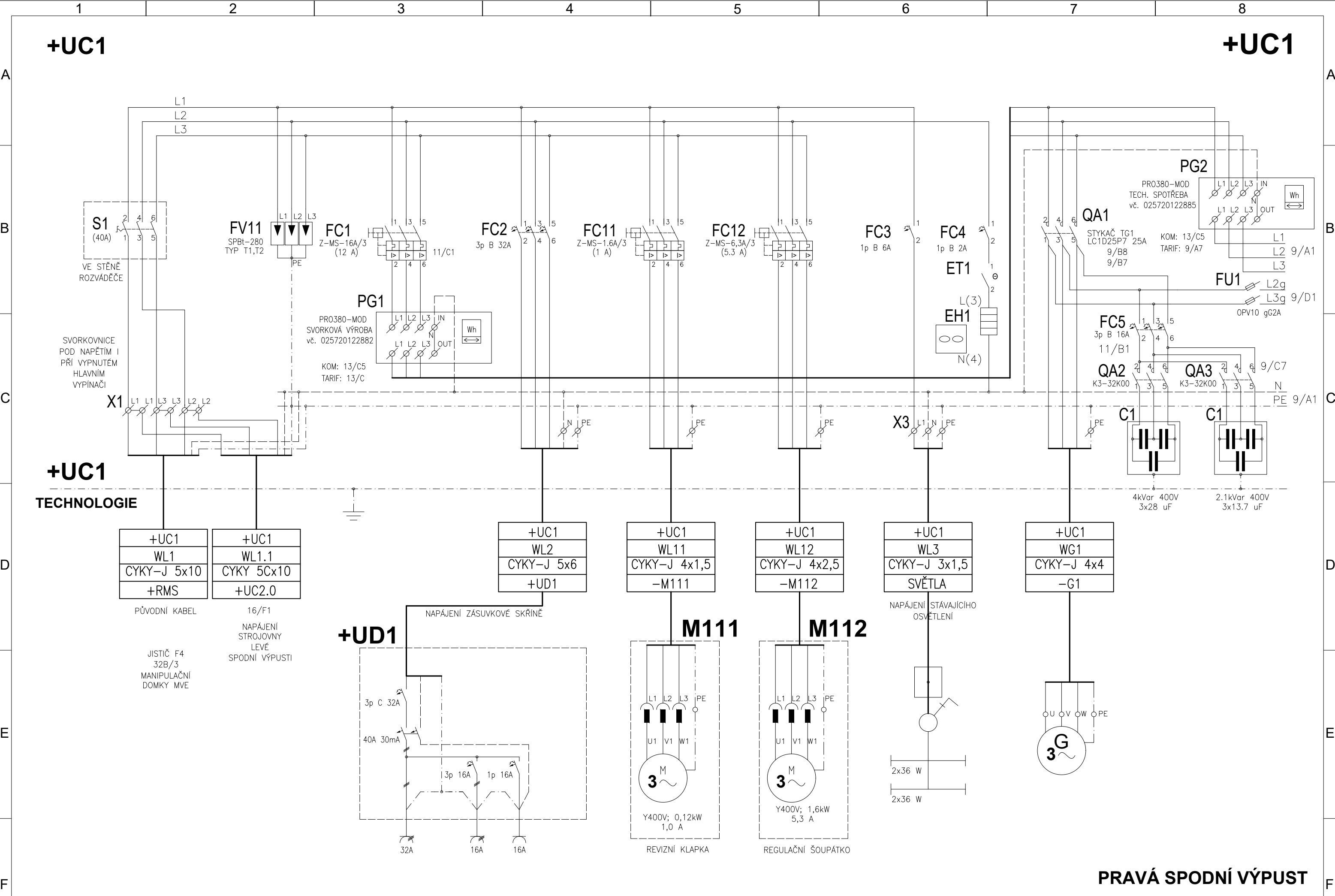
PŘÍLOHA Č.1 TZ


OPRAVA ROZV. SÍTĚ PSV + LSV

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

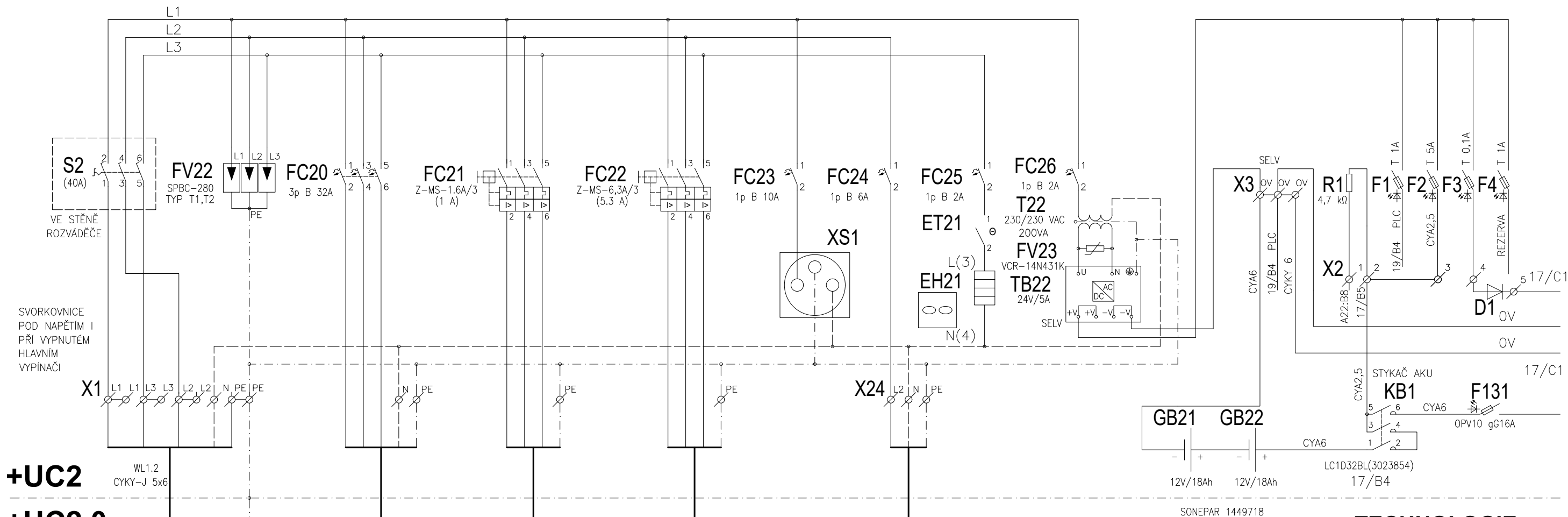
	Telefon :	Objednavatel :	Zakázka č. :
	(+420 272 184 111)	Povodí Labe, s.p.	3303
	Telefon :	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo : P3303 04 97 9
	(+420 283 933 049)	Schválil: Ing. Pospíšil	
E-mail :	Datum :		
mcp@mcpcentr.cz	12/2024	Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR	



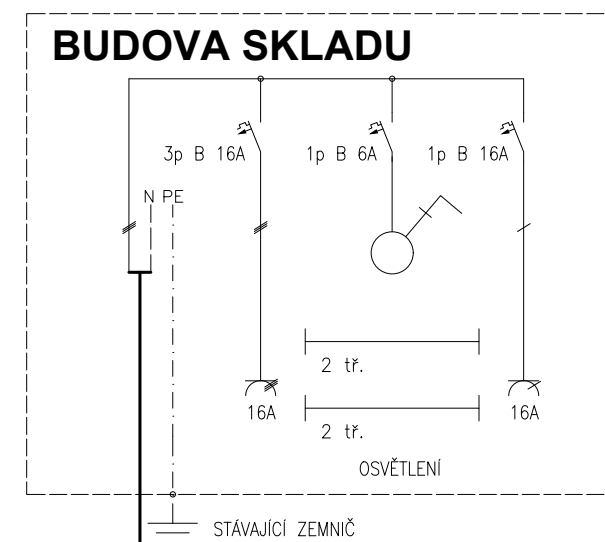
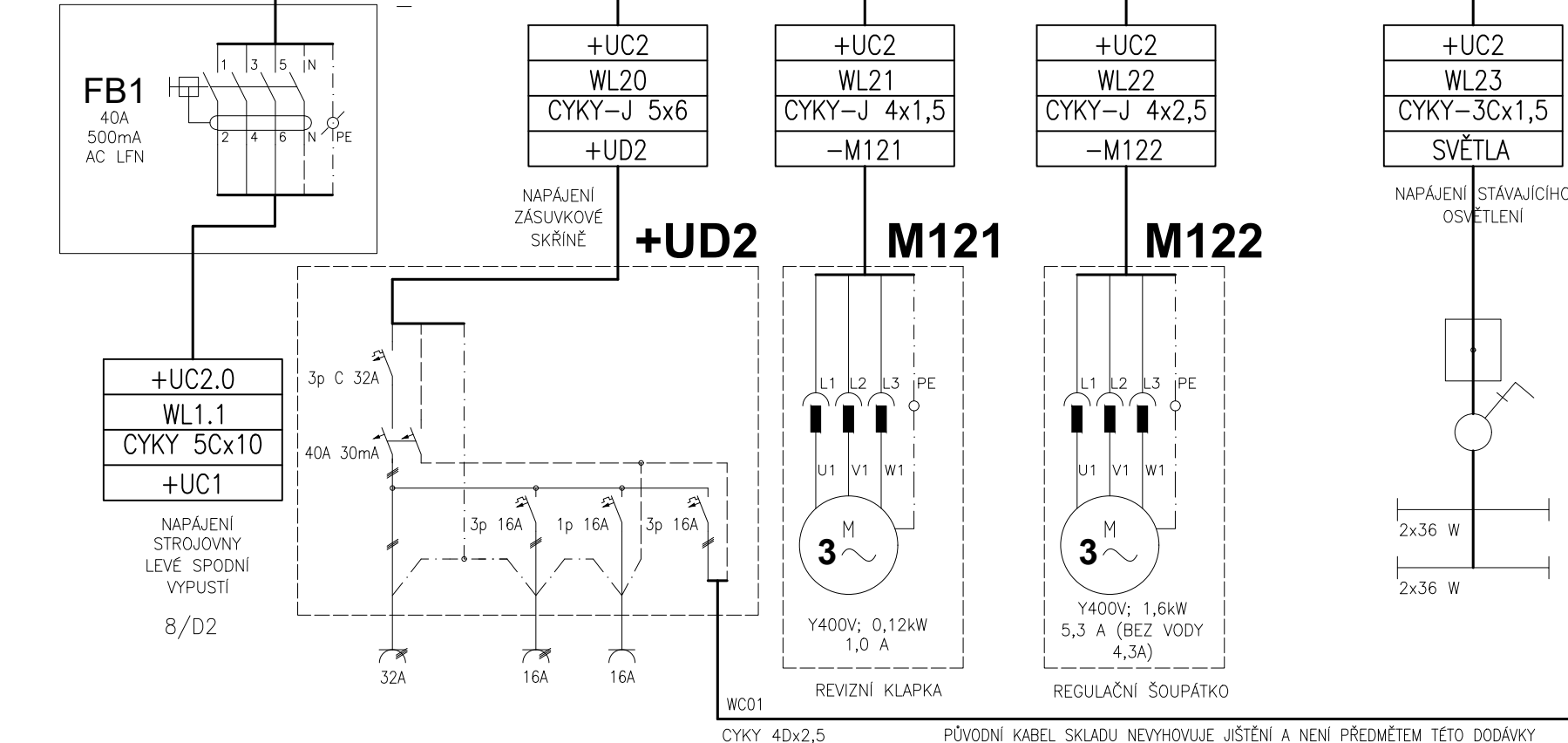
Index	MONTÁŽE ČAKOVICE, s.r.o. - ochranné spojení PEN -> N+PE		Datum	12/2024	Jméno	Volkov, Ehl	Podpis	Objekt:	VD MŠENO	Dodavatel:	 ENECOS, s.r.o. Dukovany 227, PSČ: 675 56 www.enecos.cz	Název výkresu:		Číslo dokumentu:			
	Změna										+UC1 ZAPOJENÍ	03-01-21M					
												Kontroloval:	Kreslil:	Změna:	Datum:	Jazyk:	List:
												ING. DOLEŽAL	ING. HORNÍK		11.1.2023	CZ	8/20

+UC2


+UC2



TECHNOLOGIE




LEVÁ SPODNÍ VÝPUST

Index	Změna	MONTÁŽE ČAKOVICE, s.r.o. - ochranné spojení PEN -> N+PE	Datum	12/2024	Jméno	Volkov, Ehl	Podpis	Objekt:	VD MŠENO	Dodavatel:	Název výkresu:		Číslo dokumentu: 03-01-21M			
		+UC2 ZAPOJENÍ														
										 ENECOS, s.r.o. Dukovany 227, PSČ: 675 56 www.enecos.cz	ING. DOLEŽAL	ING. HORNÍK		11.1.2023	CZ	16/20

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

	Telefon : (+420 272 184 111)	Objednavatel : Povodí Labe, s.p.	Zakázka č. : 3303
	Telefon : (+420 283 933 049)	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo : P3303 04 95 9
		Schválil: Ing. Pospíšil	
	E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum : 12/2024	
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

SPECIFIKACE MATERIÁLU
Rozváděč RM1

12/2024

Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
1	Oceloplechový rozváděč 2000x1200x400mm + oceloplechový podstavec v.100mm, IP66, RAL7035, s montážní deskou, 2x otočný zámek, dvoukřídlé dveře levé+pravé panty, bočnice, konstrukčně pro vývody shora typ: AR2084P	ks	1
2	Řídicí systém PLC, v sestavě komunikační brána Profibus, Ethernet, Modbus, moduly pro binární vstupy, výstupy a analogové vstupy, pro nízké provozní teploty do -25°C typ: ET200SP + sestava	sada	1
3	Ovládací panel vestavný 86x154mm, IP65 / IP20, rozhraní Profibus typ: KTP700 BASIC 7"	ks	1
4	Ethernetový switch 4x RJ45, 1x Rx/Tx SC, 12-48VDC, 26x94x144mm typ: IES-1041FX-SS-SC	ks	1
5	Digitální multimetr na přední panel 72x72mm, 230/400VAC, komunikace RS485 typ: DMTME-I-485-72	ks	3
6	Měřicí transformátor proud 50/5A, 5VA, tř.1 typ: WSK 40N	ks	3
7	Měřicí transformátor proud 5/5A, 5VA, tř.1 typ: WSK 30	ks	6
8	Založní zdroj UPS s vnitřním vybavením AVR, přepětovou ochranou a baterií 3x 9Ah; vstup: 175-275V, 50/60Hz; výstup: 1500VA, 1050W, 230V; připojení: C14 vstup, 8x C13 výstup, komunikace, bezpotenciálový kontakt; rozměry: 440x86x405mm typ: 5SC1500IR	ks	1
9	Napájecí zdroj spínaný 5A / 120W, DC výstup 24 - 28 V, přepětová ochrana, ochrana proti zkratu, ochrana proti přepólování vstupu typ: NDR-120-24	ks	1
10	Monitorovací napěťové relé 3x208-440VAC (fázový sled, ztráta fáze), 1x CO, 500ms časová prodleva typ: CM-PFE	ks	1
11	Odpínač válcových pojistek 10x38 1P typ: OPVP10-1	ks	5
12	Odpínač válcových pojistek 10x38 3P typ: OPVP10-3	ks	4
13	Pojistka válcová 2A gG typ: PV10 2A gG	ks	9
14	Pojistka válcová 4A gG typ: PV10 4A gG	ks	5
15	Pojistka válcová 20A gG typ: PV10 20A gG	ks	3
16	Jednopolový jistič 2A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-2B-1	ks	3
17	Jednopolový jistič 4A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-4B-1	ks	3
18	Jednopolový jistič 6A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-6B-1	ks	1
19	Jednopolový jistič 10A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-10B-1	ks	1
20	Jednopolový jistič 16A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-16B-1	ks	3

Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
21	Třípólový jistič 16A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-16B-3	ks	2
22	Třípólový jistič 25A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-25B-3	ks	1
23	Třípólový jistič 32A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-32B-3	ks	1
24	Dvoupólový jističochránič 6A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =30mA, Inc=10kA, typ A typ: OLI-6B-1N-030A	ks	2
25	Dvoupólový jističochránič 10A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =30mA, Inc=10kA, typ A typ: OLI-10B-1N-030A	ks	2
26	Čtyřpólový proudový chránič 25A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =30mA, Inc=10kA, typ A typ: LFN-25-4-030A	ks	1
27	Čtyřpólový proudový chránič 25A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =300mA, Inc=10kA, typ B typ: LFN-25-4-300B	ks	1
28	Motorový jistič třípólový 1,6÷2,5A, 400V, 100kA typ: 140MT-C3E-B25	ks	2
29	Motorový jistič třípólový 6,3÷10A, 400V, 100kA typ: 140MT-C3E-C10	ks	2
30	Blok pomocných kontaktů pro mot. jistič, řazení 1/1 typ: 140MT-C-AFA11	ks	4
31	Stykač třípólový 4kW, U _c AC/DC 24V, 1x NO typ: 100-E09EJ01	ks	2
32	Instalační stykač 20 A, U _c AC/DC 24V, 2x NO typ: RSI-20-20-X024	ks	5
33	Asymetrický cyklovač 16A, U _c AC/DC 12-240V typ: CRM-2H	ks	2
34	Relé 8A, 2xCO, U _c AC 230V typ: RT424730--	ks	1
35	Relé 8A, 2xCO, U _c DC 24V typ: RT424024--	ks	16
36	Patice pro relé, šroubové svorky typ: RT78725---	ks	17
37	Třípólový odpínač 63A, dvoupolohový I/O, 750V, uchycení na DIN typ: OT63F3	ks	1
38	Ovládací rukojeť se štítkem IP54, 1 zámek, žluto-červená, polohy I/O typ: OHYS3AH	ks	1
39	Prodlužovací hřídel pro rukojeť se štítkem 6x6x330mm typ: OXS6x330	ks	1
40	Čtyřpólový vačkový přepínač 63A, třípolohový I/O/II, 750V, vestavný, IP54/20, červeno-žlutý typ: S63 JUG 2204 C6R	ks	1
41	Kryt svorek pro 3P odpínač typ: OTS63T3	ks	2
42	Třípólový kombinovaný svodič bleskových proudů SPD T1+T2 s dálkovou sign. poruchy typ: FLP-B+C MAXI VS/3	ks	1
43	Přívodka 3f 16A úhlová 90°, 3P+N+E, 380-415 V, 50/60 Hz, IP67 typ: 247.1697	ks	1

Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
44	Svítilno LED s magnetem, 100-240VAC typ: LED 025	ks	2
45	Napájecí kabel AC 2 x 1,5 mm ² pro LED 025 obj.č.: 244356	ks	2
46	Zásuvka AC bez kabelu pro LED 025 obj.č.: 264057	ks	2
47	Polovodičové topné těleso 100W s krytem, rozměry 110x60x90mm typ: CS 060 - 100W	ks	1
48	Elektronický termo-hygrostat typ: ETF012, 0-60°C	ks	1
49	Soklová zásuvka In 16 A, Ue AC 230 V, s ochranným kolíkem, přívod zespodu typ: ZSE-03	ks	1
50	Ovládací hlavice s otočným knoflíkem 3 pevné pozice, černá typ: ZB5AD3	ks	6
51	Spojovací díl ovládací hlavice typ: ZB5AZ009	ks	6
52	Spínací jednotka šroubové svorky 1Z kontakt typ: ZBE101	ks	12
53	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 16mm ² , béžová typ: SAK 16/35	ks	3
54	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 16mm ² , zelenožlutá typ: WPE16	ks	1
55	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 10mm ² , béžová typ: SAK 10/35	ks	6
56	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 10mm ² , zelenožlutá typ: WPE10	ks	1
57	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 6mm ² , béžová typ: SAK 6/35	ks	3
58	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 6mm ² , modrá typ: SAK6/35 BL	ks	1
59	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 6mm ² , zelenožlutá typ: WPE6	ks	1
60	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 4mm ² , béžová typ: SAK 4/35	ks	3
61	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 4mm ² , modrá typ: SAK4/35 BL	ks	1
62	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 4mm ² , zelenožlutá typ: WPE4	ks	1
63	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , béžová typ: SAK2,5/35	ks	48
64	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , modrá typ: SAK2,5/35 BL	ks	14
65	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , zelenožlutá typ: WPE2,5	ks	25
66	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , rudá typ: SAK2,5/35 RT	ks	2

Pol.č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
67	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , černá typ: SAK2,5/35 SW	ks	3
68	DIN lišta, l=2000mm typ: TS35/7,5	ks	4
69	Můstek rozbočovací N (15x16mm ²), modrý, IP20 typ: 1001290	ks	1
70	Můstek rozbočovací PE (15x16mm ²), zelenožlutý, IP20 typ: 1001320	ks	1
71	Kabelová vývodka pro předlisy M 12, těsnící rozsah Ø 4-6mm typ: AKM 12	ks	1
72	Kabelová vývodka pro předlisy M 16, těsnící rozsah Ø 5-10mm typ: AKM 16	ks	21
73	Kabelová vývodka pro předlisy M 20, těsnící rozsah Ø 6,5-13,5mm typ: AKM 20	ks	5
74	Kabelová vývodka pro předlisy M 25, těsnící rozsah Ø 11-17mm typ: AKM 25	ks	2
75	Kabelová vývodka pro předlisy M 32, těsnící rozsah Ø 15-21mm typ: AKM 32	ks	1
76	Návlačky, štítky na jističe a stykače, popis rozváděče, popisky přístrojů, svorek, svorkovnic	sada	1
77	Drobný montážní materiál (lankové vodiče, ukončení vodičů, kabelové žlaby, úchytky kabelů, svorkovnicové přepážky, Ethernet propoje, ..)	sada	1
V souladu s ustanovením §44 odst.11 zák. 137/2006 Sb., prvky dodávky je přípustné nahradit alternativními prvky, ale pouze za předpokladu, že se nezhorší technické a bezpečnostní vlastnosti specifikovaných prvků. Náhrada musí být doložena příslušnými technickými pasporty vč. certifikátů.			

Pol.č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
1	Nerezový rozváděč 1200x600x300mm, IP66, RAL7035, s montážní deskou, jednokřídlé dveře levé panty, konstrukčně pro vývody zespodu typ: SRN12630X	ks	1
2	Odpínač válcových pojistek 10x38 1P typ: OPVP10-1	ks	4
3	Pojistka válcová 2A gG typ: PV10 2A gG	ks	1
4	Pojistka válcová 6A gG typ: PV10 6A gG	ks	3
5	Jednopolový jistič 6A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-6B-1	ks	1
6	Jednopolový jistič 16A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-16B-1	ks	1
7	Třípolový jistič 16A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-16B-3	ks	1
8	Třípolový jistič 32A, char. B, Ue=230/400V AC, Ic=10kA typ: LTN-32B-3	ks	5
9	Dvoupólový jističochránič 6A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =30mA, Inc=10kA, typ A typ: OLI-6B-1N-030A	ks	7
10	Dvoupólový jističochránič 10A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =30mA, Inc=10kA, typ A typ: OLI-10B-1N-030A	ks	1
11	Čtyřpólový proudový chránič 40A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =30mA, Inc=10kA, typ A typ: LFN-40-4-030A	ks	1
12	Čtyřpólový proudový chránič 25A, Ue=230/400V AC, I _{dn} =300mA, Inc=10kA, typ B typ: LFN-25-4-300B	ks	1
13	Motorový jistič třípolový 1,6÷2,5A, 400V, 100kA typ: 140MT-C3E-B25	ks	2
14	Blok pomocných kontaktů pro mot. jistič, řazení 1/1 typ: 140MT-C-AFA11	ks	2
15	Stykač třípolový 4kW, U _c AC 230V, 1x NO typ: 100-E09KD01	ks	5
16	Relé 8A, 2xCO, U _c AC 230V typ: RT424730--	ks	2
17	Relé 8A, 2xCO, U _c DC 24V typ: RT424024--	ks	3
18	Patice pro relé, šroubové svorky typ: RT78725---	ks	5
19	Třípolový vačkový vypínač 63A, dvupolohový I/O, 750V, vestavný, IP54/20, červeno-žlutý typ: S63 JUG 1103 A6R	ks	1
20	Čtyřpólový vačkový přepínač 63A, třípolohový I/O/II, 750V, vestavný, IP54/20, červeno-žlutý typ: S63 JUG 2204 C6R	ks	1
21	Přívodka 3f 16A úhlová 90°, 3P+N+E, 380-415 V, 50/60 Hz, IP67 typ: 247.1697	ks	1
22	Zásuvka 3f 16A vestavná šikmá, 3P+N+E, 380-415 V, 50/60 Hz, IP67 typ: 413.1667	ks	1

Pol.č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
23	Zásuvka 3f 32A vestavná šikmá, 3P+N+E, 380-415 V, 50/60 Hz, IP67 typ: 413.3267	ks	1
24	Zásuvka 1f 16A vestavná šikmá, 2P+E, 200-250 V, 50/60 Hz, IP67 typ: 413.1663	ks	1
25	Zásuvka vestavná do 50V, šikmá - 2P, 16A, 20-25 V, 50/60 Hz, IP67 typ: 435.1615	ks	1
26	Svítilno LED s magnetem, 100-240VAC typ: LED 025	ks	1
27	Napájecí kabel AC 2 x 1,5 mm ² pro LED 025 obj.č.: 244356	ks	1
28	Zásuvka AC bez kabelu pro LED 025 obj.č.: 264057	ks	1
29	Polovodičové topné těleso 50W s krytem, rozměry 110x60x90mm typ: CS 060 - 50W	ks	1
30	Elektronický termo-hygrostat typ: ETF012, 0-60°C	ks	1
31	Transformátor bezpečnostní 160VA, 230/24VAC, IP20, montáž na DIN typ: DF-680160026	ks	1
32	Ovládací hlavice s otočným knoflíkem 3 pevné pozice, černá typ: ZB5AD3	ks	1
33	Spojovací díl ovládací hlavice typ: ZB5AZ009	ks	1
34	Spínací jednotka šroubové svorky 1Z kontakt typ: ZBE101	ks	2
35	Signální svítidlo na panel, barva červená, 230VAC typ: HIS 06R	ks	2
36	Signální svítidlo na panel, barva zelená, 230VAC typ: HIS 06G	ks	2
37	Signální svítidlo na panel, barva žlutá, 230VAC typ: HIS 06Y	ks	1
38	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 16mm ² , béžová typ: SAK 16/35	ks	6
39	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 16mm ² , zelenožlutá typ: WPE16	ks	2
40	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 10mm ² , béžová typ: SAK 10/35	ks	12
41	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 10mm ² , modrá typ: SAK10/35 BL	ks	4
42	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 6mm ² , béžová typ: SAK 6/35	ks	3
43	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 6mm ² , modrá typ: SAK6/35 BL	ks	1
44	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 4mm ² , béžová typ: SAK 4/35	ks	3
45	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 4mm ² , modrá typ: SAK4/35 BL	ks	1

SPECIFIKACE MATERIÁLU
Rozváděč RMS

12/2024

Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem	
		Jednotka množství	Množ. celkem
46	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , béžová typ: SAK2,5/35	ks	23
47	Svorka řadová šroubová, vodič do průřezu 2,5mm ² , modrá typ: SAK2,5/35 BL	ks	12
48	DIN lišta, l=2000mm typ: TS35/7,5	ks	3
49	Můstek rozbočovací N (15x16mm ²), modrý, IP20 typ: 1001290	ks	1
50	Můstek rozbočovací PE (15x16mm ²), zelenožlutý, IP20 typ: 1001320	ks	1
51	Kabelová vývodka pro předlisy M 12, těsnící rozsah Ø 4-6mm typ: AKM 12	ks	1
52	Kabelová vývodka pro předlisy M 16, těsnící rozsah Ø 5-10mm typ: AKM 16	ks	10
53	Kabelová vývodka pro předlisy M 20, těsnící rozsah Ø 6,5-13,5mm typ: AKM 20	ks	2
54	Kabelová vývodka pro předlisy M 25, těsnící rozsah Ø 11-17mm typ: AKM 25	ks	1
55	Kabelová vývodka pro předlisy M 32, těsnící rozsah Ø 15-21mm typ: AKM 32	ks	5
56	Návlačky, štítky na jističe a stykače, popis rozváděče, popisky přístrojů, svorek, svorkovnic	sada	1
57	Drobný montážní materiál (lankové vodiče, ukončení vodičů, kabelové žlaby, úchytky kabelů, svorkovnicové přepážky, Ethernet propoje, ..)	sada	1
V souladu s ustanovením §44 odst. 11 zák. 137/2006 Sb., prvky dodávky je přípustné nahradit alternativními prvky, ale pouze za předpokladu, že se nezhorší technické a bezpečnostní vlastnosti specifikovaných prvků. Náhrada musí být doložena příslušnými technickými pasporty vč. certifikátů.			

[illegible]

V souladu s ustanovením §44 odst.11 zák. 137/2006 Sb., prvky dodávky je přípustné nahradit alternativními prvky, ale pouze za předpokladu, že se nezhorší technické a bezpečnostní vlastnosti specifikovaných prvků. Náhrada musí být doložena příslušnými technickými pasporty vč. certifikátů.

Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem		Poznámka (proj. označení)
		Jednotka množství	Množ. celkem	
1	Svítilidlo LED pro prostory s nadměrnou vlhkostí, krytí IP69, mech. odolnost IK10, chromatičnost 4000K, 220-240 V/50-60 Hz AC, 1200 lm , 17W typ: AQUA-70-LED-FL-2500-4K - s přednastaveným předřadníkem na svítivost 1200 lm	ks	47	možnost přednastavení svítidla na svítivost 1200 lm umožněna výrobcem daného typu
2	Svítilidlo LED pro prostory s nadměrnou vlhkostí, krytí IP69, mech. odolnost IK10, chromatičnost 4000K, 220-240 V/50-60 Hz AC, 1903 lm, 17W typ: AQUA-70-LED-FL-2500-4K	ks	2	
3	Montážní třmen AQUA-70 pro uchycení na stropní stěny, nerez kompletní typ: 053628	ks	94	
4	Montážní třmen AQUA-70 pro uchycení na svislé stěny, nerez kompletní typ: 053627	ks	4	
5	Svítilidlo LED pro prostory průmyslové, krytí IP66, mech. odolnost IK10, chromatičnost 4000K, 220-240 V/50-60 Hz AC, 2175 lm, 16W typ: EXTRA-LED-2500-218-4K	ks	2	
6	Krabicová rozvodka 104x104x70 s vnitřním vybavením 5p svorkovnice, krytí IP69 bez vývodek typ: KF 0202 G	ks	43	
7	Kabelová vývodka pro předlisy M 16 typ: AKM 16	ks	130	
9	Ovládací skříňka dvoutlačítková, 1 Z - zelená, 1 V - rudá typ: XALD213	ks	3	
10	Kabel CYKY-J 3x1,5	m	1 075	
11	Kabel CYKY-O 4x1,5	m	8	
11	Elektroinstalační lišta 15x10mm, bílá typ: LH 15X10_HD	m	40	
12	Kotevní materiál: rozpěrná hmoždinka 8x40mm + nerezový vrut 4,5x40mm typ: SX Plus 8x40 + Art. 9050 A2 4,5x40	ks	550	
13	Označovací materiál (kabelové štítky, popisky technologie)	sada	1	

V souladu s ustanovením §44 odst.11 zák. 137/2006 Sb., prvky dodávky je přípustné nahradit alternativními prvky, ale pouze za předpokladu, že se nezhorší technické a bezpečnostní vlastnosti specifikovaných prvků. Náhrada musí být doložena příslušnými technickými pasporty vč. certifikátů.

Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem		Poznámka (proj. označení)
		Jednotka množství	Množ. celkem	
	Provizorní připojení vtokový objekt:			
1	Rozvaděčová skříň staveništní na stojanu, IP44 vnější vybavení: 1x přívodka 3f 16A, 3P+N+E, 380-415 V 1x zásuvka 3f 16A, 3P+N+E, 380-415 V 1x zásuvka 1f 16A, 2P+E, 200-250 V vnitřní vybavení: 1x hlavní jistič 25B/3 2x motorový jistič 3p, 1,6÷2,5A 1x jistič 16B/3 1x jistič 16B/1 1x jistič 10B/1	ks	1	
2	Instalační krabice do 16mm ² vč. pětipólové svorkovnice typ: DK1616GZ	ks	1	
3	Instalační krabice do 1,5-4mm ² vč. pětipólové svorkovnice typ: DK0604GZ	ks	3	
4	Sada metrických kabelových vývodků pro krabice KF, IP67 typ: AKM M...	ks	8	
5	Kabel CYKY-J 4x16	m	8	
6	Kabel CYKY-J 5x2,5	m	16	
7	Kabel CYKY-J 3x1,5	m	8	


Pol. č.	Specifikace materiálu	Celkem		Poznámka (proj. označení)
		Jednotka množství	Množ. celkem	
	<i>Provizorní připojení objekt injekční štoly:</i>			
1	Rozvaděčová skříň staveništní na stojanu, IP44 vnější vybavení: 1x přívodka 3f 16A, 3P+N+E, 380-415 V 1x zásuvka 3f 16A, 3P+N+E, 380-415 V 1x zásuvka 1f 16A, 2P+E, 200-250 V vnitřní vybavení: 1x hlavní jistič 40B/3 2x motorový jistič 3p, 1,6÷2,5A 1x jistič 32B/3 1x jistič 16B/3 1x jistič 16B/1 1x jistič 10B/1	ks	1	
	Instalační krabice do 16mm ² vč. pětipólové svorkovnice typ: DK1616GZ	ks	1	
	Instalační krabice do 10mm ² vč. pětipólové svorkovnice typ: DK1610GZ	ks	1	
	Instalační krabice do 1,5-4mm ² vč. pětipólové svorkovnice typ: DK0604GZ	ks	3	
	Sada metrických kabelových vývodků pro krabice KF, IP67 typ: AKM M...	ks	10	
	Kabel CYKY-J 4x16	m	8	
	Kabel CYKY-J 5x10	m	8	
	Kabel CYKY-J 4x1,5	m	16	
	Kabel CYKY-J 3x1,5	m	8	

V souladu s ustanovením §44 odst.11 zák. 137/2006 Sb., prvky dodávky je přípustné nahradit alternativními prvky, ale pouze za předpokladu, že se nezhorší technické a bezpečnostní vlastnosti specifikovaných prvků. Náhrada musí být doložena příslušnými technickými pasporty vč. certifikátů.

SEZNAM KABELŮ

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

 MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.	<i>Telefon :</i> (+420 272 184 111)	<i>Objednavatel :</i> Povodí Labe, s.p.	<i>Zakázka č. :</i> 3303
	<i>Telefon :</i> (+420 283 933 049)	<i>Navrhl: Ehl, Volkov</i>	<i>Arch. číslo :</i> P3303 04 93 1
		<i>Schválil: Ing. Pospíšil</i>	
	<i>E-mail :</i> mcp@mcpcentr.cz	<i>Datum :</i> 12/2024	
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

SEZNAM KABELŮ

Rozváděč RM1

12/2024

Cís kabelu	Začátek	Konec	Typ	Žíly	Délka	Funkce	Poznámka
W1	RE	RM1	CYKY-J	4x16		L1, L2, L3, PEN	stávající
W2	RM1	SERVO 1	CYKY-J	5x2,5		L1, L2, L3, PE	stávající
W4	RM1	SERVO 2	CYKY-J	5x2,5		L1, L2, L3, PE	stávající
W15	RM1	KOMP 1	CYKY-J	4x2,5		L1, L2, L3, PE	stávající
W16	RM1	KOMP 2	CYKY-J	4x2,5		L1, L2, L3, PE	stávající
W7	RM1	MX1	CYKY-J	3x1,5		L1, N, PE	stávající
W8	RM1	MX2	CYKY-J	3x1,5		L2, N, PE	stávající
W11	RM1	OSV. STROJ.	CYKY-J	3x1,5		L1, N, PE	stávající
W12	RM1	OSV. VENK.	CYKY-J	3x2,5		L2, N, PE	stávající
W14	RM1	ZÁS. STROJ.	CYKY-J	5x4		L1, L2, L3, N, PE	stávající
W25	RM1	EV1	CYKY-J	3x1,5		L1, N, PE	stávající
W26	RM1	EV2	CYKY-J	3x1,5		L2, N, PE	stávající
W27	RM1	EH15	CYKY-J	3x2,5		L3, N, PE	stávající
W28	RM1	EH16	CYKY-J	3x2,5		L3, N, PE	stávající
W50	RM1	ZÁS. VTOK. OBJ.	CYKY-J	5x6		L1, L2, L3, N, PE	stávající
-W1	RM1	RD1	CYKY-J	3x2,5		L1, N, PE	stávající
PROFIBUS	RM1	SERVO1	CYSY	2x1		A, B	stávající
W17	RM1	KONC. STROJ1	H05VV	3x1,5		+24, DI28SK, PE	stávající
W18	RM1	KONC. STROJ2	H05VV	3x1,5		+24, DI29SK, PE	stávající
W19	RM1	KONC. VTOK. OBJ.	H05VV	3x1,5		+24, DI30SK, PE	stávající
W20	RM1	POHYB. VTOK. OBJ.	H05VV	3x1,5		+24, DI31SK, PE	stávající
W21	RM1	SNÍMAČ HLADINY	CMFM	4x1		+24, AI1SHL, PE	stávající
W22	RM1	SNÍMAČ TEPLoty	CMFM	4x1		+24, AI2STE, PE	stávající
W23	RM1	SNÍMAČ TLAKU	CMFM	4x1		L1, N, AI3STL, PE	stávající

SEZNAM KABELŮ
Rozváděč RMS

Čís kabelu	Začátek	Konec	Typ	Žíly	Délka	Funkce	Poznámka
W2	RE	RMS	CYKY-J	4x16		L1, L2, L3, PEN	stávající
WL8	RMS	MXC8	CYKY-C	5x10		L1, L2, L3, N, PE	stávající
WL9	RMS	MXC9	CYKY-C	5x10		L1, L2, L3, N, PE	stávající
WL10	RMS	MXC10	CYKY-C	5x10		L1, L2, L3, N, PE	stávající
WL12	RMS	M12	H07RN-F	4x1		L1, L2, L3, PE	stávající
WL13	RMS	M13	H07RN-F	4x1		L1, L2, L3, PE	stávající
WL14 (topení)	RMS	TOPNÉ KABELY	CYKY-J	3x1,5			stávající, přeznačit
WS12	RMS	SL12					stávající
WS13	RMS	SL13					stávající
WS12.1	RMS	DOZORNA	CYKY-C	12x1,5		signalizace hladiny	stávající
<u>Rozvody PSV + LSV</u>							
WL11	RMS	UC1	CYKY-J	5x10	43m	L1, L2, L3, N, PE	měněný
WL20	UC2	UD2	CYKY	5x6	15m	L1, L2, L3, N, PE	měněný
Pozn.: Vývody z rozv. RMS pro osvětlení objektu na následujících listech seznamu.							

SEZNAM KABELŮ

Osvětlení injekční štola

12/2024

Čís kabelu	Začátek	Konec	Typ	Žíly	Délka	Funkce	Poznámka
<u>Okruh A:</u>							
WL101A	RMS	KS.A1	CYKY-J	3x1,5	38m	L1, N, PE	měněný
WL102A	KS.A1	KS.A2	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL103A	KS.A2	KS.A3	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL104A	KS.A3	KS.A4	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL105A	KS.A4	KS.A5	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL106A	KS.A5	KS.A6	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL111A	KS.A1	SV.A1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112A	KS.A2	SV.A2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113A	KS.A3	SV.A3	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL114A	KS.A4	SV.A4	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL115A	KS.A5	SV.A5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116A	KS.A6	SV.A6	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL117A	KS.A6	SV.A7	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Okruh B:</u>							
WL101B	RMS	KS.B1	CYKY-J	3x1,5	44m	L1, N, PE	měněný
WL102B	KS.B1	KS.B2	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL103B	KS.B2	KS.B3	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL104B	KS.B3	KS.B4	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL105B	KS.B4	KS.B5	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL106B	KS.B5	KS.B6	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL111B	KS.B1	SV.B1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112B	KS.B2	SV.B2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113B	KS.B3	SV.B3	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL114B	KS.B4	SV.B4	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL115B	KS.B5	SV.B5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116B	KS.B6	SV.B6	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL117B	KS.B6	SV.B7	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Okruh C:</u>							
WL101C	RMS	KS.C1	CYKY-J	3x1,5	50m	L1, N, PE	měněný
WL102C	KS.C1	KS.C2	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný

SEZNAM KABELŮ

Osvětlení injekční štola

12/2024

Čís kabelu	Začátek	Konec	Typ	Žíly	Délka	Funkce	Poznámka
WL103C	KS.C2	KS.C3	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL104C	KS.C3	KS.C4	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL105C	KS.C4	KS.C5	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL106C	KS.C5	KS.C6	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL111C	KS.C1	SV.C1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112C	KS.C2	SV.C2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113C	KS.C3	SV.C3	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL114C	KS.C4	SV.C4	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL115C	KS.C5	SV.C5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116C	KS.C6	SV.C6	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL117C	KS.C6	SV.C7	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Okruh D:</u>							
WL101D	RMS	KS.D1	CYKY-J	3x1,5	38m	L1, N, PE	měněný
WL102D	KS.D1	KS.D2	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL103D	KS.D2	KS.D3	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL104D	KS.D3	KS.D4	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL105D	KS.D4	KS.D5	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL106D	KS.D5	KS.D6	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL107D	KS.D6	KS.D7	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL111D	KS.D1	SV.D1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112D	KS.D2	SV.D2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113D	KS.D3	SV.D3	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL114D	KS.D4	SV.D4	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL115D	KS.D5	SV.D5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116D	KS.D6	SV.D6	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL117D	KS.D7	SV.D7	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL118D	KS.D7	SV.D8	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Okruh E:</u>							
WL101E	RMS	KS.E1	CYKY-J	3x1,5	44m	L1, N, PE	měněný
WL102E	KS.E1	KS.E2	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL103E	KS.E2	KS.E3	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný

SEZNAM KABELŮ

Osvětlení injekční štola

12/2024

Čís kabelu	Začátek	Konec	Typ	Žíly	Délka	Funkce	Poznámka
WL104E	KS.E3	KS.E4	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL105E	KS.E4	KS.E5	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL106E	KS.E5	KS.E6	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL107E	KS.E6	KS.E7	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL111E	KS.E1	SV.E1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112E	KS.E2	SV.E2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113E	KS.E3	SV.E3	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL114E	KS.E4	SV.E4	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL115E	KS.E5	SV.E5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116E	KS.E6	SV.E6	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL117E	KS.E7	SV.E7	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL118E	KS.E7	SV.E8	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Okruh F:</u>							
WL101F	RMS	KS.F1	CYKY-J	3x1,5	50m	L1, N, PE	měněný
WL102F	KS.F1	KS.F2	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL103F	KS.F2	KS.F3	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL104F	KS.F3	KS.F4	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL105F	KS.F4	KS.F5	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL106F	KS.F5	KS.F6	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL107F	KS.F6	KS.F7	CYKY-J	3x1,5	19m	L1, N, PE	měněný
WL111F	KS.F1	SV.F1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112F	KS.F2	SV.F2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113F	KS.F3	SV.F3	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL114F	KS.F4	SV.F4	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL115F	KS.F5	SV.F5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116F	KS.F6	SV.F6	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL117F	KS.F7	SV.F7	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL118F	KS.F7	SV.F8	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Okruh G:</u>							
WL101G	RMS	KS.G1	CYKY-J	3x1,5	4m	L1, N, PE	měněný
WL102G	KS.G1	KS.G2	CYKY-J	3x1,5	5m	L1, N, PE	měněný


SEZNAM KABELŮ
Osvětlení injekční štola

Čís kabelu	Začátek	Konec	Typ	Žíly	Délka	Funkce	Poznámka
WL103G	KS.G2	KS.G3	CYKY-J	3x1,5	15m	L1, N, PE	měněný
WL104G	KS.G2	KS.G4	CYKY-J	3x1,5	14m	L1, N, PE	měněný
WL111G	KS.G1	SV.G1	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL112G	KS.G2	SV.G2	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL113G	KS.G3	SV.G3	CYKY-J	3x1,5	1m	L1, N, PE	měněný
WL114G	KS.G3	SV.G4	CYKY-J	3x1,5	5m	L1, N, PE	měněný
WL115G	KS.G4	SV.G5	CYKY-J	3x1,5	2m	L1, N, PE	měněný
WL116G	KS.G4	SV.G6	CYKY-J	3x1,5	8m	L1, N, PE	měněný
<u>Ovládání:</u>							
WP101ABC	RMS	KSO.ABC	CYKY-O	4x1,5		LV.2, fV, fZ	stávající (přeznačit)
WP101DEF	RMS	KSO.DEF	CYKY-O	4x1,5		LV.2, fV, fZ	stávající (přeznačit)
WP101G	RMS	KSO.G	CYKY-O	4x1,5	8m	LV.2, fV, fZ	měněný

VÝKRESOVÁ ČÁST

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno


 MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.	<i>Telefon :</i> (+420 272 184 111)	<i>Objednavatel :</i> Povodí Labe, s.p.	<i>Zakázka č. :</i> 3303
	<i>Telefon :</i> (+420 283 933 049)	<i>Navrhl: Ehl, Volkov</i>	<i>Arch. číslo :</i> P3303 04 91 1
	<i>E-mail :</i> mcp@mcpcentr.cz	<i>Schválil: Ing. Pospíšil</i>	
		<i>Datum :</i> 12/2024	
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

VÝKRESOVÁ ČÁST

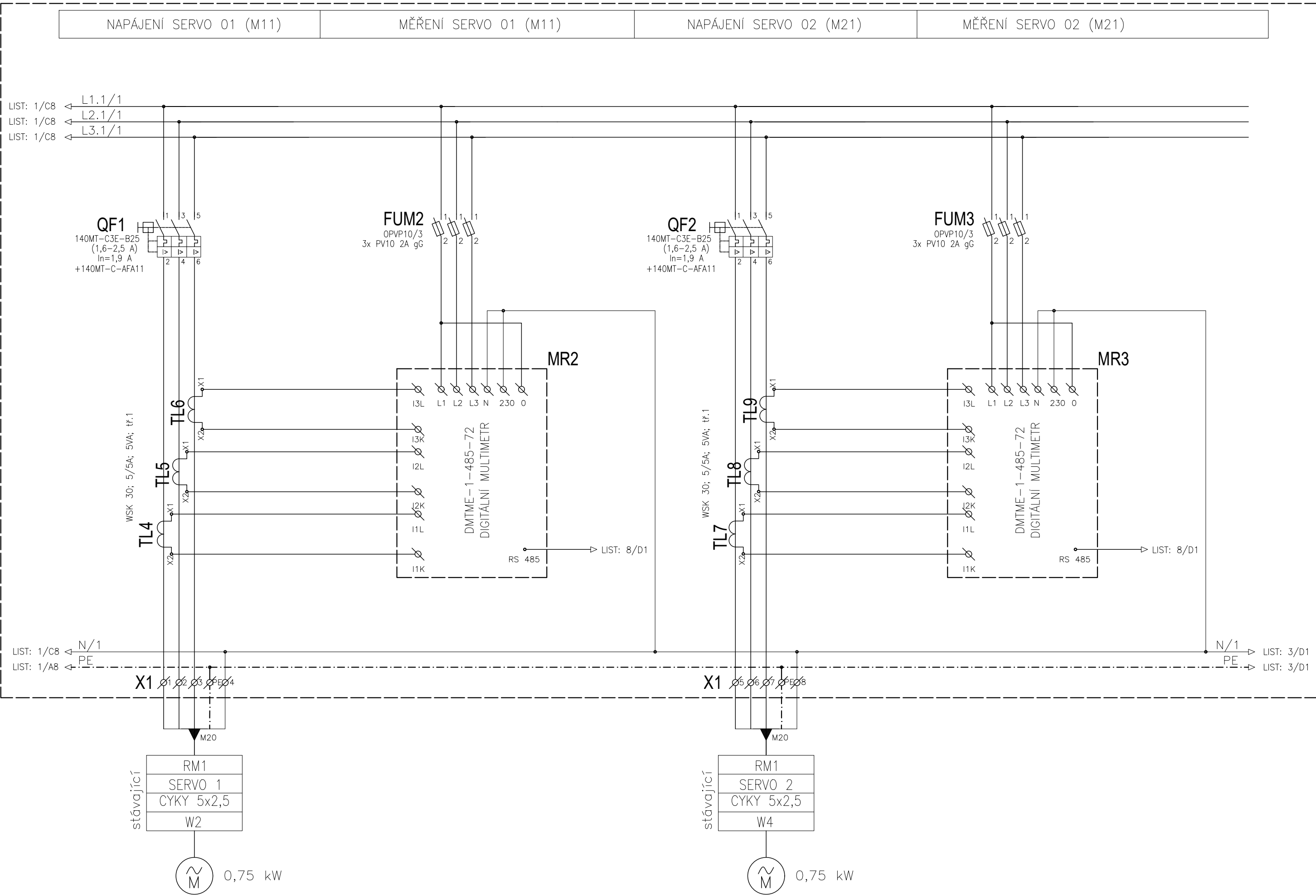
DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

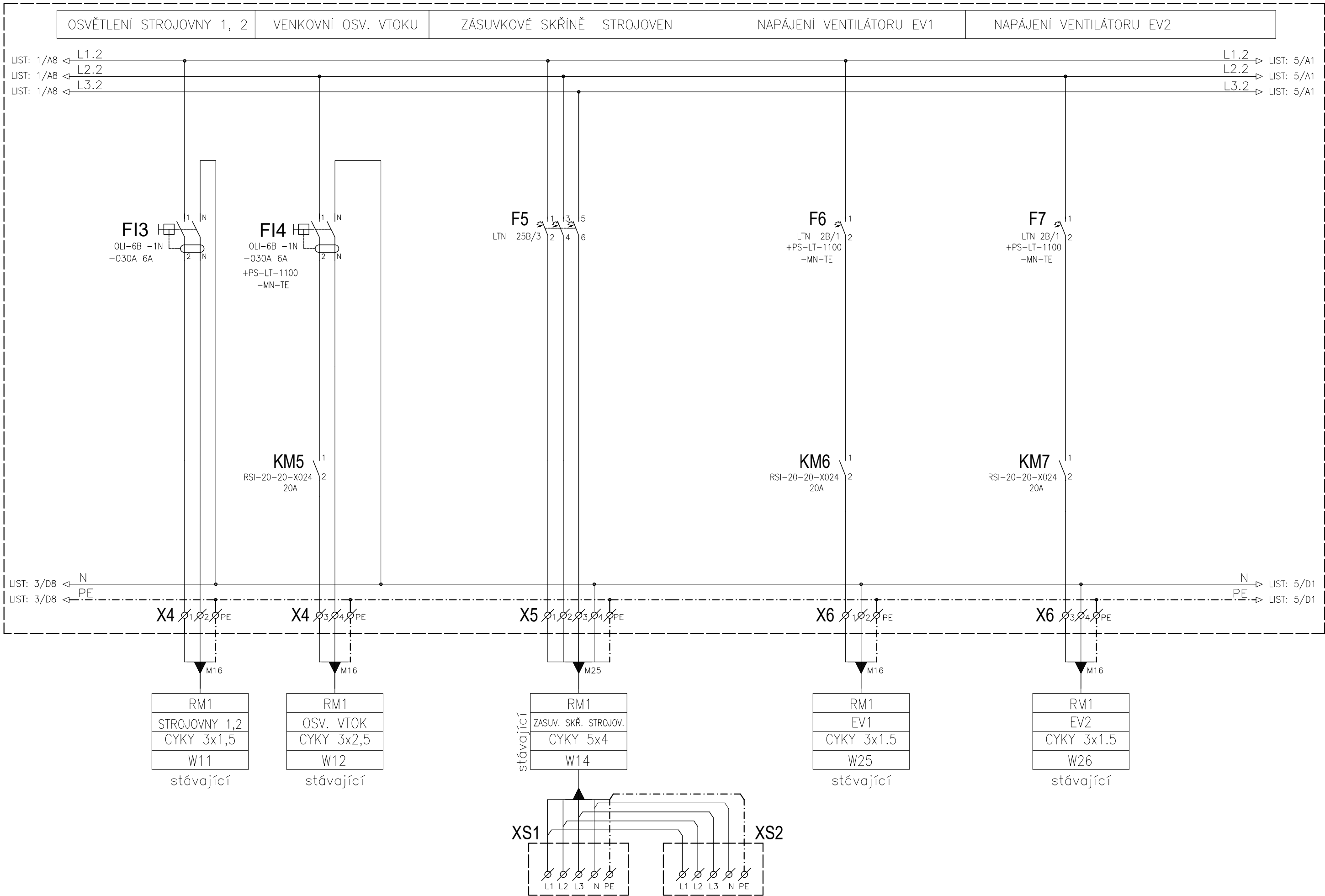
Liniové schéma RM1

	Telefon : (+420 272 184 111)	Objednavatel : Povodí Labe, s.p.	Zakázka č. : 3303
	Telefon : (+420 283 933 049)	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo : P3303 04 92 1
		Schválil: Ing. Pospíšil	
	E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum : 12/2024	
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

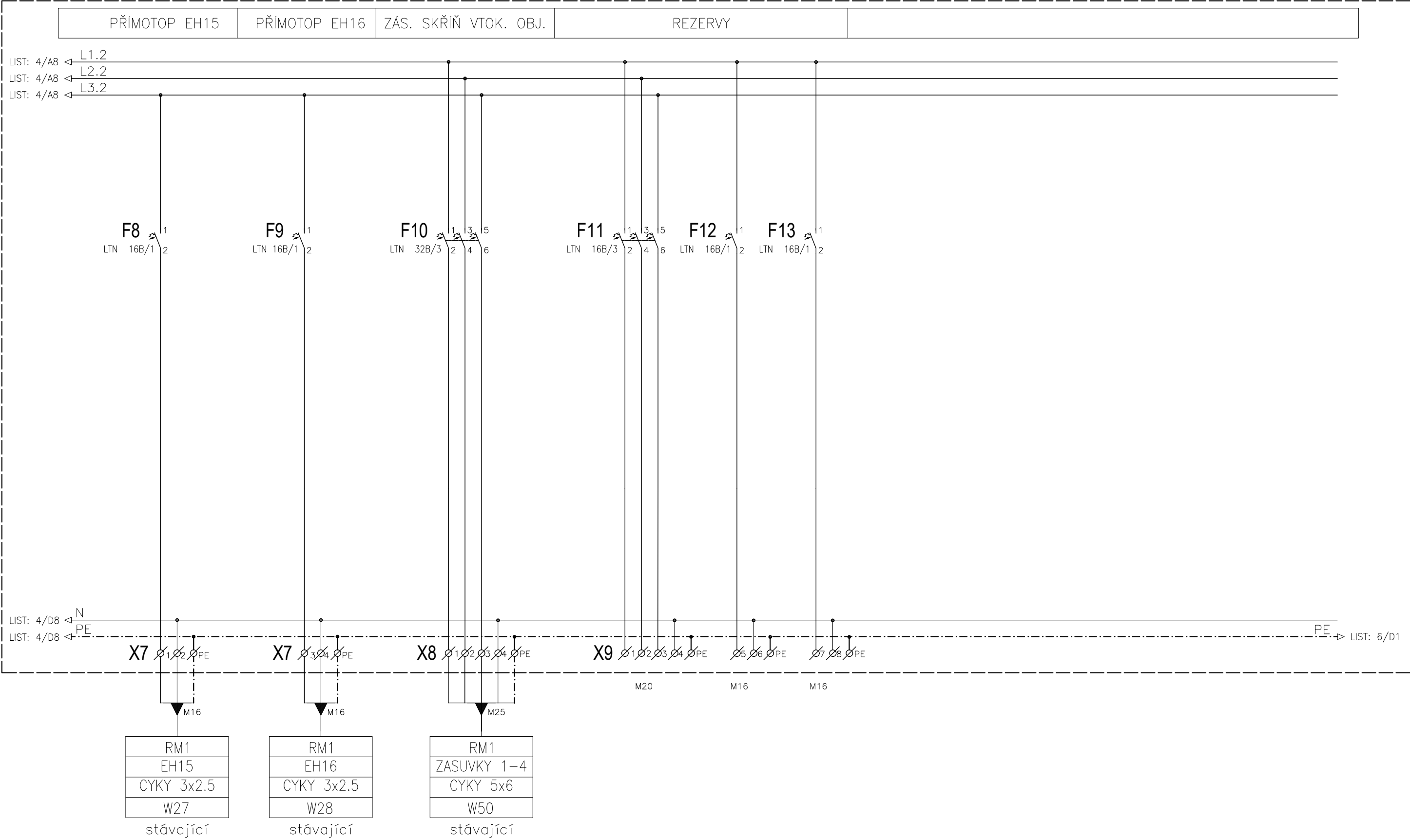


Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

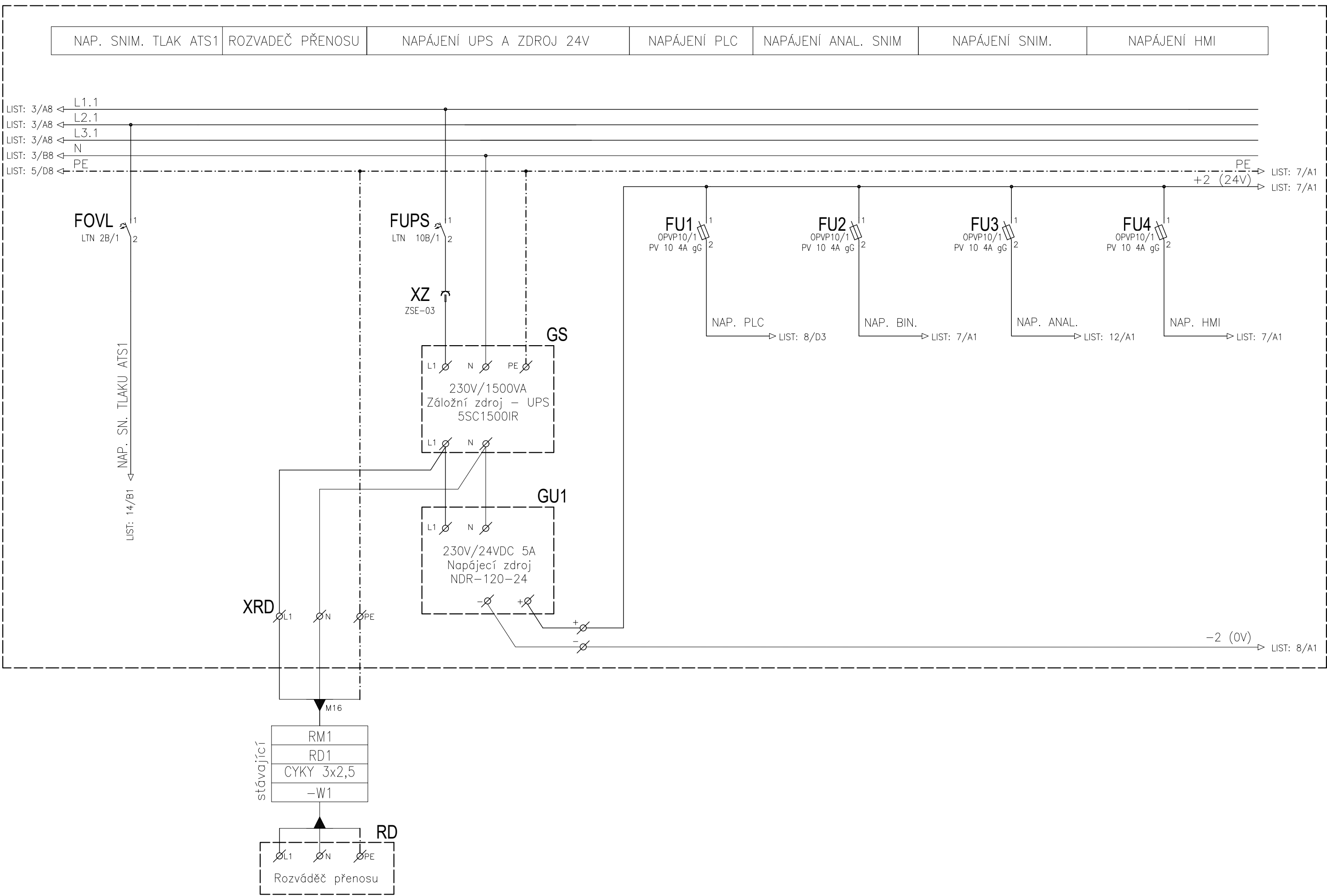


	Ke Stadionu 855 196 21 Praha 9 - Čakovice Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045 Fax : 28393 3049 E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis	Projekt : Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I.etapa Dokumentace stavby - VD Mšeno	Výkres : STAVEBNE ELEKTROINSTALACE Liniové schéma RM1	Zakázka číslo : 3303 Výkres číslo : P3303 04 92 1	Soubor :	Měřítko :	Předchozí
		Vypracoval	Volkov, Ehl									-	03
		Schválil	Ing. Pospíšil									List	Následující
		Archiv	3303									číslo : 04	list : 05

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
ZDROJE, UPS
Liniové schéma RM1

Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 92 1**

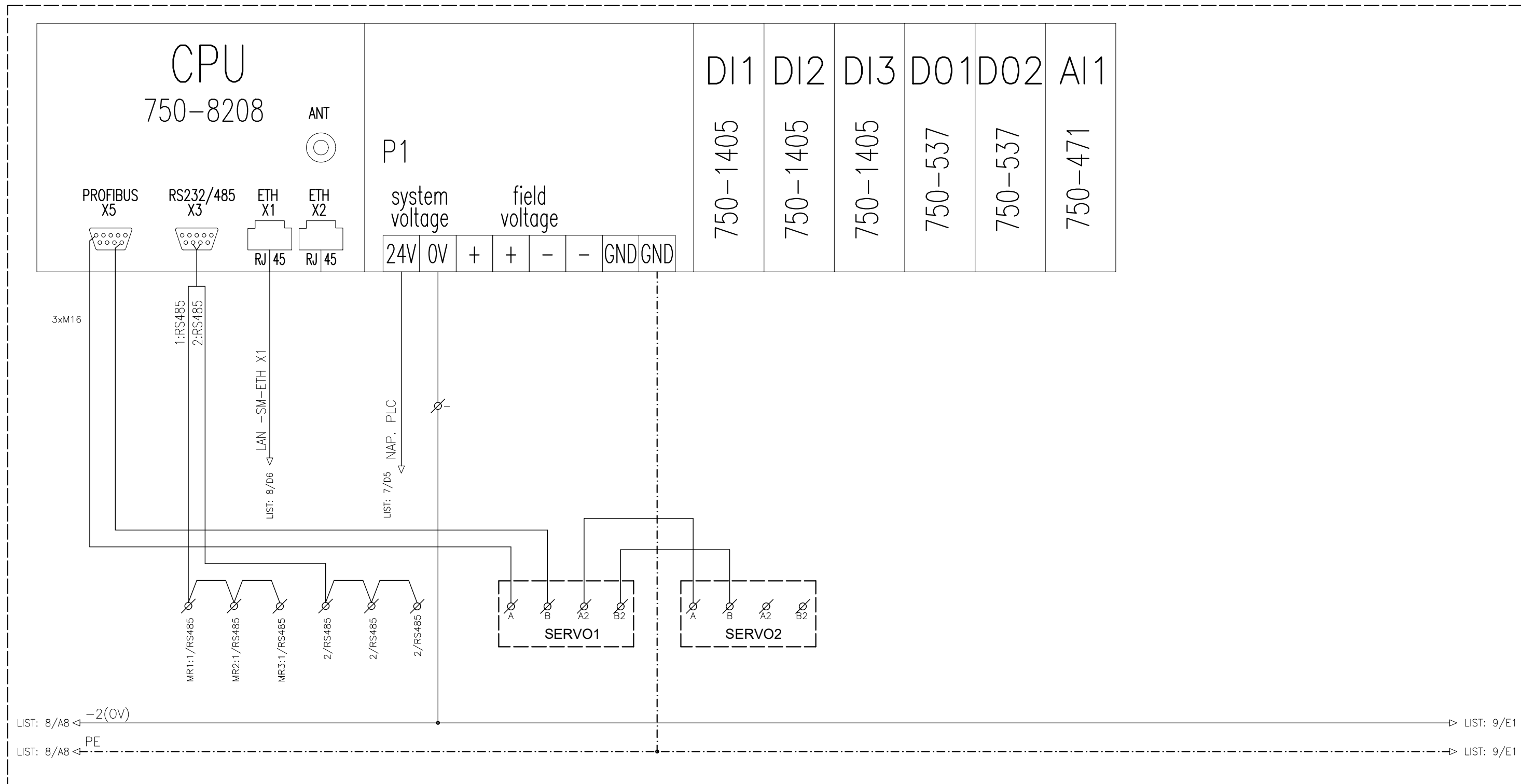
Soubor :
Měřítka :
List
číslo : **06**
Předchozí
číslo : **05**
Následující
číslo : **07**

Datum	12/2024
Vypracoval	Volkov, Ehl
Schválil	Ing. Pospíšil
Archiv	3303

Podpis	Změna	Datum	Podpis

Výkres :
NAPÁJENÍ PFC200, VSTUPY PLC1
Liniové schéma RM1

Následující	
list :	09



Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

TYP	750–1405							
POPIS	BINÁRNÍ VSTUPY – DI1/1							
FUNKCE	NAPĚTÍ ROZV.	ZÁLOŽ. ZDROJ (OK)	PŘEP. OCHR. (OK)	SERV.1 POR. NAP.	SERV.2 POR. NAP.	SERV1. PŘEPÍNAČ	SERV1. PŘEPÍNAČ	SERV2. PŘEPÍNAČ
	V POŘÁDKU	V POŘÁDKU	V POŘÁDKU	PORUCHA	PORUCHA	MÍSTNĚ	DÁLKOVĚ	MÍSTNĚ
SVORKA	1	2	3	4	5	6	7	8

KAN

14
13

GS

14
13

FV1

14
13

QF1

14
11

QF2

14
11

S1

4
3

S1

34
31

S2

4
3

LIST: 6/C6 ← NAP. BIN

LIST: 8/E8 ← –2(OV)

LIST: 8/E8 ← PE

LIST: 10/E1

LIST: 10/E1

LIST: 10/E1

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

TYP	750-1405							
POPIS	BINÁRNÍ VSTUPY - DI1/2							
FUNKCE	SERV2. PŘEPÍNAČ	KOMPRESOR 1	KOMPRESOR 2	KOMPR.1 PŘEPÍNAČ	KOMPR.1 PŘEPÍNAČ	KOMPR.2 PŘEPÍNAČ	KOMPR.2 PŘEPÍNAČ	KOMPRESOR 1
	DÁLKOVĚ	PORUCHA	PORUCHA	MÍSTNĚ	DÁLKOVĚ	MÍSTNĚ	DÁLKOVĚ	CHOD
SVORKA	9	10	11	12	13	14	15	16

S2
34
31

QF3
14
11

QF4
14
11

S3
4
3

S3
34
31

S4
4
3

S4
34
31

KM1
14
13

LIST: 9/E8

←

NAP. BIN

→

LIST: 11/E1

LIST: 9/E8

←

-2(OV)

→

LIST: 11/E1

LIST: 9/E8

←

PE

→

LIST: 11/E1

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

TYP	750-1405							
POPIS	BINÁRNÍ VSTUPY - DI2/1							
FUNKCE	KOMPRESOR 2	TOP. KABEL	SVĚTLA VENKU	SVĚTLA ROZSVÍCENA	SVĚTLA VEN PŘEP	SVĚTLA VEN PŘEP	VENTILÁTORY	VENTILÁTOR V1
	CHOD	PORUCHA NAP.	PORUCHA NAP.	V POŘÁDKU	MÍSTNĚ	DÁLKOVĚ	PORUCHA NAP.	CHOD
SVORKA	1	2	3	4	5	6	7	8

KM2

FI2 FI3

FI5

KM5

S5

S5

F6 F7

KM6

LIST: 10/E8

←

NAP. BIN

→

LIST: 12/D1

LIST: 10/E8

←

-2(OV)

→

LIST: 12/D1

LIST: 10/E8

←

PE

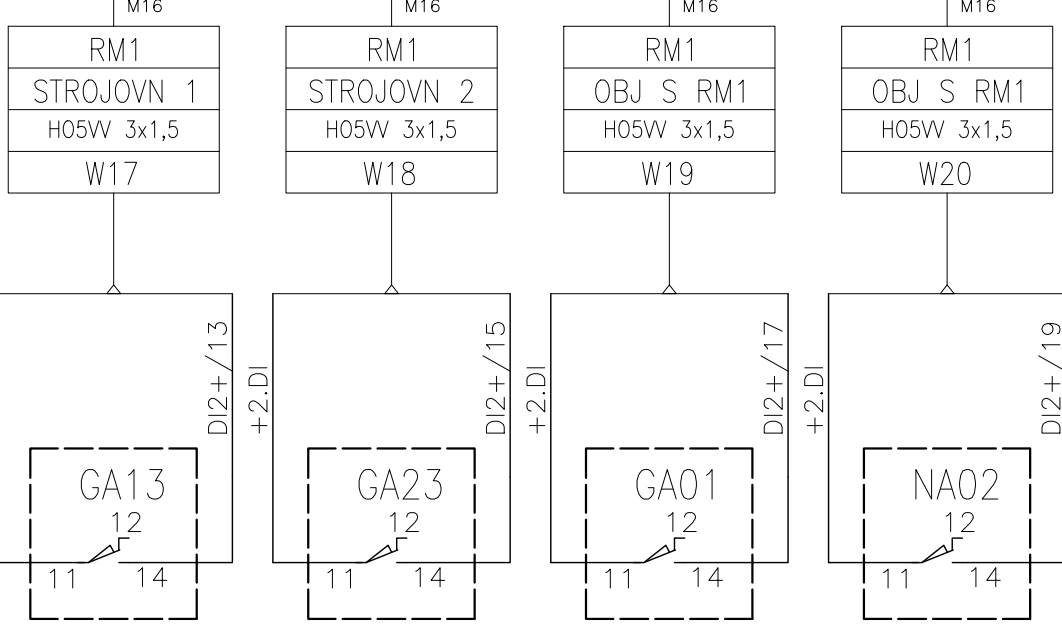
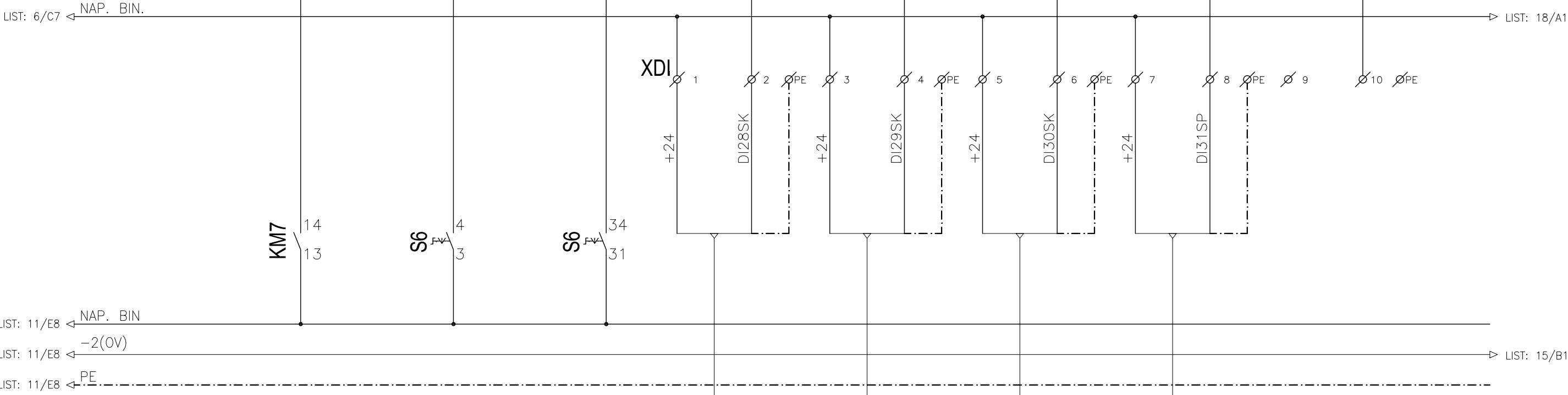
→

LIST: 12/D1

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

RM1

TYP	750-1405/040-000							
POPIS	BINÁRNÍ VSTUPY - DI2/2							
FUNKCE	VENTILÁTOR V2	VENTILÁTORY PŘEP	VENTILÁTORY PŘEP	SNIM. KONC. STROJOV.1	SNIM. KONC. STROJOV.2	SNIM. KONC. OBJ. S RM1	SNIM. POHYB. OBJ. S RM1	-
	CHOD	MÍSTNĚ	DÁLKOVĚ	ZAP	ZAP	ZAP	ZAP	REZERVA
SVORKA	9	10	11	12	13	14	15	16



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
VSTUPY PLC2
Liniové schéma RM1

Zakázka
číslo : 3303
Výkres
číslo : P3303 04 92 1

Soubor :	Měřítka :	Předchozí
	-	11
List číslo : 12	Následující list : 13	

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

RM1

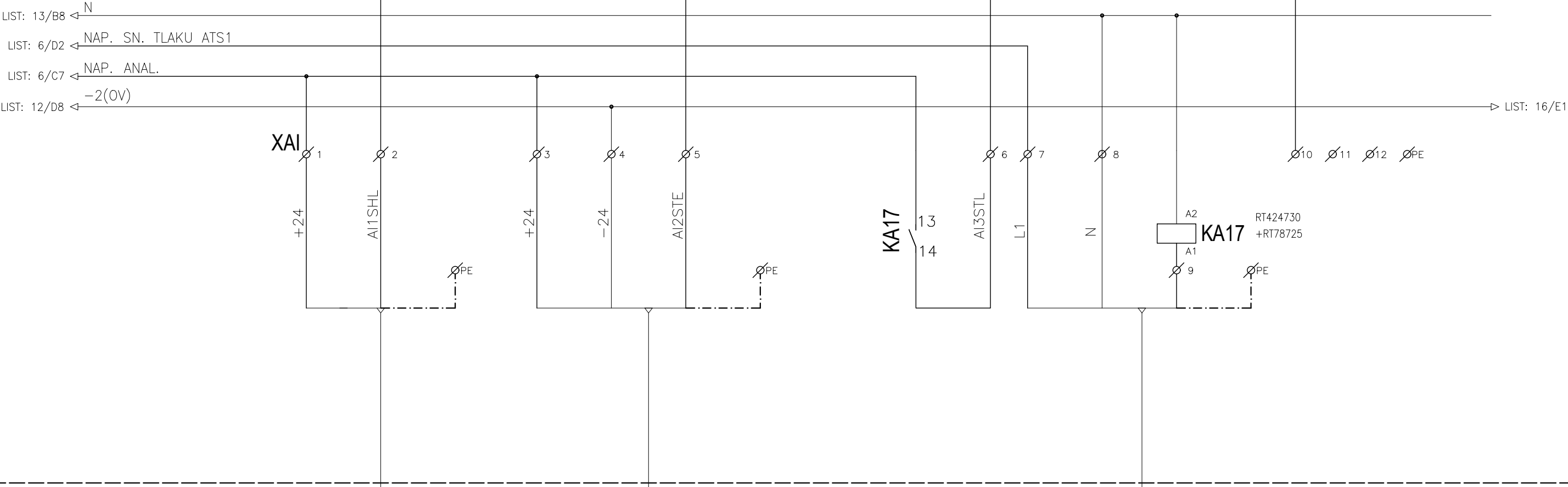
TYP	750–1405							
POPIS	BINÁRNÍ VSTUPY – DI3/1							
FUNKCE	–	–	–	–	–	–	–	–
	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA
SVORKA	1	2	3	4	5	6	7	8

A
B
C
D
E
F

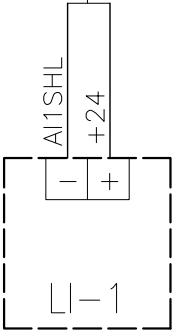
Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

RM1

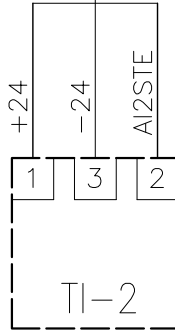
TYP	750-471			
POPIS	ANALOGOVÉ VSTUPY – AI1			
FUNKCE	SNÍMAČ HLADINY	SNÍMAČ TEPLOTY	SNÍMAČ TLAKU	–
	V NÁDRŽI	VZDUCHU	ATS1	REZERVA
SVORKA	1	2	3	4



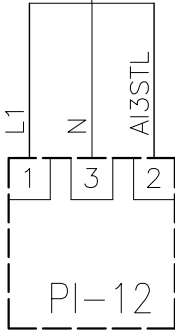
RM1
NADRŽ
CMFM 3x1
W21



RM1
SNIM. T. VZD
CMFM 4x1
W22



RM1
SN. TLAK. ATS1
CMFM 4x1
W23



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
VSTUPY PLC6
Liniové schéma RM1

Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 92 1**

Soubor :
Měřítko :
List
číslo : 15
Předchozí
14
Následující
list : 16

A
B
C
D
E
F

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

TYP	750-537							
POPIS	BINÁRNÍ VÝSTUPY – D01							
FUNKCE	KOMPRESOR 1	KOMPRESOR 2	TOP KABEL 1	TOP KABEL 2	VENKOVNÍ OSV.	VENTILÁTOR 1	VENTILÁTOR 2	–
	START	START	ZAP	ZAP	ZAP	START	START	REZERVA
SVORKA	1	2	3	4	5	6	7	8

8x RT424730
+RT78725



KA3



KA4



KA1



KA2



KA5



KA6



KA7



KA8

LIST: 15/B8 ← -2(OV) → LIST: 17/E1



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
VÝSTUPY PLC4
Liniové schéma RM1

Zakázka číslo : 3303
Soubor :
Výkres číslo : P3303 04 92 1

Měřítko : -
List číslo : 16
Předchozí 15
Následující 17

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

TYP	750-537							
POPIS	BINÁRNÍ VÝSTUPY – D02							
FUNKCE	–	–	–	–	–	–	–	–
	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA	REZERVA
SVORKA	1	2	3	4	5	6	7	8

8x RT424730
+RT78725



KA9



KA10



KA11



KA12



KA13



KA14



KA15



KA16

LIST: 16/E8 ← -2(0V)

→ LIST: 18/D1



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

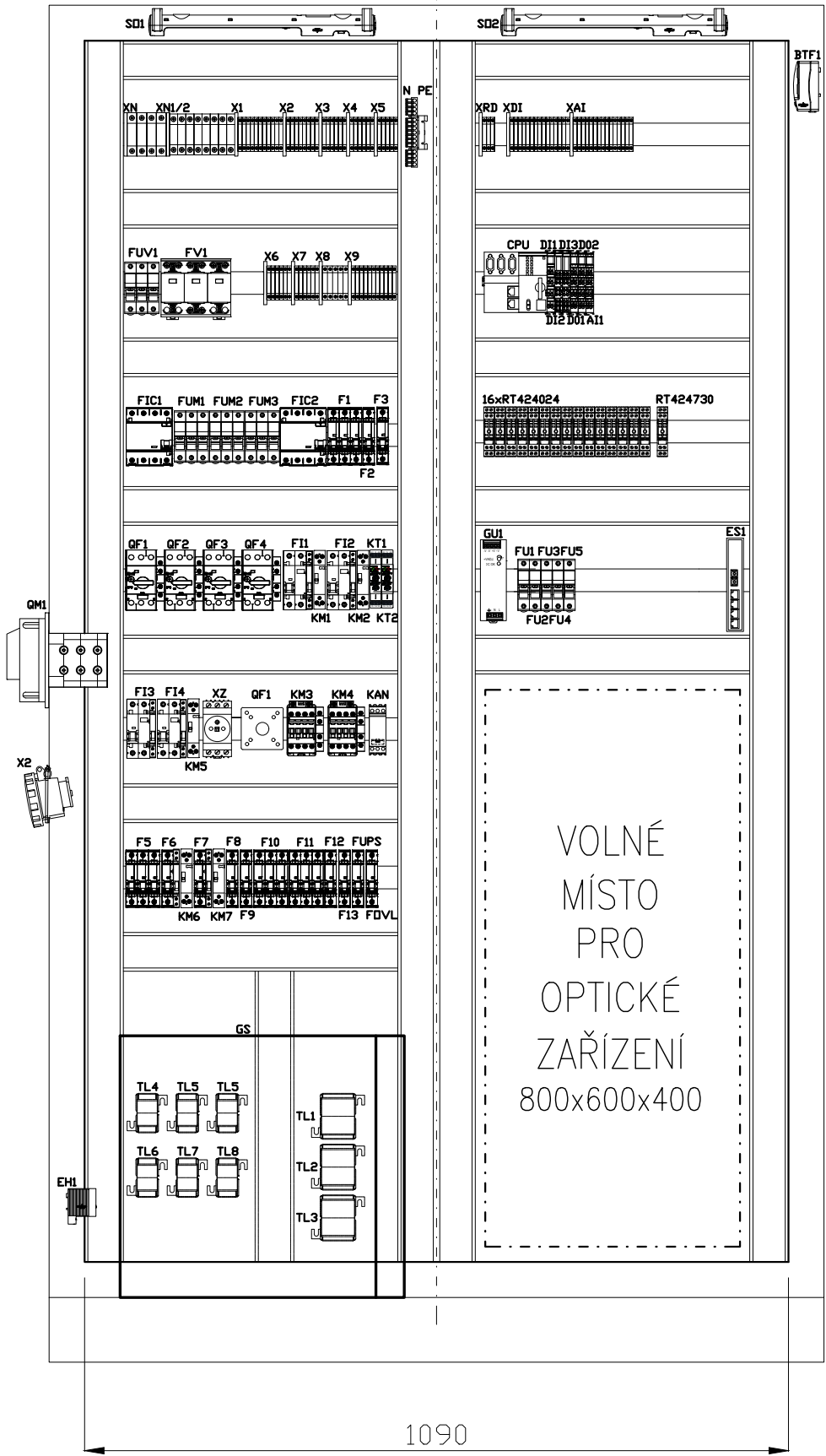
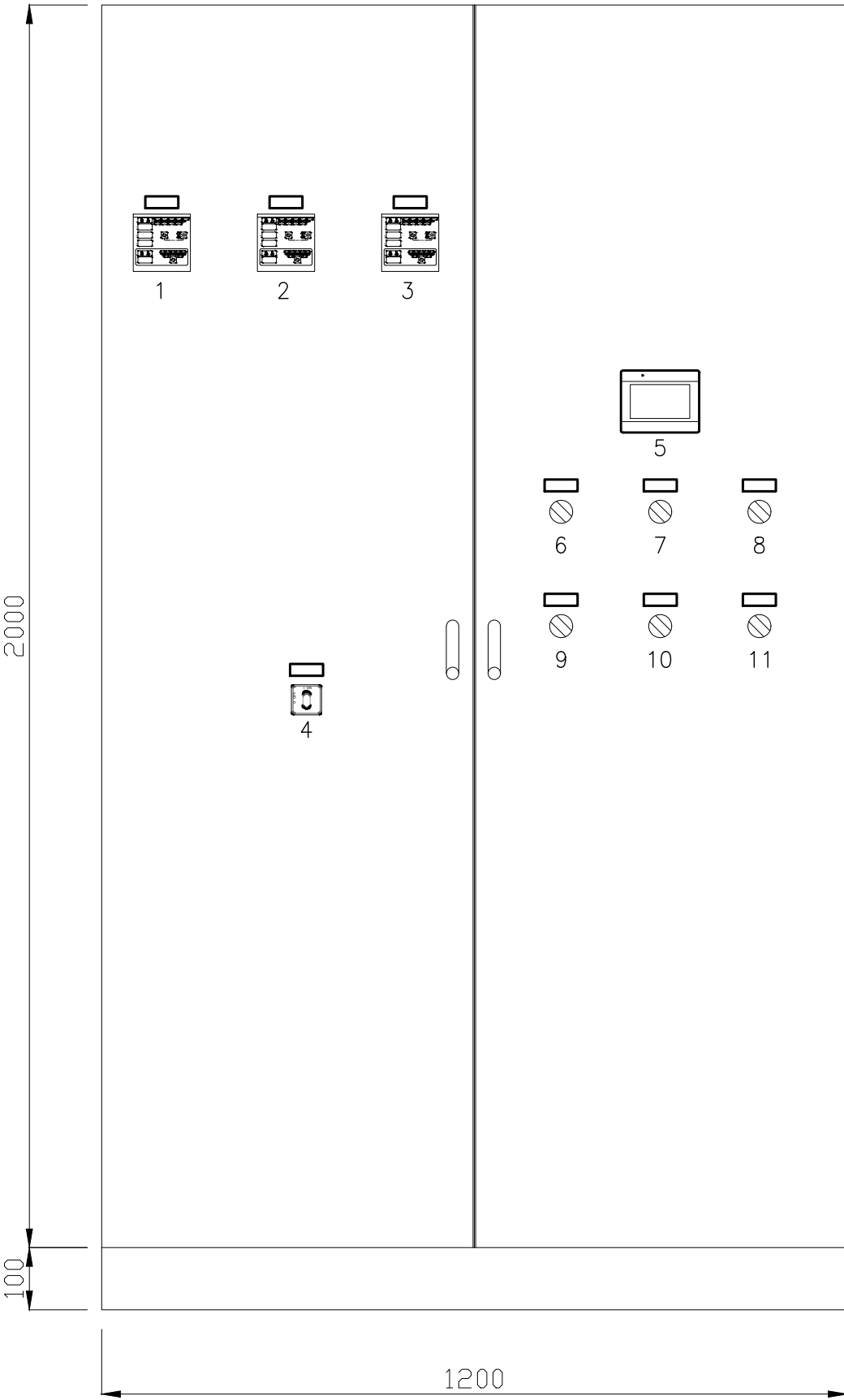
Výkres :
VÝSTUPY PLC5
Liniové schéma RM1

Zakázka číslo : 3303
Výkres číslo : P3303 04 92 1

Soubor :
Měřítko : -
List číslo : 17
Předchozí 16
Následující 18

POHLED NA ČELNÍ DVEŘE

POHLED BEZ ČELNÍCH DVEŘÍ



- 1 – MĚŘENÍ SERVO M11
- 2 – MĚŘENÍ SERVO M21
- 3 – MĚŘENÍ SPOTŘEBY
- 4 – HLAVNÍ VYPÍNAČ
- 5 – OVLÁDACÍ PANEL
- 6 – SERVO 1
- 7 – SERVO 2
- 8 – KOMPRESOR 1
- 9 – KOMPRESOR 2
- 10 – OSVĚTLENÍ
- 11 – VENTILÁTORY

VOLNÉ
MÍSTO
PRO
OPTICKÉ
ZAŘÍZENÍ
800x600x400


Rozváděčová skříň AR2084P IP66,
2000+100x1200x400 mm

VÝKRESOVÁ ČÁST

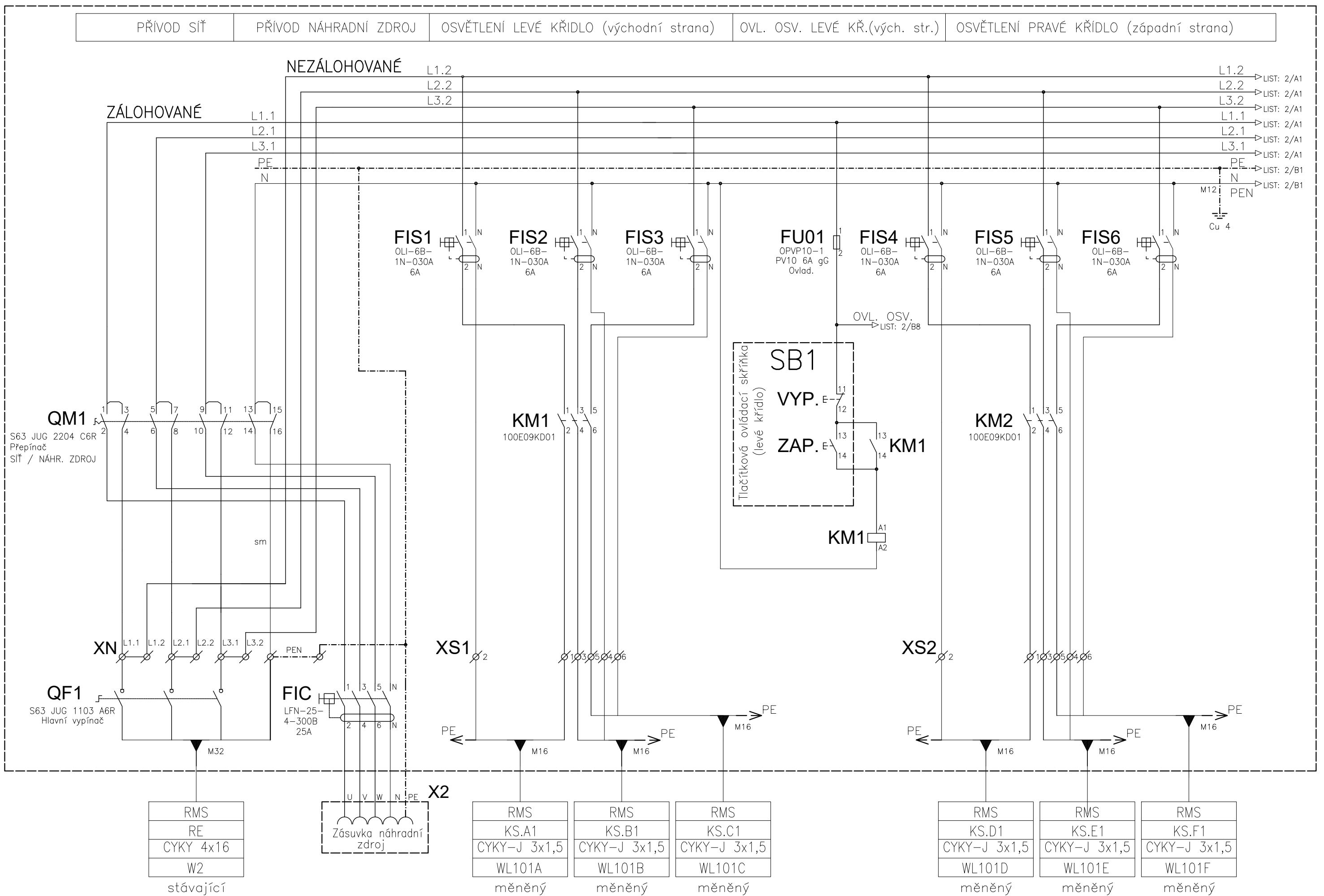
DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

Liniové schéma RMS

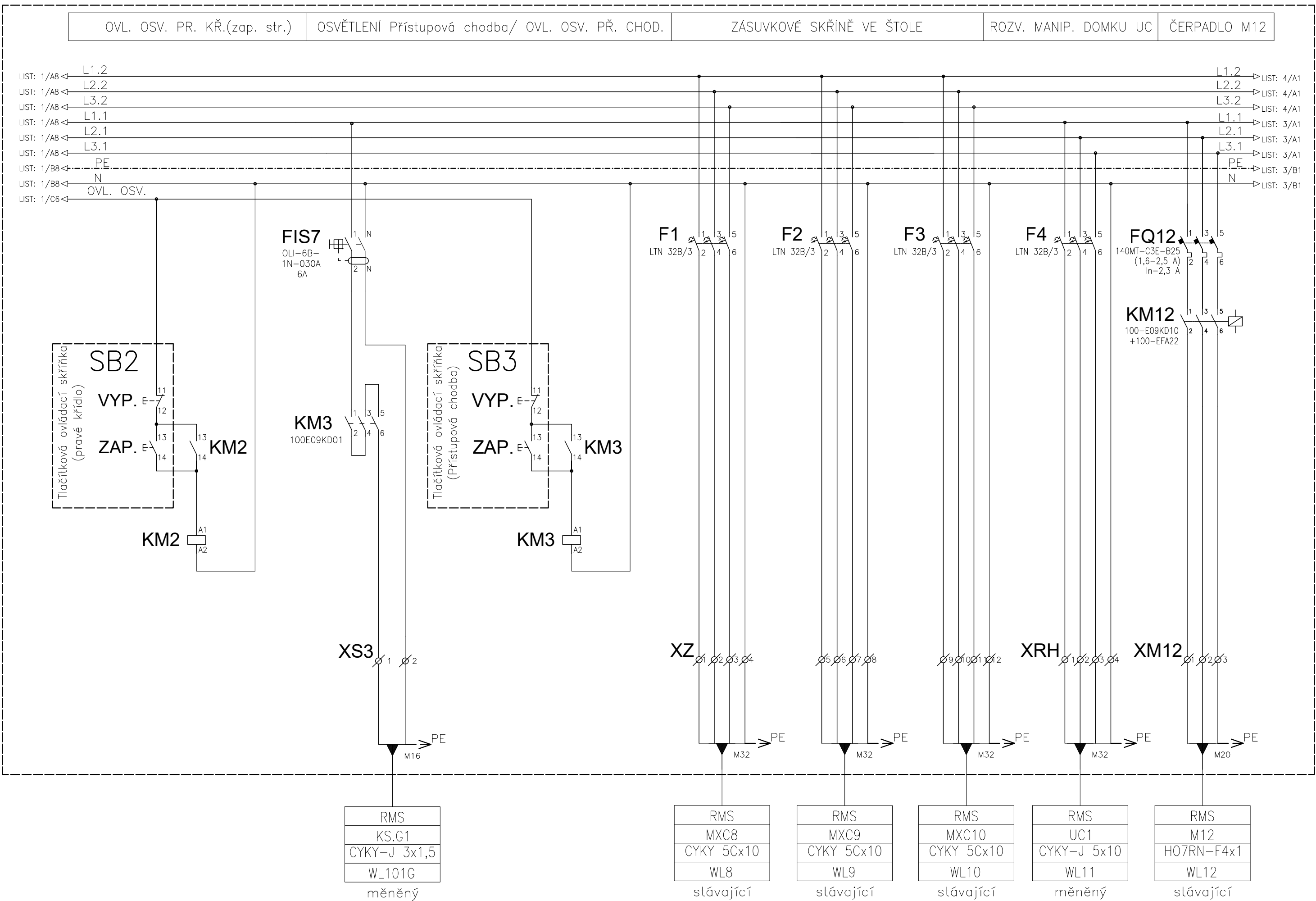
	Telefon : (+420 272 184 111)	Objednavatel : Povodí Labe, s.p.	Zakázka č. : 3303
	Telefon : (+420 283 933 049)	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo : P3303 04 92 2
		Schválil: Ing. Pospíšil	
	E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum : 12/2024	
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



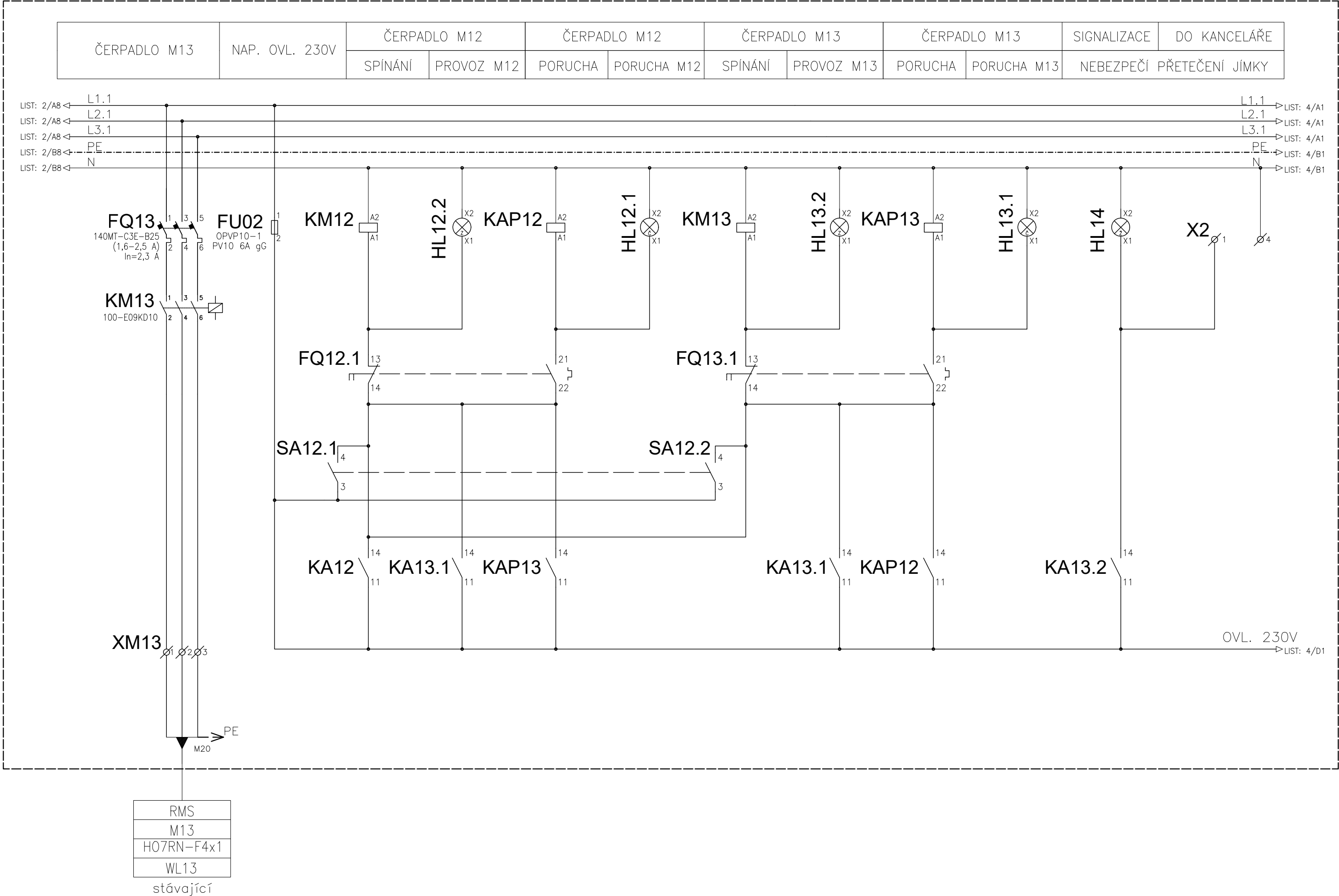
	Ke Stadionu 855 196 21 Praha 9 - Čakovice Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045 Fax : 28393 3049 E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis	Projekt : Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I.etapa Dokumentace stavby - VD Mšeno	Výkres : PŘÍVOD, NAPÁJENÍ, OVLÁDÁNÍ Liniové schéma RMS	Zakázka číslo : 3303 Výkres číslo : P3303 04 92 2	Soubor :	Měřítka : -	Předchozí -
		Vypracoval	Volkov, Ehl										
		Schválil	Ing. Pospíšil										
		Archiv	3303										
1	2	3	4	5	6	7	8						

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



	Ke Stadionu 855 196 21 Praha 9 - Čakovice Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045 Fax : 28393 3049 E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis	Projekt : Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I.etapa Dokumentace stavby - VD Mšeno	Výkres : NAPÁJENÍ, OVLÁDÁNÍ Liniové schéma RMS	Zakázka číslo : 3303 Výkres číslo : P3303 04 92 2	Soubor :	Měřítka : -	Předchozí 01 Následující 03
		Vypracoval	Volkov, Ehl										
		Schválil	Ing. Pospíšil										
		Archiv	3303										
1	2	3	4	5	6	7	8						

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



RMS
M13
HO7RN-F4x1
WL13
stávající



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

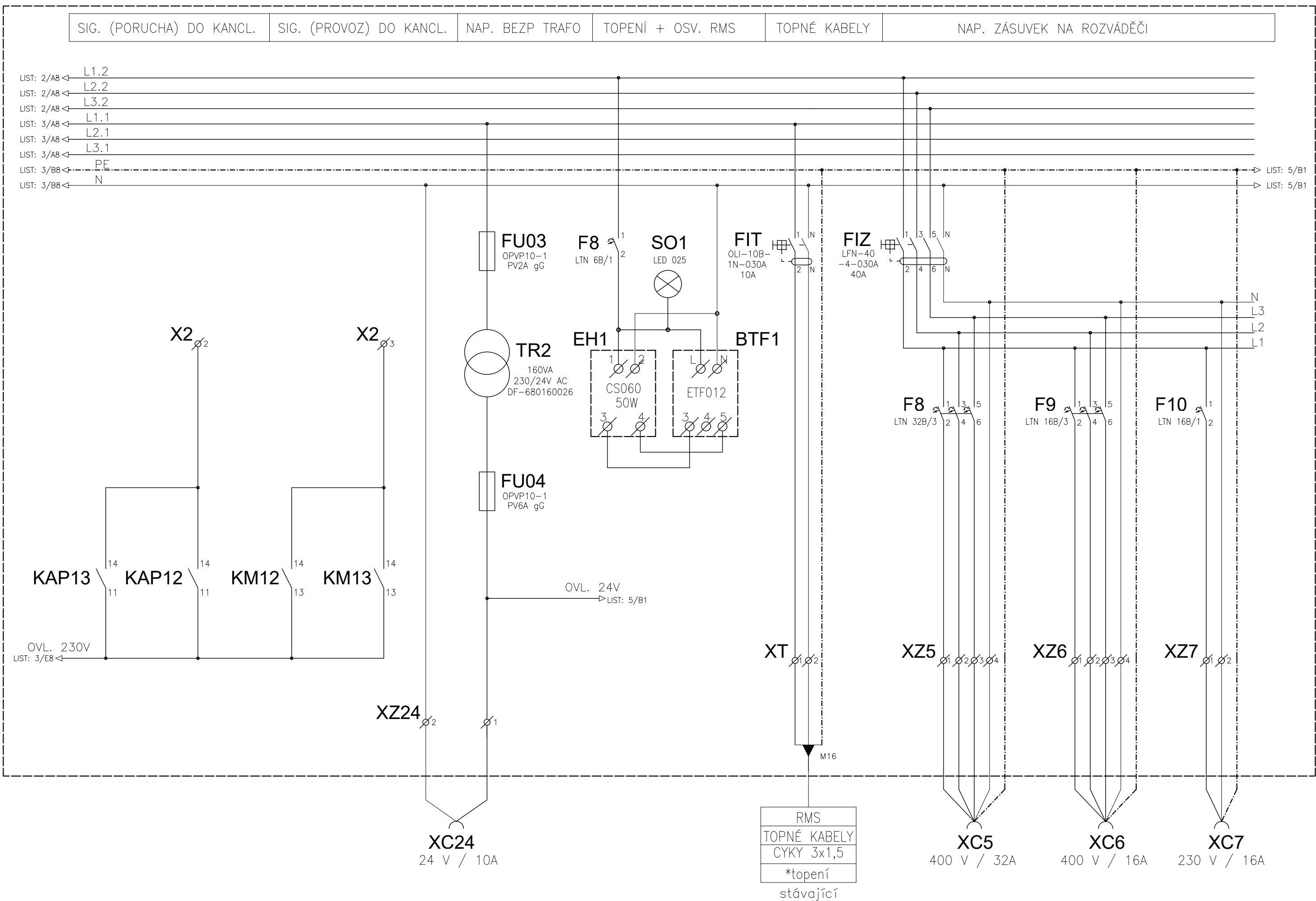
Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
NAPÁJENÍ, OVLÁDÁNÍ A SIGNALIZACE
Liniové schéma RMS

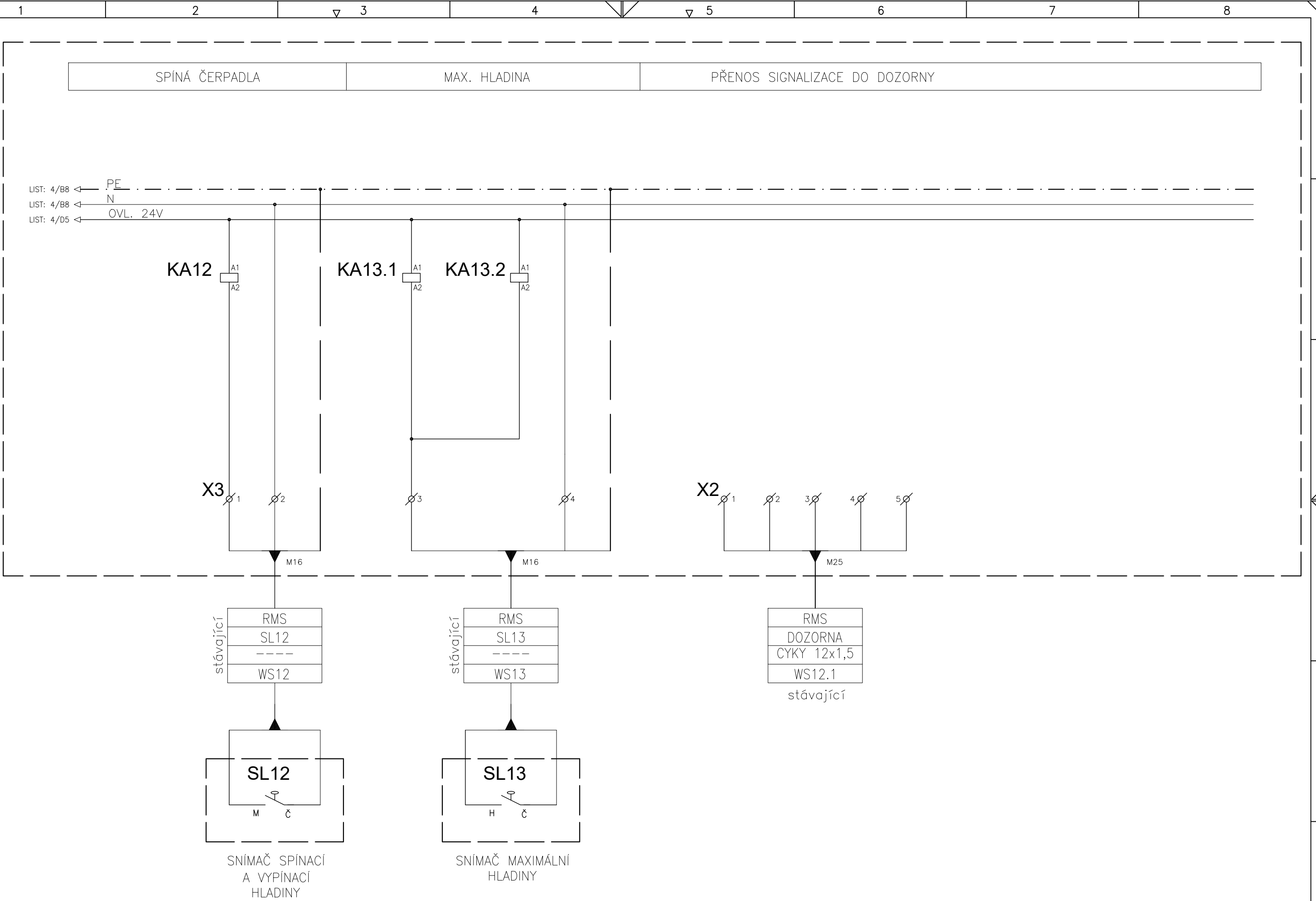
Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 92 2**

Soubor :
Měřítka :
List
číslo : **03**
Předchozí
list : **04**

Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



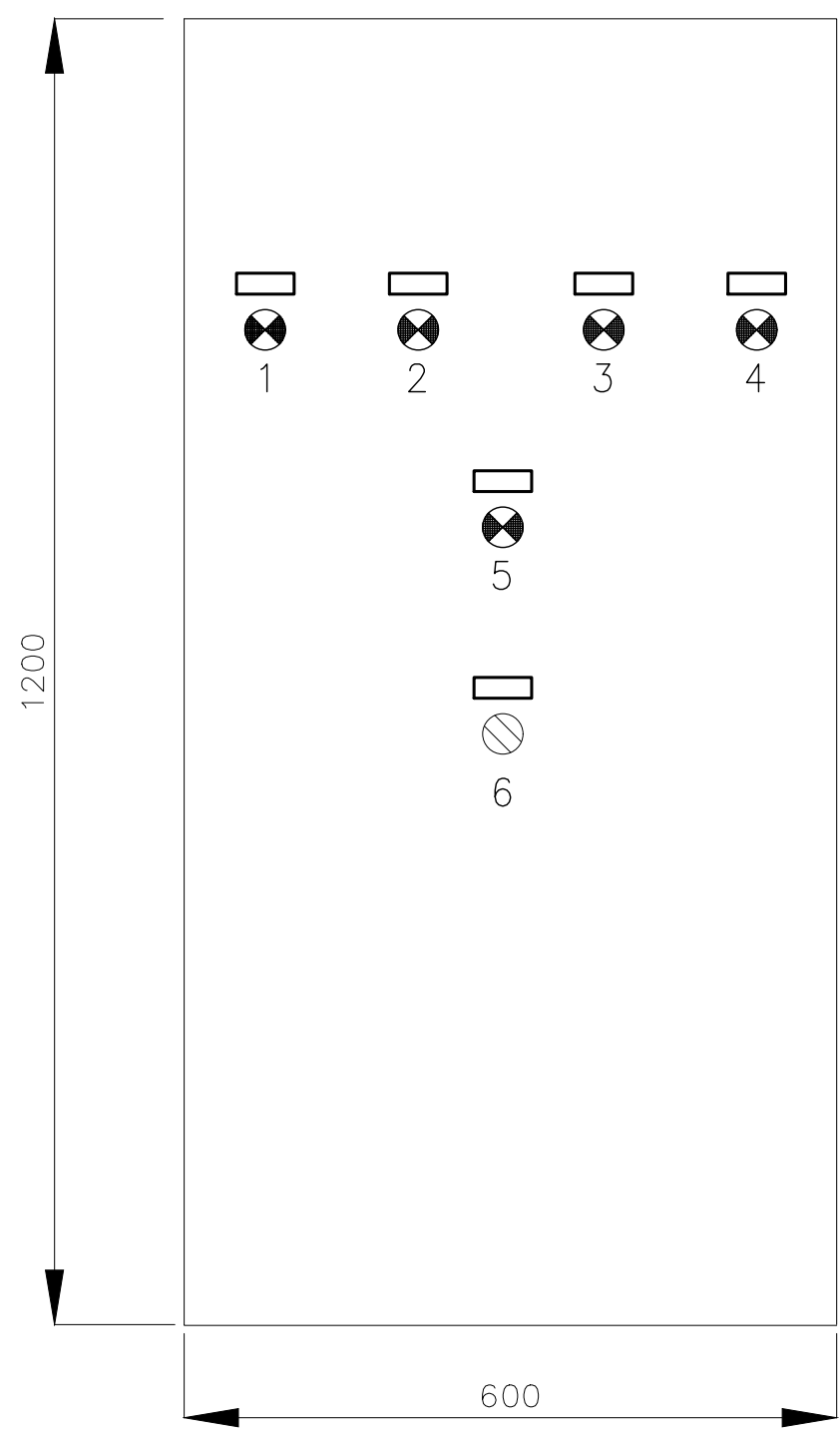
Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČAKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



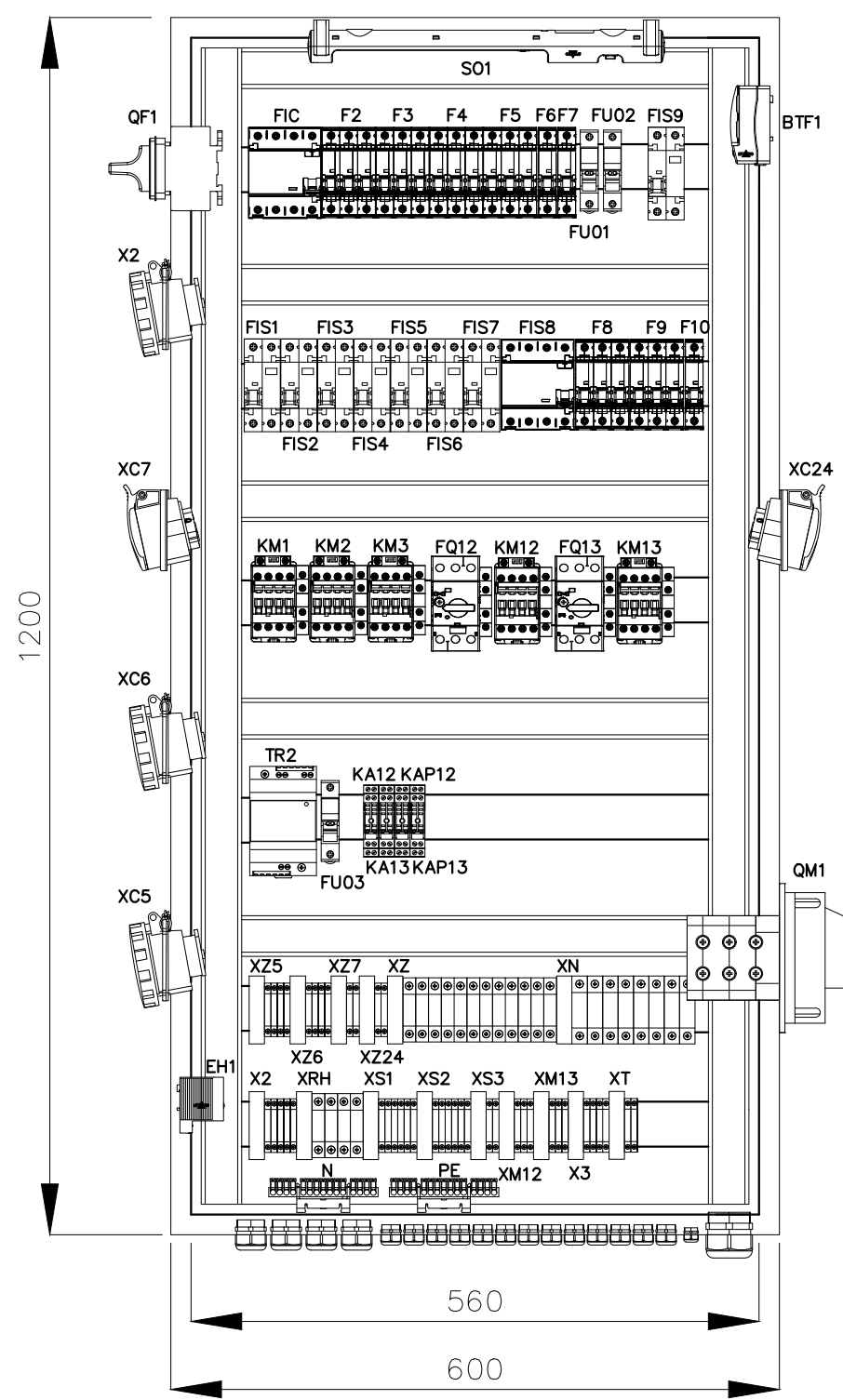
	Ke Stadionu 855 196 21 Praha 9 - Čakovice Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045 Fax : 28393 3049 E-mail : mcp@mcpcentr.cz	Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis	Projekt : Oprava elektroinstalace na vybraných VD na PTU JBC, I.etapa Dokumentace stavby - VD Mšeno	Výkres : SIGNALIZACE Liniové schéma RMS	Zakázka číslo : 3303 Výkres číslo : P3303 04 92 2	Soubor :	Měřítko :	Předchozí
		Vypracoval	Volkov, Ehl									-	04
		Schválil	Ing. Pospíšil									List	Následující
		Archiv	3303									číslo : 05	list : 06

POHLED NA ČELNÍ DVEŘE

POHLED BEZ ČELNÍCH DVEŘÍ



Rozváděčová skříň nerez
1200x600x300 mm




- 1 – 1.ČERPADLO ZAPNUTO
- 2 – 1.ČERPADLO PORUCHA
- 3 – 2.ČERPADLO ZAPNUTO
- 4 – 2.ČERPADLO PORUCHA
- 5 – SIGNALIZACE OSVĚTLENÍ
- 6 – VÝBĚR 1.ČERPADLO NEBO 2.ČERPADLO

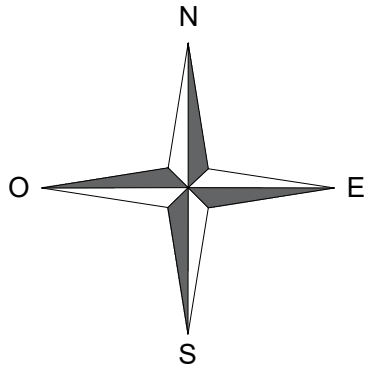
VÝKRESOVÁ ČÁST

DOKUMENTACE STAVBY

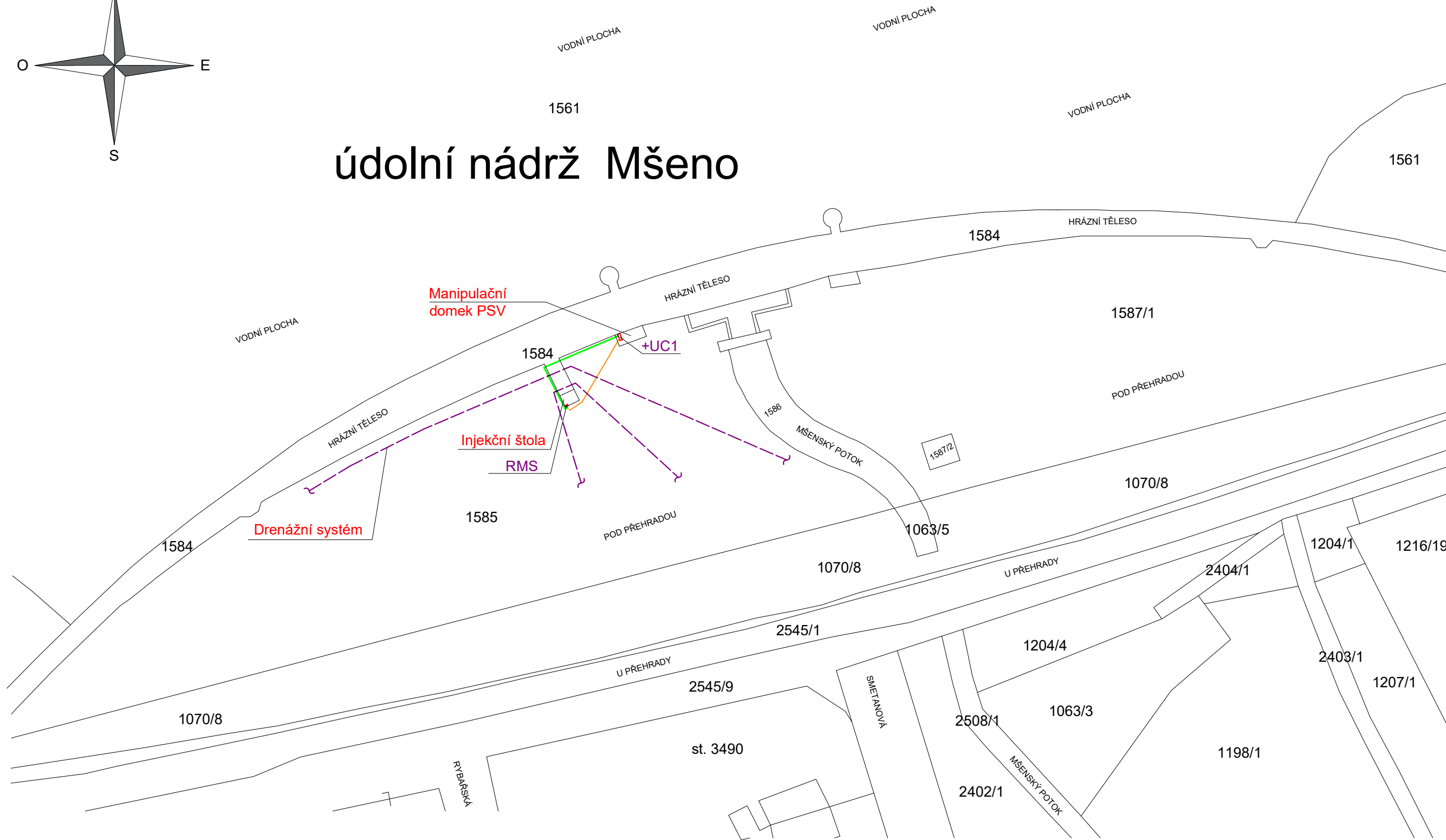
VD Mšeno

Výměna přívodu PSV

	Telefon :	Objednavatel :	Zakázka č. :
	(+420 272 184 111)	Povodí Labe, s.p.	3303
	Telefon :	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo :
	(+420 283 933 049)	Schválil: Ing. Pospíšil	
E-mail :	Datum :	P3303 04 92 3	
mcp@mcpcentr.cz	12/2024		
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			



údolní nádrž Mšeno



LEGENDA:

- měněný NN kabel CYKY-J 5x10 (pokládka)
- stávající NN kabel CYKY 4Bx10 (odpojení)
- trubky drenážní systém



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

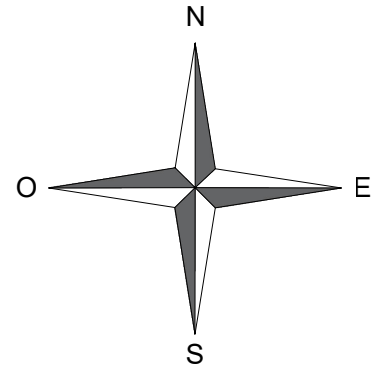
Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I. etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
KOORDINAČNÍ SITUACNÍ SCHÉMA
Výměna přívodu PSV

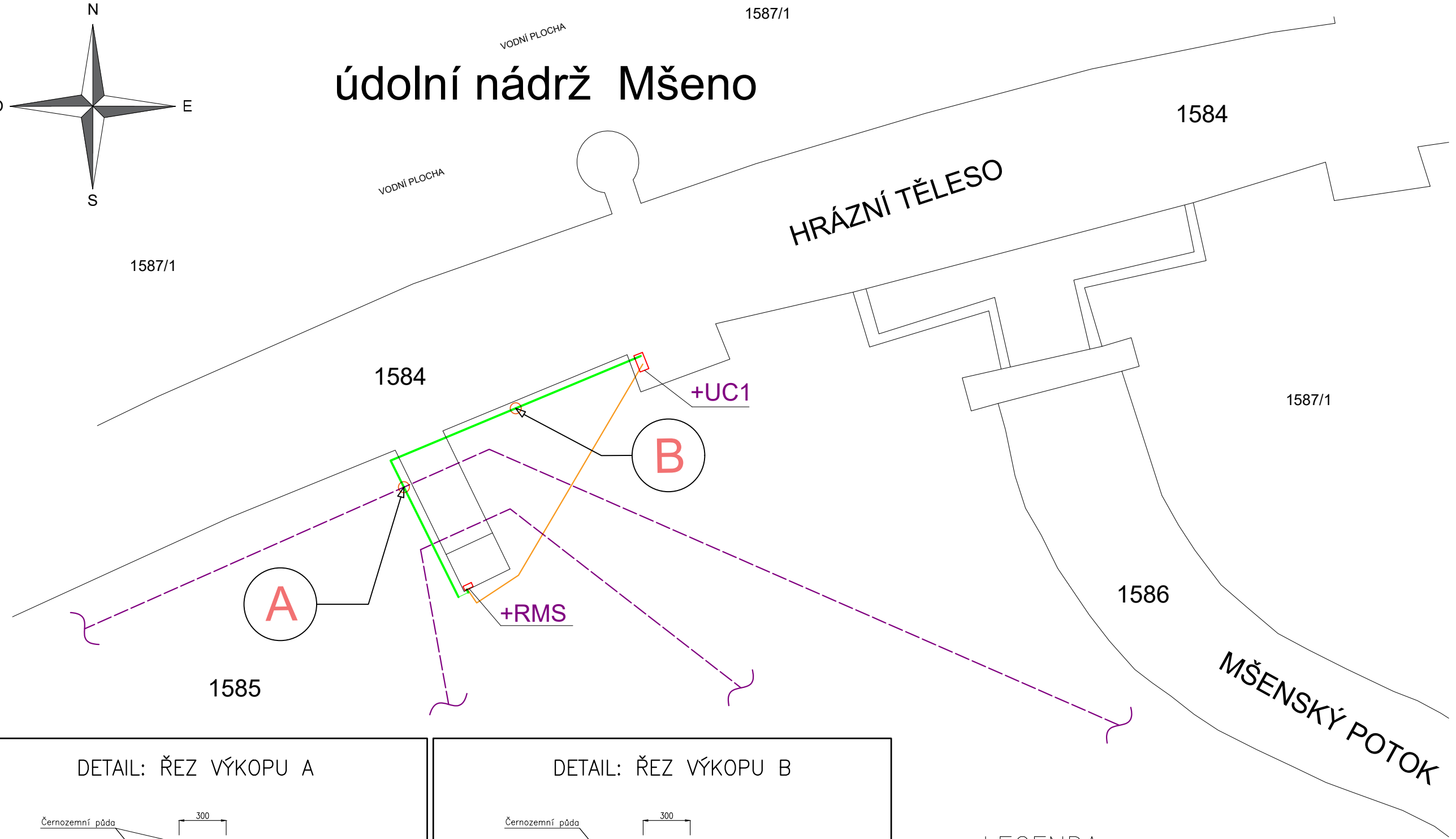
Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 91 3**

Soubor :
Měřítko :
List
číslo : **01**
Předchozí
Následující
list : **02**

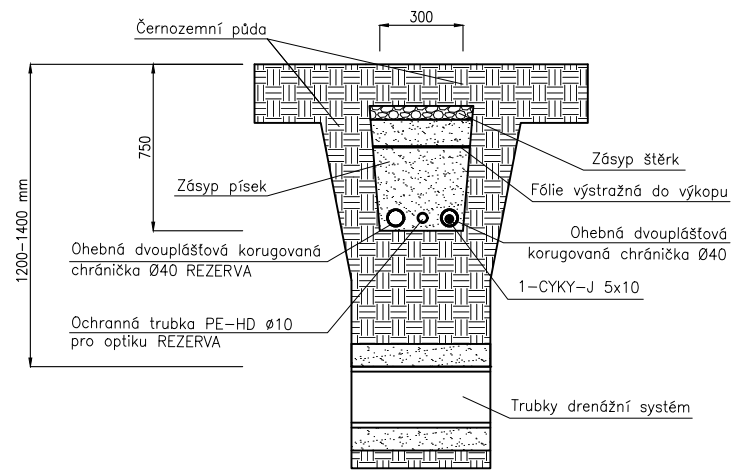
Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.



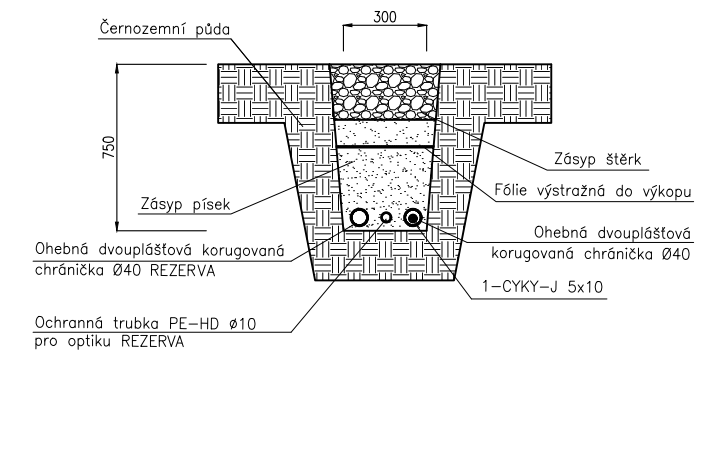
údolní nádrž Mšeno



DETAIL: ŘEZ VÝKOPU A



DETAIL: ŘEZ VÝKOPU B



LEGENDA:

- měněný NN kabel CYKY-J 5x10 (pokládka)
- stávající NN kabel CYKY 4Bx10 (odpojení)
- - - trubky drenážní systém



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ SCHÉMA
Výměna přívodu PSV

Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 91 3**


Soubor :
Měřítka :
List
číslo : **02**
Předchozí
list : **01**
Následující
list : **-**

VÝKRESOVÁ ČÁST

DOKUMENTACE STAVBY

VD Mšeno

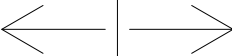
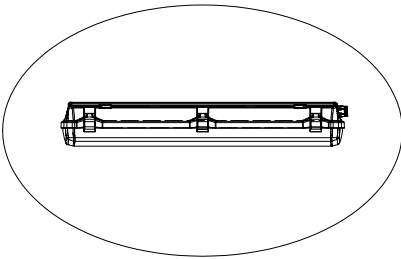
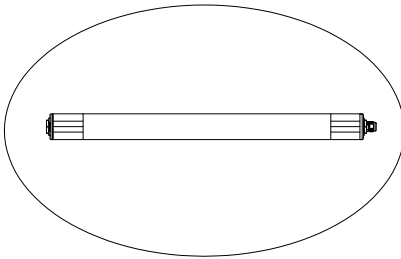
Osvětlení injekční štoly

	Telefon :	Objednavatel :	Zakázka č. :
	(+420 272 184 111)	Povodí Labe, s.p.	3303
	Telefon :	Navrhl: Ehl, Volkov	Arch. číslo :
	(+420 283 933 049)	Schválil: Ing. Pospíšil	
E-mail :	Datum :	P3303 04 92 4	
mcp@mcpcentr.cz	12/2024		
Ke Stadionu 855/22, Praha 9 - Čakovice, 196 21, ČR			

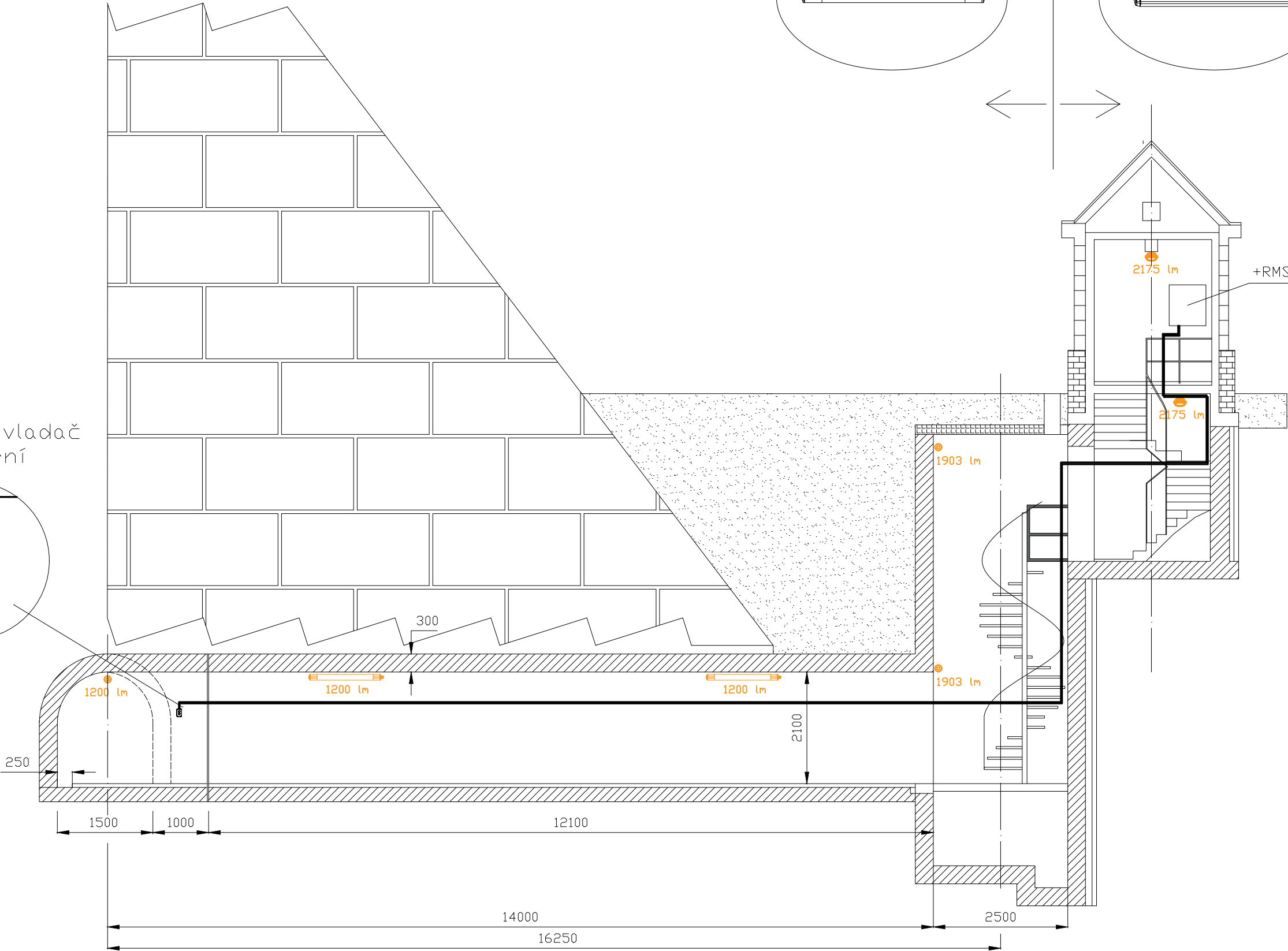
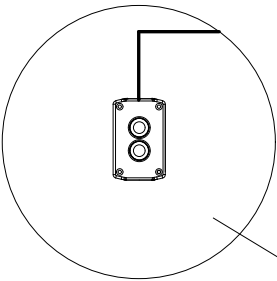
PODÉLNÝ ŘEZ PŘÍSTUPOVOU ŠTOLOU

AQUA-70-LED-FL-2500-4K

EXTRA-LED-2500-218-4K



Tlačítkový ovladač osvětlení



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

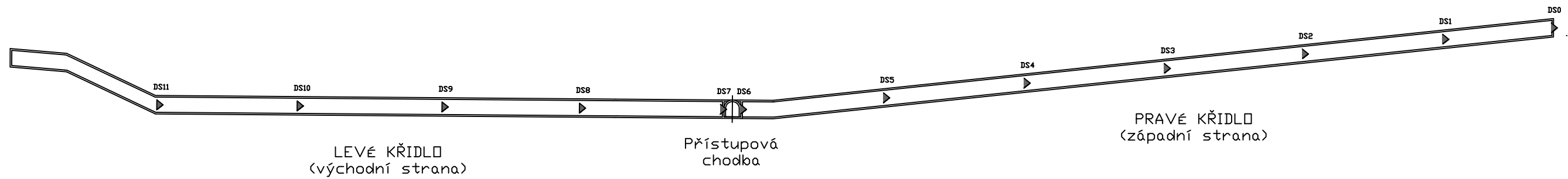
Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
PODÉLNÝ ŘEZ PŘÍSTUPOVÁ ŠTOLA
Osvětlení injekční stoly

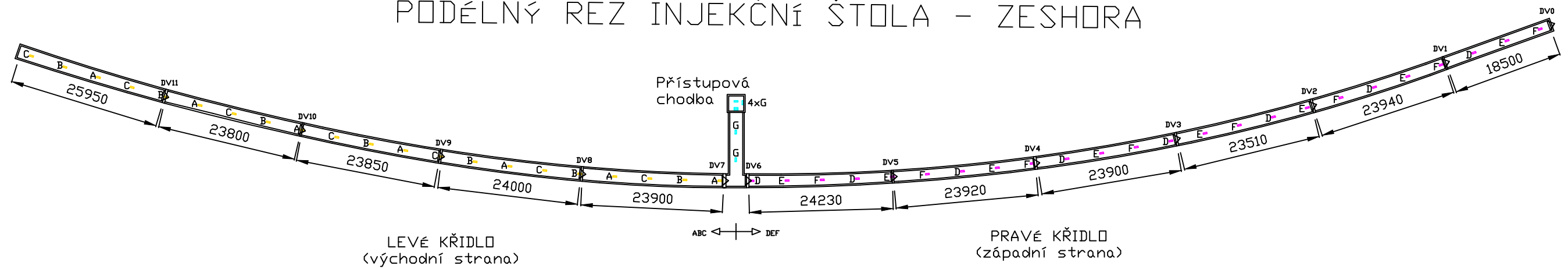
Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 91 4**

Soubor :
Měřítko :
List
číslo : **01**
Předchozí
Následující
list : **02**

PODÉLNÝ ŘEZ INJEKČNÍ ŠTOLA - ZPŘEDU



PODÉLNÝ ŘEZ INJEKČNÍ ŠTOLA - ZESHORA



LEGENDA:

- ▶ DS - Deformetrická základna svislá
- ▷ DV - Deformetrická základna vodorovná
- A,B,C- Fázové rozdělení osvětlení levého křídla 31 ks
- D,E,F- Fázové rozdělení osvětlení pravého křídla 35 ks
- G- Fázové rozdělení osvětlení přístupové štoly 6 ks



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum	12/2024	Podpis	Změna	Datum	Podpis
Vypracoval	Volkov, Ehl				
Schválil	Ing. Pospíšil				
Archiv	3303				

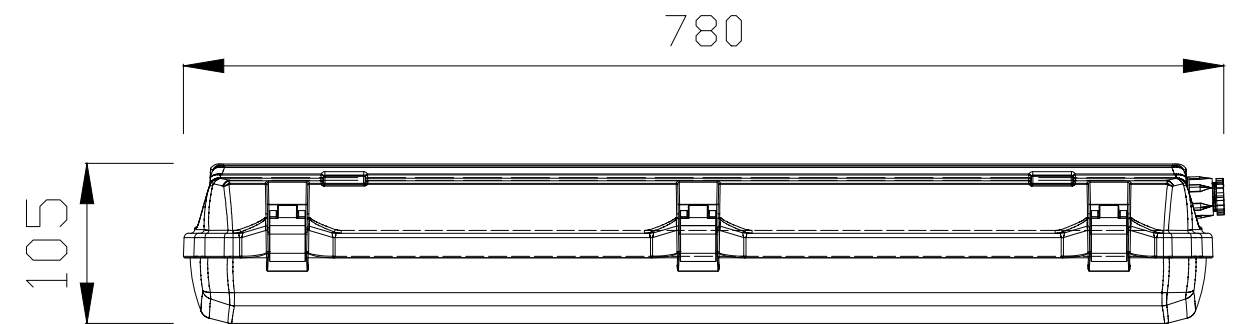
Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
PODÉLNÝ ŘEZ INJEKČNÍ ŠTOLA
Osvětlení injekční štoly

Zakázka
číslo : **3303**
Výkres
číslo : **P3303 04 91 4**

Soubor :
Měřítko :
List
číslo : **02**
Předchozí
list : **03**

EXTRA-LED-2500-218-4K



POPIS:

Předřadník: EP – elektronický 220–240 V/50–60 Hz AC, 220–240 V DC

Zdroj: LED, 4000K, CRI +80, MacAdam3

Těleso: Plastový materiál PC (polykarbonát), ABS (akrylonitril–butadien–styren), barva šedá RAL 7035.

Připojení: Bezšroubová třípólová svorkovnice, max. průřez vodičů 2,5 mm².

Standardní výbava: Vývodka Pg13,5 pro průměr kabelu 7–12 mm a úchytná pera pro přímé uchycení svítidla na montážní plochu.

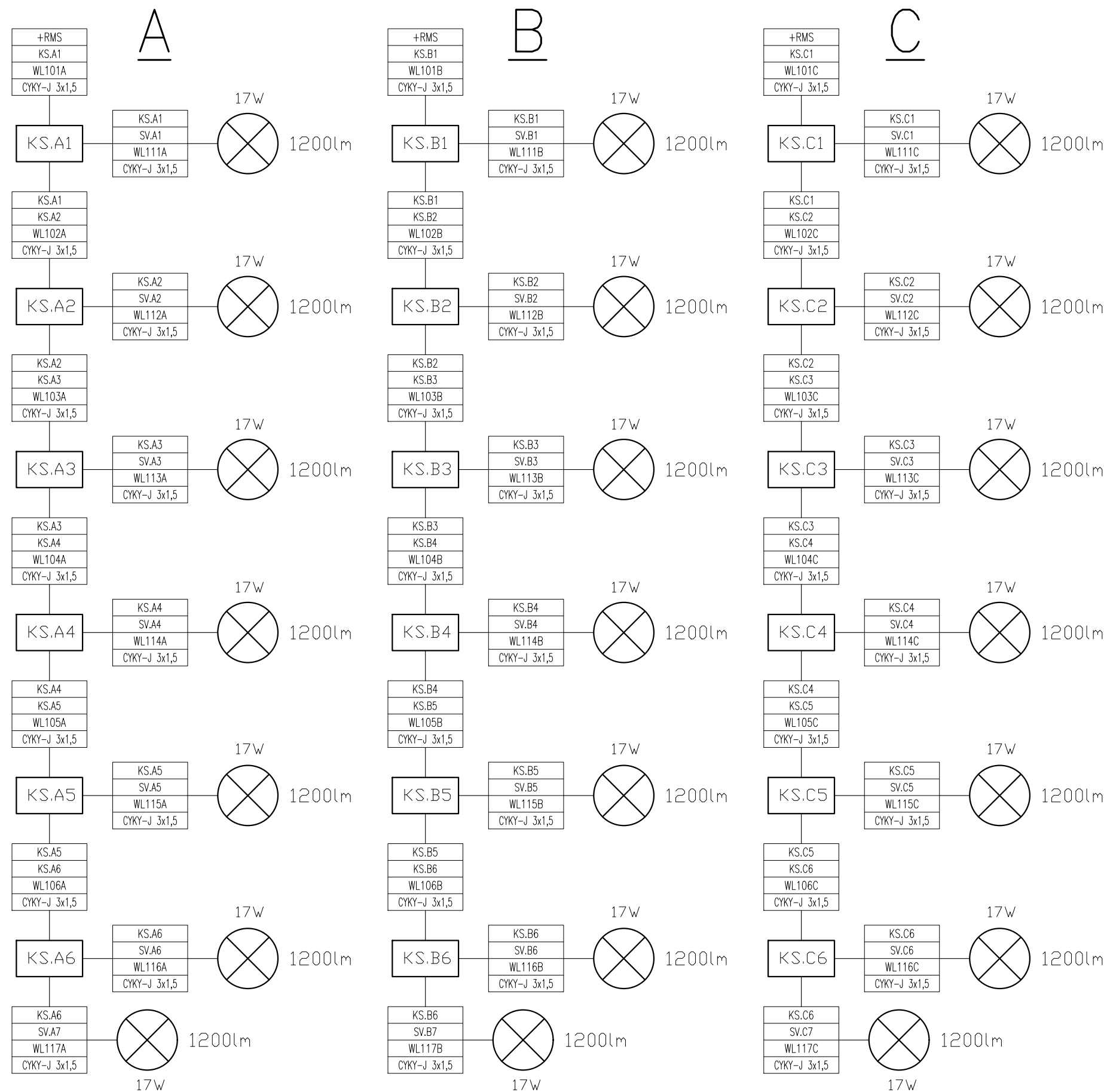
Světelný tok: 2175 lm - standardní nastavení pro 2 ks

Příkon: 16 W

Výkres :	KONSTRUKCE SVÍTIDLA Osvětlení injekční stoly
----------	---

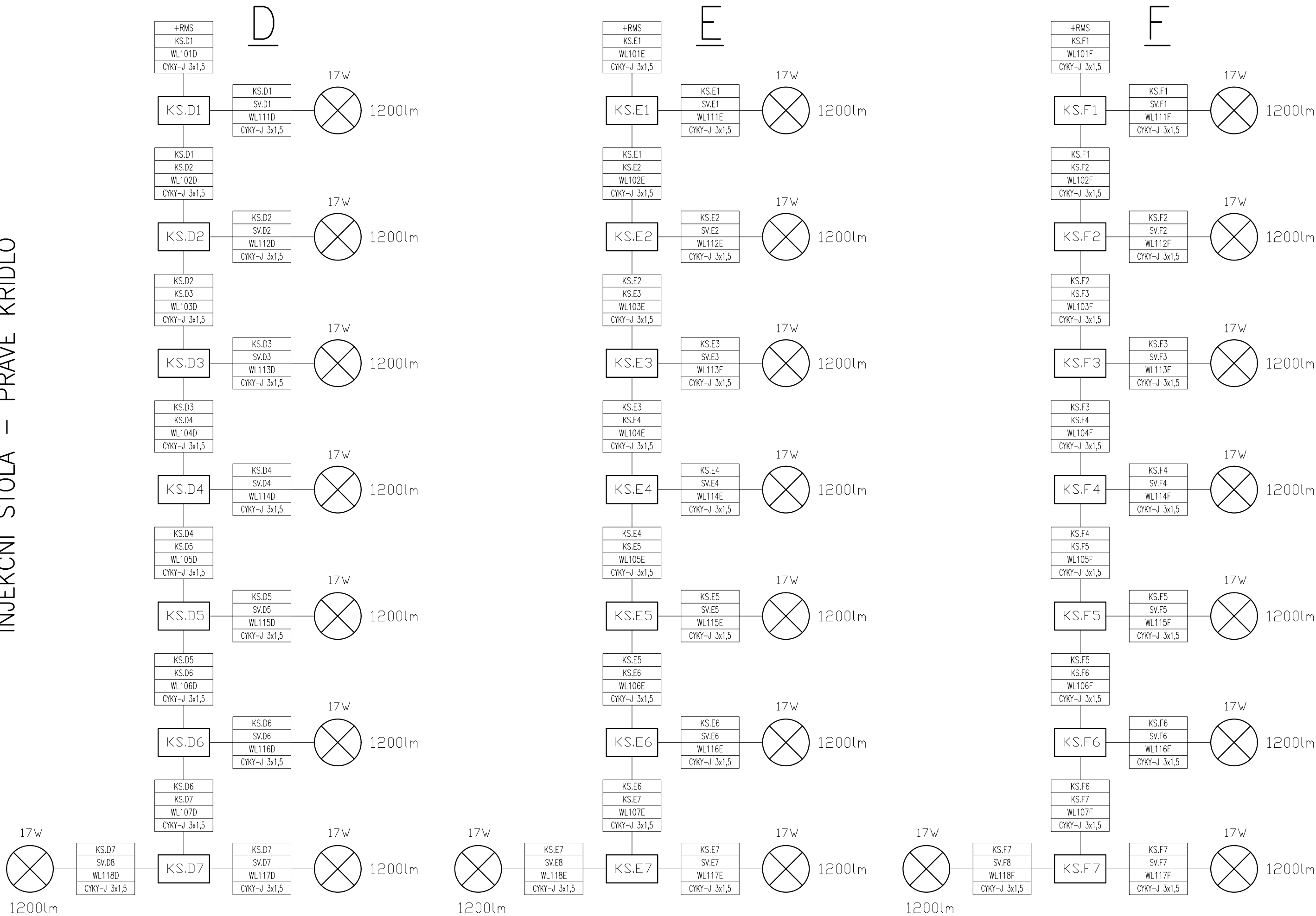
Soubor :	Měřítka : -	Předchozí 02
	List číslo : 03	Následující list : 04

PŘÍSTUPOVÁ ŠTOLA



Tato dokumentace je duševním majetkem fy. MONTÁŽE ČÁKOVICE s.r.o.
Žádná část této dokumentace nesmí být reprodukována, nebo použita bez povolení autora.

INJEKČNÍ ŠTOLA – PRAVÉ KŘÍDLO



Ke Stadionu 855
196 21 Praha 9 - Čakovice
Tel. : 28393 0060; -1062; -1574; -3045
Fax : 28393 3049
E-mail : mcp@mcpcentr.cz

Datum
Vypracoval
Schválil
Archiv

12/2024
Volkov, Ehl
Ing. Pospíšil
3303

Podpis
Změna

Datum
Podpis

Projekt : Oprava elektroinstalace na
vybraných VD na PTU JBC, I.etapa
Dokumentace stavby - VD Mšeno

Výkres :
SCHÉMA ZAPOJENÍ OKRUHY D, E, F
Osvětlení injekční štoly

Zakázka
číslo : 3303

Soubor :

Měřítko :
-

Předchozí
04

Následující
list : -