



Stavba:

Nábřeží řeky Svratky - Realizace protipovodňových opatření
města Brna – etapy VII a VIII (ORG 2267)

ZMĚNOVÝ LIST

ZL 7

D_09 300 – elektro část

- ZM 042 Doplnění samostatných proudových chráničů do rozvaděčů NN
- ZM 042.01 Doplnění řídicího systému do rozvaděče RM2 a spojitého měření hladiny



SEZNAM PŘÍLOH

Důvodová zpráva	1
Stanovisko Autorského dozoru	2
příloha č. 7	NEOBSAZENO
příloha č. 8	4
příloha č. 9	5
Rozpočet	6
Výkresová část	7
Stavební deník	NEOBSAZENO
Zápis z Kontrolního dne	9
Fotodokumentace	NEOBSAZENO
Cenové nabídky	
- SM elektro s.r.o.	11
- Surovec elektro s.r.o.	12
- Skypartners s.r.o.	13

"Nábřeží řeky Svratky – Realizace protipovodňových opatření města Brna
– etapy VII a VIII"

Důvodová zpráva – změnový list č. 7

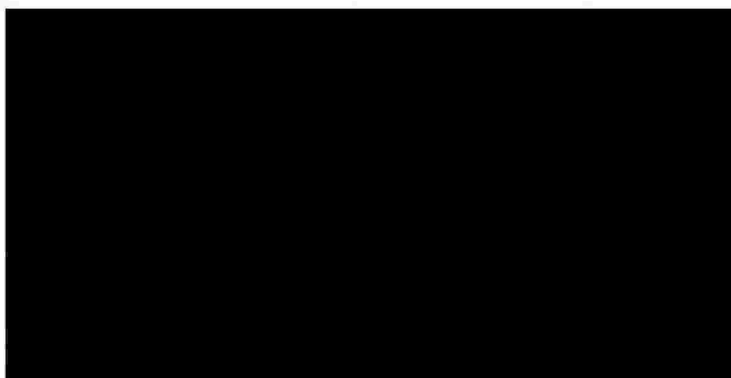
ZM 042 - Doplnění samostatných proudových chráničů do rozvaděčů NN
ZM 042.1 - Doplnění řídicího systému do rozvaděče RM2

Z projednávání realizace PD – D.09 300 - elektro část - za účasti projektanta elektro části, zástupce dispečinku kanalizační sekce BVK a.s., KAM a TDI – vyplynuly na základě potřeby zvýšení provozní spolehlivosti objektů protipovodňové ochrany a přizpůsobení se aktuálním zavedeným standardům používaným v systému řízení kanalizačního dispečinku a monitoringu BVK, a.s. tyto změny:

- doplnění řídicího systému rozvaděče RM2 a také doplnění senzoru pro spojitě měření výšky hladiny v komoře HKA15V s návazností na ovládání čerpadel.
- úprava rozvaděčů RM1 až RM7 ve formě doplnění samostatných proudových chráničů tak, aby
 - každý elektrický okruh pro napájení a ovládání hradidlových uzávěrů měl samostatný proudový chránič,
 - samostatný proudový chránič také pro servisní zásuvky v rozvaděčích
 - samostatný proudový chránič pro vyhřívání rozvaděče.

Původní řešení dle PD bylo jeden proudový chránič v rozvaděči pro všechny obvody a zcela bez řídicího systému (pouze tlačítka a optické signalizace), spínání čerpadel bylo pouze na základě plovákových snímačů výšky hladiny v kombinaci s manuálním přepínačem na rozvaděči.

V Brně dne :





Datum: 03. červen 2024

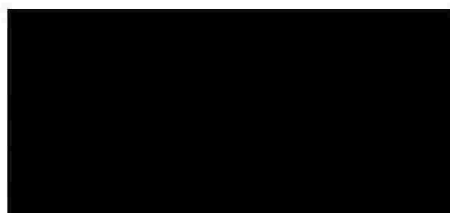
Věc: ZM 042 – Doplnění samostatných proudových chráničů do rozvaděčů NN
ZM 042.1 – Doplnění řídicích systému do rozvaděče RM2

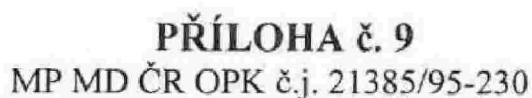
Akce: „NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII“

Na základě nového požadavku na realizaci elektro částí vybavení na kanalizaci v části dokumentace D.09 300 vyplynulo zvýšení provozní spolehlivosti objektů protipovodňové ochrany a přizpůsobení se aktuálním zavedeným standardům používaným v systému řízení kanalizačního dispečinku a monitoringu BVK, a.s..

S úpravou souhlasíme a nemáme k tomu žádné připomínky.

Vyhotovil:



Mp-TÚ1100-01

PPO města Brna, etapa VII. a VIII., PS 04 - Elektro část
ZM 042.01 Doplnění řídicího systému do rozvaděče RM2 (lokalita 2)

VÝKAZ-VÝMĚR

Pozpočet je z hlediska
cenového v poměru

24.5.2024

P.č.	Název položky	MJ	množství	dodávka cena / MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž cena / MJ	montáž celkem (Kč)
1	2023042101 Řídicí systémy, HW, SW, D+M						
	HW řídicího systému: 6KH9860-1AA00 (anténa) 1x 6GK7243-7KX30-0XE0 (komunikace) 1x 6ES7215-1AG40-0XB0 (CPU) 1x 6ES7221-1BH32-0XB0 (modul 16x DI) 2x 6ES7231-4HD32-0XB0 (modul 4x AI) 1x 6AV21323-2JB03-0AX0 (HMI panel) 1x	kpl	1,00	119 120,00	119 120,00	4 500,00	4 500,00
2	H2S 3232 aplikační SW, M	hod	53,00			628,00	33 284,00
3	H2S 3221 SW grafického panelu, M	hod	20,00			494,00	9 880,00
4	2023042102 hadináměr Endress Houser MicroPilot FMR10, D+M	ks	1,00	41 532,75	41 532,75	1 500,00	1 500,00
	Rozvaděče						
5	2023042103 787-1675 - napáječ 24VDC, 5A s funkcí UPS, D+M	ks	1,00	8 851,00	8 851,00	230,00	230,00
6	2023042104 787-1671 - akumulátorový modul, D+M	ks	1,00	3 692,15	3 692,15	180,00	180,00
7	2023042105 patchkabel cat.6, 1,5m, D+M	ks	1,00	66,00	66,00	45,00	45,00
8	2023042106 řádová svarka s pojistkou, D+M	ks	3,00	89,00	267,00	122,00	366,00
9	2023042107 zapojení rozvaděče, D+M	kpl	1,00	2 566,00	2 566,00	533,00	533,00
	kabely a vodiče						
10	2023042108 Kabel JY-(51)-Y 2x2x0,8, D+M	m	22,00	12,45	273,90	30,60	673,20
11	91027 Chránička kabelová PE40, D+M	m	22,00	42,80	941,60	39,30	864,60
	ostatní						
12	projektční práce, M	hod	30,00			870,00	26 100,00
13	H2S 3132 kalibrace hadinoměru, M	hod	5,00			552,00	2 760,00
14	H2S 4211 testování, M	hod	5,00			628,00	3 140,00
	Dodávka + Montáž				177 310,40		84 055,60

cena dle SdD

Za TDS - ÚIS BVK, a.s.

Výkaz výměr souhlasí

24.5.24

Celkem bez DPH

261 366,20 Kč

24.05.2024

STRANA 1/1

odpočty

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ			
Stavba: Protipovodňové opatření města Brna – etapa VII a VIII			
Objekt: D_09 - Úprava na stokách			
Soupis: ZM 02 01 Dopravní technická zařízení stavebního objektu B11 a související měřicí práce			
Úroveň: 3			
302 - Lokalita 2			
Místo:	Nábřeží Svatky	Datum:	28. 9. 2020
Zadavatel:	Statutární město Brno	Projektant:	A PLUS a.s.
Uchazeč:	SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVRATKY - BRNO	Zpracovatel:	STAGA stavební agentura s.r.o.
Kód dílu - Popis	Cena celkem [CZK]		
Náklady ze soupisu prací	-36 774,70		
C21M - Elektromontáže - 302 - Lokalita 2	-4 290,90		
C46M - Zemní práce - 302 - Lokalita 2			
M - Materiály - 302 - Lokalita 2	-32 483,80		
R - Revize a další nezařazené práce - 302 - Lokalita 2			

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Protipovodňové opatření města Brna – etapa VII a VIII								
Objekt: D_09 - Úprava na stokách								
Soupis: ZM 02 01 Dopravní technická zařízení stavebního objektu B11 a související měřicí práce								
Úroveň: 3								
302 - Lokalita 2								
Místo:	Nábřeží Svatky			Datum:	28. 9. 2020			
Zadavatel:	Statutární město Brno			Projektant:	A PLUS a.s.			
Uchazeč:	SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVRATKY - BRNO			Zpracovatel:	STAGA stavební agentura s.r.o.			
PC	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							-36 774,70	
u		C21M	Elektromontáže - 302 - Lokalita 2				-4 290,90	
27	K	210999010R	montáž - zapojení ponorného spínače	ks	-2,000	1 443,40	-2 886,80	
	PP		montáž - zapojení ponorného spínače					
28	K	210999020R	montáž - jednotky GSM Pager do rozvaděče	ks	-1,000	1 404,10	-1 404,10	
	PP		montáž - jednotky GSM Pager do rozvaděče					
u		M	Materiály - 302 - Lokalita 2				-32 483,80	
60	M	90010	ponorný spínač 230V	ks	-3,000	5 177,30	-15 531,90	
	PP		ponorný spínač 230V					
61	M	90020	GSM Pager, včetně zálohovaného zdroje a SIM karty	ks	-1,000	16 951,90	-16 951,90	

Rozpočet z hledisk
časového - povolen
24.5.2024

Výkres vyjímek souhlas
na TDS - ÚIS BVK, a.s.
24.5.2024

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII. a VIII.

D 09 300 - Elektro část

ZM 042 Doplnění samostatných proudových chráničů do rozvaděčů NN

KSO

Místo

Nábřeží Svatky

Číslo

Datum

Zadavatel

Statutární město Brno

IC

449 92 785

DIČ

CZ44992785

Zhotovitel

Společnost „PPO nábřeží Svatky - Brno“

IC

463 42 796

DIČ

CZ46342796

Projektant

A PLUS a.s.

IC

262 36 419

DIČ

CZ26236419

Zpracovatel

IC

DIČ

Poznámka

Cena bez DPH

41 734,02

DPH základní

Sazba daně

Základ daně

Výše daně

snížená

21,00%

41 734,02

8 764,15

15,00%

0,00

0,00

Cena s DPH

v

CZK

50 498,17

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII. a VIII.

Místo

Nábřeží Svatky

Datum

Zadavatel

Statutární město Brno

Projektant

A PLUS a.s.

Zhotovitel

Společnost „PPO nábřeží Svatky - Brno“

Zpracovatel

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		41 734,02	50 498,17
D_09 300 - Elektro část		41 734,02	50 498,17
02	ZM 042 Doplnění samostatných proudových chráničů do rozvaděčů NN	41 734,02	50 498,17

Nábřeží řeky Svratky-Realizace protipovodňových opatření města Brna, VII. a VIII. etapa

D.09.300 Elektro část

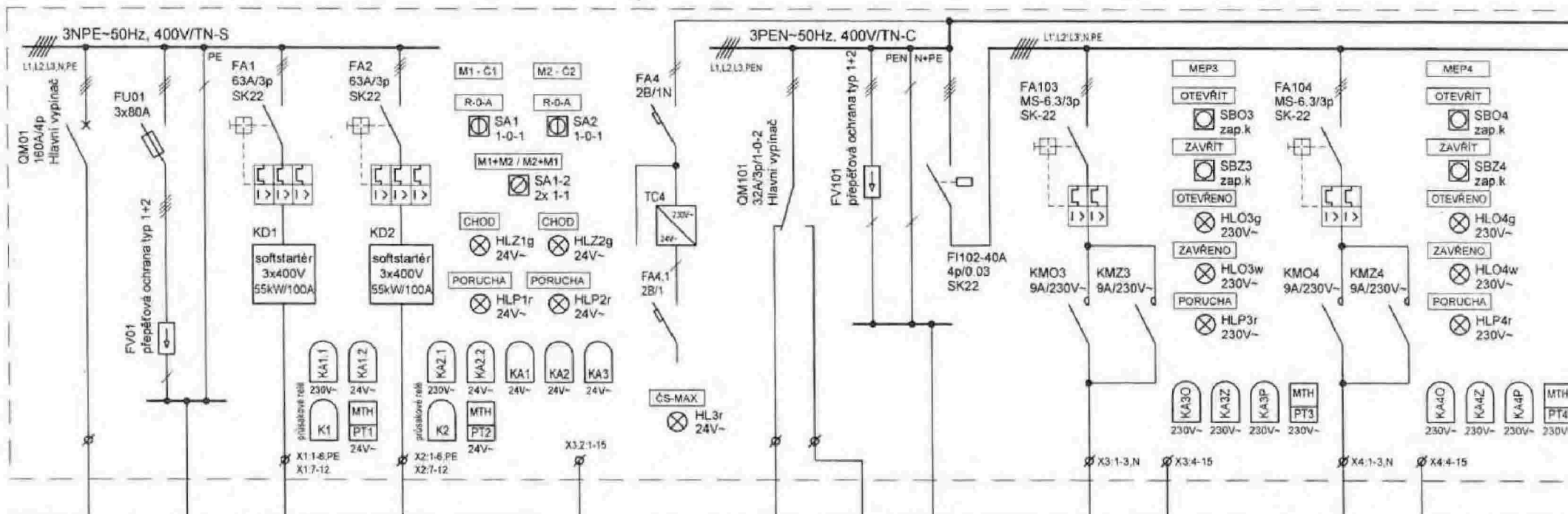
ZM 042 - Doplnění proudových chráničů do RM1 až RM7

PČ	Kód	Popis	mj	množství	cena materiál + montáž	celkem
		RM1				
1	35829023	Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	5	1 093,00	5 465,00
2	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		RM2				
3	34535115	Instalační hlavní vypínač 40 A, 3P	ks	1	845,28	845,28
4	35889541	Svodič přepětí COMBTEC BC TNC 275/12,5	ks	1	5 767,14	5 767,14
5	35829023	Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	1 093,00	3 279,00
6	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		RM3				
7	35829023	Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	1 093,00	3 279,00
8	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		RM4				
9	35829023	Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 093,00	2 186,00
10	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		RM5				
11	35829023	Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 653,30	3 306,60
12	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		RM6				
13	35829023	Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 093,00	2 186,00
14	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		RM7				
15	35822147	Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
		CELKEM Kč bez DPH				41 734,02

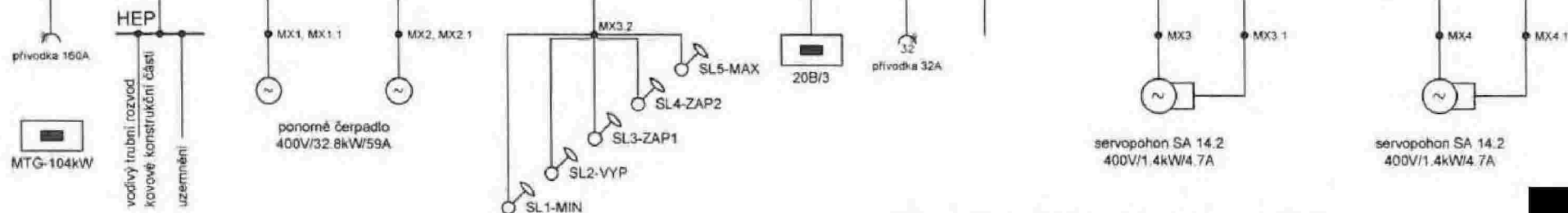
Ceny jsou uvedeny bez DPH, vč. Montáže

DPH 8764,15

Cena vč DPH 50 498,17



popis	přívod od MTG	Uzemnění	ponorné čerpadla v HKA 15V	ponorné spínače v HKA 15V	přívod	vývod NZ	Uzemnění	servopohon hradidla č. 1 v HKA 15V	servopohon hradidla č. 2 v HKA 15V
kabel	Cu 4x95+50mm ²	H07V-K 25	2x CYKY-J 4x10 + CYKY-O 7x1.5	CYKY-O 19x1.5	viz přípojka NN	CYKY-J 5x4	H07V-K 16	CYKY-J 7x1.5	CYKY-O 12x1.5
označení	MTG	HEP	M1 (Č1)	M2 (Č2)	RE2	XC-NZ	HEP	MEP3	MEP4



TYP - oceloplechový rozvaděč do nivy betonového pilíře s plnými dveřmi, ATYP

ORIENTAČNÍ ROZMĚRY - š=880mm, v=1000mm, hl=300mm

SOUSTAVA - 3PEN-50Hz, 400V/TN-C-do místa rozdělení, 3NPE-50Hz, 400V/TN-S
- 2~50Hz, 24V/PELV

JMENOVITÝ PROUD - 160 A + 32A

ZKRATOVÁ ODOLNOST - 10 kA

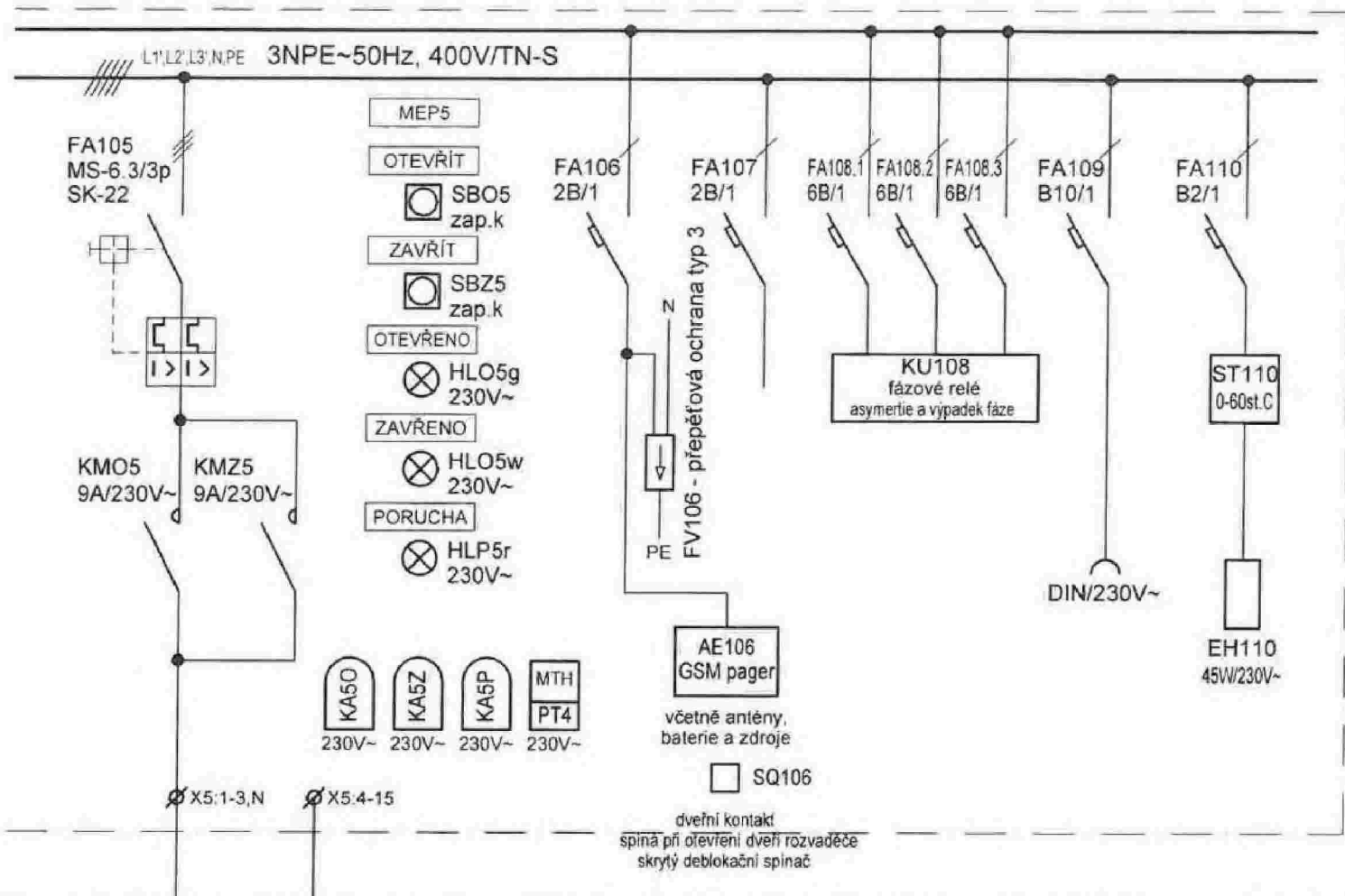
KRYTÍ - IP 65 / IP 20

OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ - KRYTÍM A IZOLACÍ

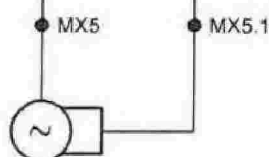
NEŽIVÝCH ČÁSTÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, PROUDOVÝM CHRÁNIČEM

Poznámka: Pomocná relé KA jsou 24V~ a 230V~, palice na DIN lištu
Cívky stykačů jsou 230V~, signálky jsou 24V~ a 230V~
Ovládací obvody softstartérů jsou 24V~
Hlavní vypínač QM01 - montáž do rozvaděče
Ovladače a signálky - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Zhotovitel předloží podrobný výkres rozvaděče ke schválení investorem v rámci realizační dokumentace
Rozměr rozvaděče je nutno zkoordinovat s aktuálními rozměry pilíře

AKCE	NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, kat.území Pisárky, Štýřice, Staré Brno Projektová dokumentace změna stavby před dokončením D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	16.9.2022
		STUPEŇ	ZSPD
		FORMÁT	2 A4
PŘÍLOHA	302 - Lokalita 2 (HKA 15V, OKA 09) Rozvaděč RM2 - List č.1	LIST / POČET LISTŮ	1 / 2
			D.09.302b/z1



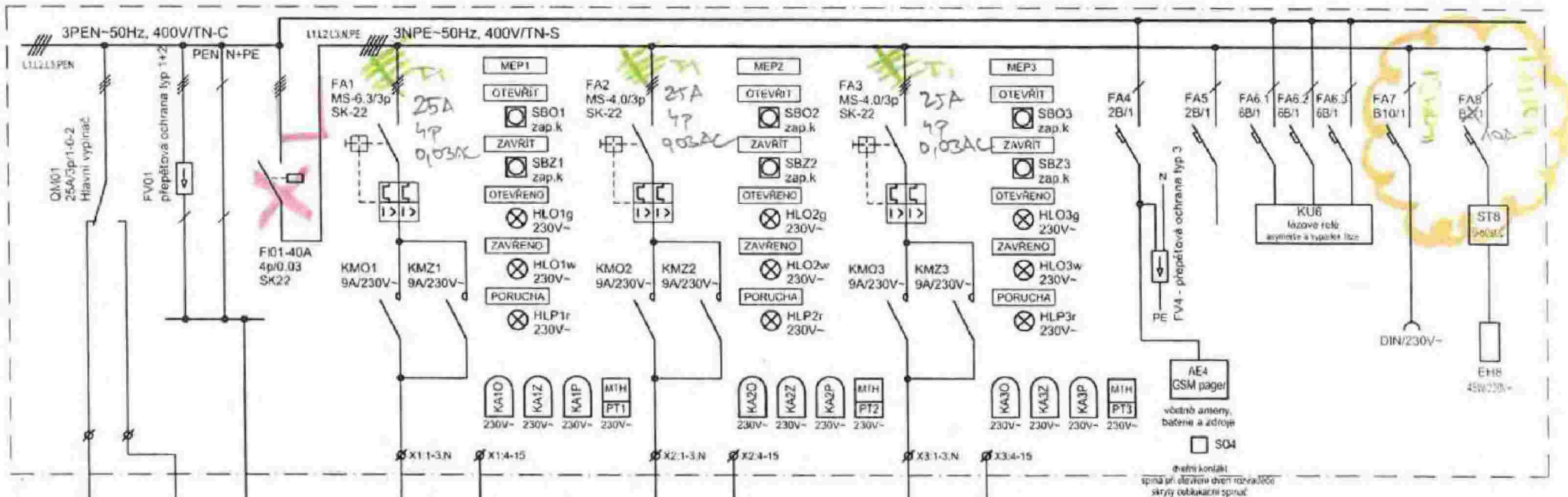
servopohon hradidla v OKA 09		zásuvka 230V	temperace
CYKY-J 7x1.5	CYKY-O 12x1.5	v RM2	v RM2
MEP5		XC230	ST110+EH110



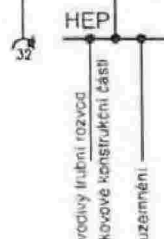
servopohon SA 10.2
400V/0.7kW/3.0A



AKCE	NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, kat.území Pisárky, Štýřice, Staré Brno Projektová dokumentace změna stavby před dokončením D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	16.9.2022
		STUPEŇ	ZSPD
		FORMÁT	1 A4
PŘÍLOHA	302 - Lokalita 2 (HKA 15V, OKA 09) Rozvaděč RM2 - List č.2	LIST / POČET LISTŮ	D.09.302b/z1
		2 / 2	



popis	přívod	vývod N2	Uzemnění	servopohon hradidla v HKA 17V		servopohon hradidla v OKA 10		servopohon hradidla v HKA 18V		zapínání 230V	komutace
kabel	viz přípojka NN	CYKY-J 5x4	HQ7V-K 16	CYKY-J 7x1,5	CYKY-D 12x1,5	CYKY-J 7x1,5	CYKY-D 12x1,5	CYKY-J 7x2,5	CYKY-D 12x1,5	v RMS	v RMS
označení	RE3	XC-IZ	HEP	MEP1		MEP2		MEP3		XC 230	ST8+EH8



servopohon SA 14.2
400V/1.4kW/4.7A

servopohon SA 10.2
400V/0.7kW/3.0A

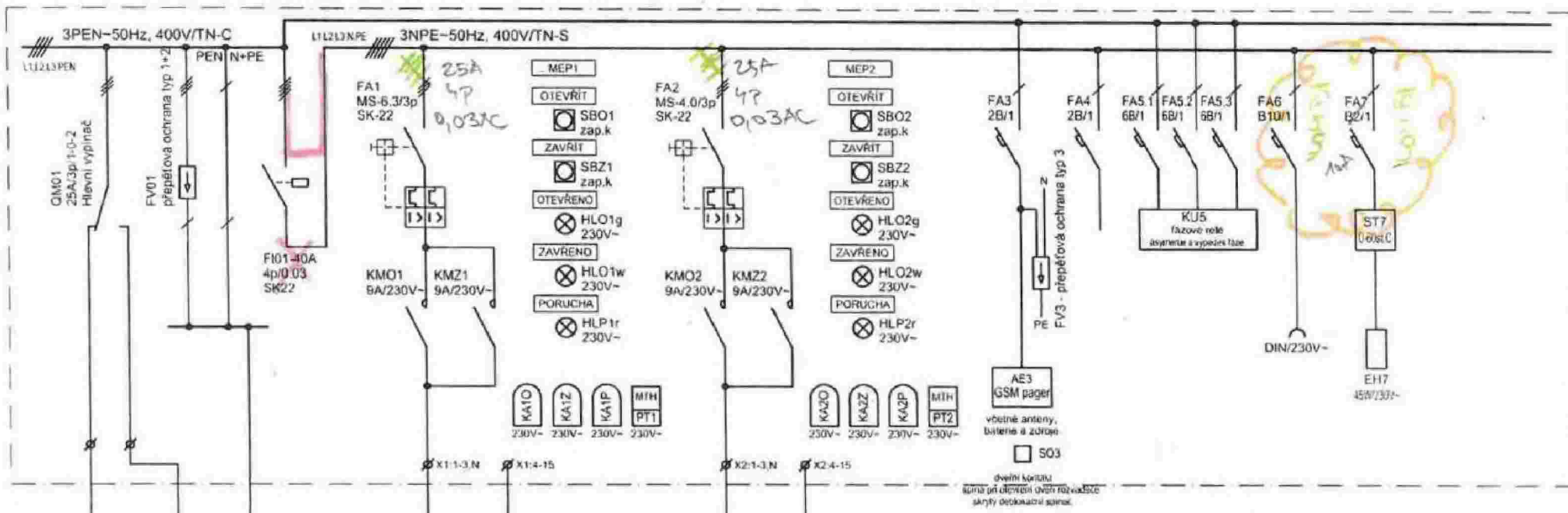
servopohon SA 10.2
400V/0.7kW/3.0A

ZMĚNA
+ 3 x FA 25A, 4P, 0,03AC
+ 2 x KMO1 10B1 2/0,03AC
- 4 x FA 40A/4P, 0,03 (ODPOJENÍ)
- 1 x 10B1
- 1 x 2B1

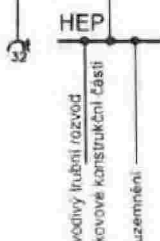
Poznámka: Pomocná relé KA jsou 230V~, patice na DIN lištu
Civky stykačů jsou 230~, signálky jsou 230V~
Hlavní vypínač QM01 - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Ovladače a signálky - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Zhotovitel předloží podrobný výkres rozvaděče ke schválení investorem
v rámci realizační dokumentace
Rozměr rozvaděče je nutno zkoordinovat s aktuálními rozměry pilíře

TYP - oceloplechový rozvaděč do niky betonového pilíře s plnými dveřmi, 130PLE
ROZMĚRY - š=600mm, v=800mm, hl=300mm
SOUSTAVA - 3PEN-50Hz, 400V/TN-C-do místa rozdělení, 3NPE-50Hz, 400V/TN-S
JMENOVITÝ PROUD - 25 A
ZKRATOVÁ ODOLNOST - 10 kA
KRYTÍ - IP 65 / IP 20
OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ - KRYTÍM A IZOLACÍ
NEŽIVÝCH ČÁSTÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, PROUDOVÝM CHRÁNIČEM

AKCE	NABŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, kat.území Pisárky, Stýřice, Staré Brno Projektová dokumentace pro provádění stavby D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	08.2020
		STUPEŇ	DPS
		FORMAT	2 A4
PŘÍLOHA	303 - Lokality 3 (HKA 17V, OKA 10, HKA 18V) Rozvaděč RM3	LIST / POČET LISTŮ	1 / 1
			D.09.303b



typ	přívod	vývod NŽ	územění	servopohon hradidla v HKB 09.c		servopohon hradidla v HKB 09.v		zásuvka 730V	temperace
kubet	viz příloha N1	CYKY-J 5x4	H07V-K 15	CYKY-J 7x1.5	CYKY-O 12x1.5	CYKY-J 7x2.5	CYKY-O 12x1.5	v RM4	v RM4
označení	RE4	XC-NZ	HEP	MEP1		MEP2		XC230	ST7-EH7



servopohon SA 14.2
400V/1.4kW/4.7A

servopohon SA 10.2
400V/0.7kW/3.0A

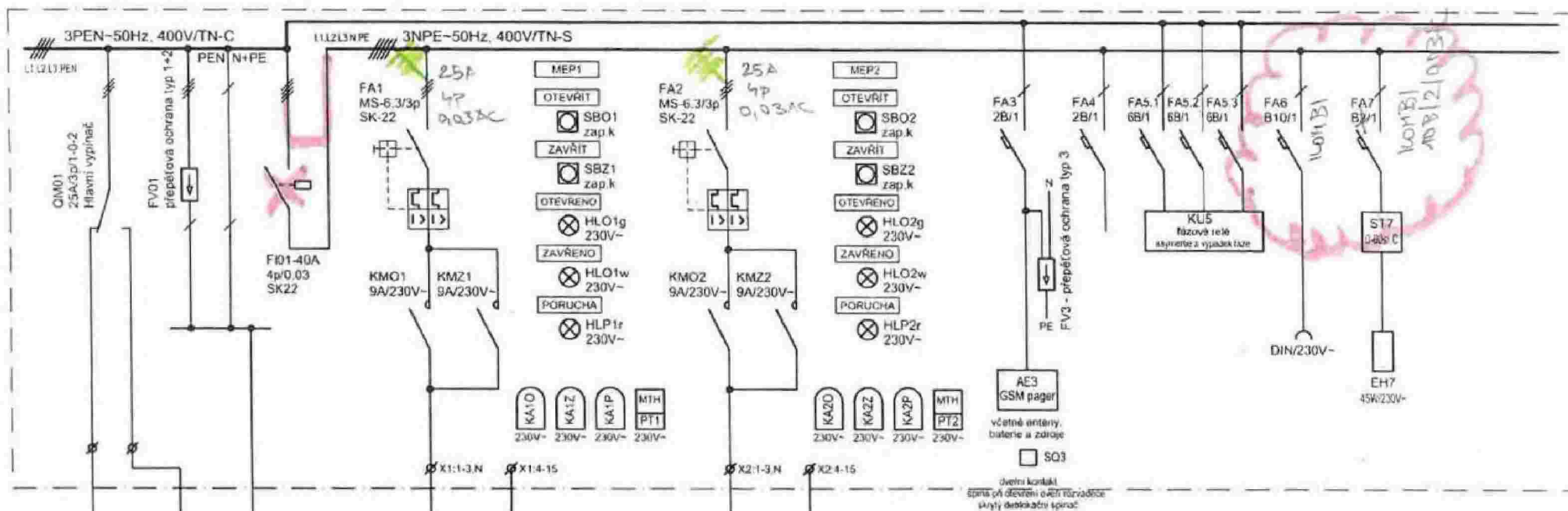
ZMĚNA:

+ 2 x 25A, 4P, 0.03AC (F1)
+ 2 x kombi 10B1/0.03AC
- 1 x FI 40A, 4P, 0.03
- 1 x 10B1
- 1 x 2B1

Poznámka: Pomocná relé KA jsou 230V~, patice na DIN lištu
Civky stykačů jsou 230~, signálky jsou 230V~
Hlavní vypínač QM01 - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Ovladače a signálky - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Zhotovitel předloží podrobný výkres rozvaděče ke schválení investorem
v rámci realizační dokumentace
Rozměr rozvaděče je nutno zkoordinovat s aktuálními rozměry pilíře

TYP - oceloplechový rozvaděč do niky betonového pilíře s plnými dveřmi, 130PLE
ROZMĚRY - š=600mm, v=800mm, hl=300mm
SOUSTAVA - 3PEN-50Hz, 400V/TN-C-do místa rozdělení, 3NPE-50Hz, 400V/TN-S
JMENOVITÝ PROUD - 25 A
ZKRATOVÁ ODOLNOST - 10 kA
KRYTÍ - IP 65 / IP 20
OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ - KRYTÍM A IZOLACÍ
NEŽIVÝCH ČÁSTÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, PROUDOVÝM CHRÁNIČEM

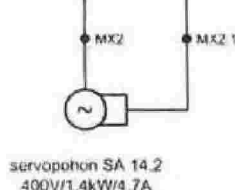
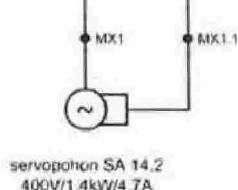
AKCE	NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace průtokových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, katastrální území Pisárky, Stýřice, Staré Brno Projektová dokumentace pro provádění stavby D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	08.2020
		STUPEN	DPS
		FORMÁT	2 A4
PŘÍLOHA	304 - Lokalita 4 (HKB 09.v, HKB 09.c) Rozvaděč RM4	LIST / POČET LISTŮ	D.09.304b 1 / 1



popis	přívod	vývod N2	Uzemnění	servopohon hradišťa č.1 v HKB 10V	servopohon hradišťa č.2 v HKB 10V	zásuvka 230V	temperatura
kabel	viz příloha NN	CYKY-J 5x4	H07V-K 16	CYKY-J 4x1.5	CYKY-O 12x1.5	v RM5	v RM5
označení	RE5	XC-N2	HEP	MEP1	MEP2	XC230	ST7+EH7



HEP
vodový trubní rozvod
kovové konstrukční části
uzemnění

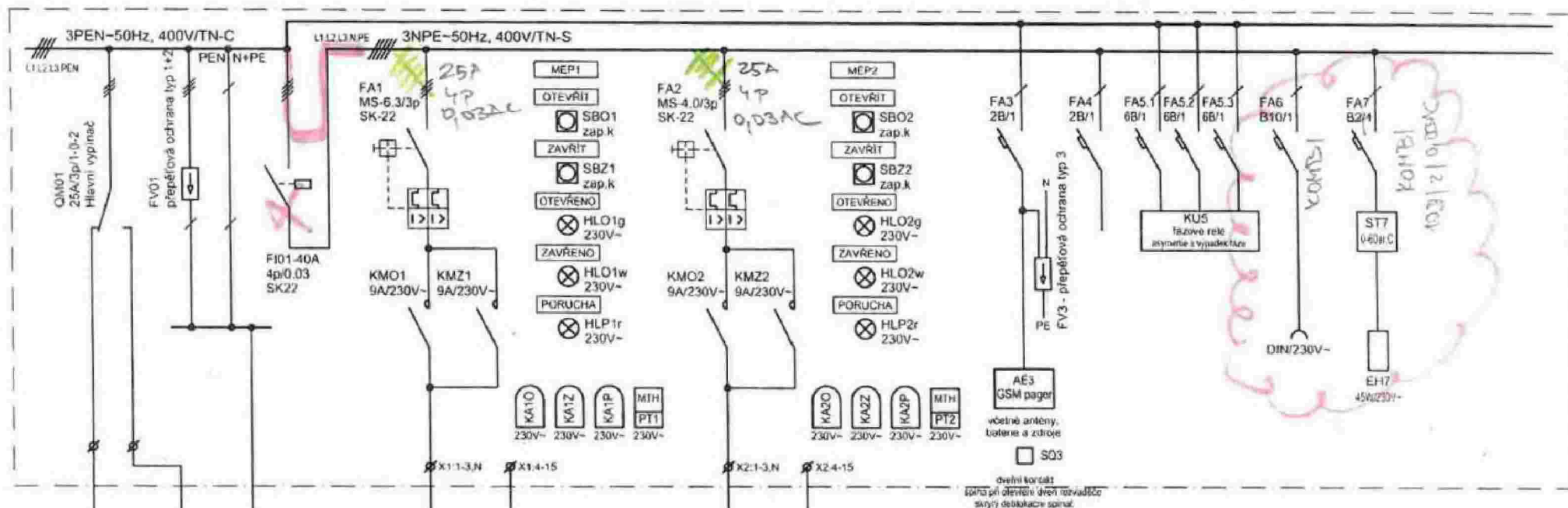


Změna
+ 2 x FI 25A/4pI 0,03AC
+ 2 x KOMBI 10B/2I 0,03AC
- 1 x FI 40A/4pI 0,03
- 1 x 10B/1
- 1 x 2B/1

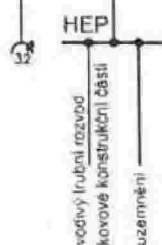
Poznámka: Pomocná relé KA jsou 230V-, patice na DIN lištu
Civky stykačů jsou 230V-, signálky jsou 230V-
Hlavní vypínač QM01 - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Ovladače a signálky - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Zhotovitel předloží podrobný výkres rozvaděče ke schválení investorem
v rámci realizační dokumentace
Rozměr rozvaděče je nutno zkoordinovat s aktuálními rozměry pilíře

TYP - oceloplechový rozvaděč do niky betonového pilíře s plnými dveřmi, 130PLE
ROZMĚRY - š=600mm, v=800mm, hl=300mm
SOUSTAVA - 3PEN-50Hz, 400V/TN-C-do místa rozdělení, 3NPE-50Hz, 400V/TN-S
JMENOVITÝ PROUD - 25 A
ZKRATOVÁ ODOLNOST - 10 kA
KRYTÍ - IP 65 / IP 20
OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM
ŽIVÝCH ČÁSTÍ - KRYTÍM A IZOLACÍ
NEŽIVÝCH ČÁSTÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, PROUDOVÝM CHRÁNIČEM

AKCE	NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - st.VII a VIII Brno, kat.území Pisárky, Stýhlce, Staré Brno Projektová dokumentace pro provádění stavby D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	08.2020
PRÍLOHA	305 - Lokalita 5 (HKB 10V) Rozvaděč RM5	STUPEŇ	OPŠ
		FORMAT	2 A4
		LIST / POČET LISTŮ	1 / 1
			D.09.305b



pojše	přívod	vývod N2	uzemnění	servopohon hradidla v HKA 19V		servopohon hradidla v OKA 11		žísuvka 230V	temperace
kabel	vz. přípojka NN	CYKY-J 5x8	H07V-K 16	CYKY-J 4x1.5	CYKY-O 12x1.5	CYKY-J 4x1.5	CYKY-O 12x1.5	v RM6	v RM6
označení	RE6	XC-N2	HEP	MEP1		MEP2		XC230	ST7+EH7



servopohon SA 14.2
400V/1.4kW/4.7A

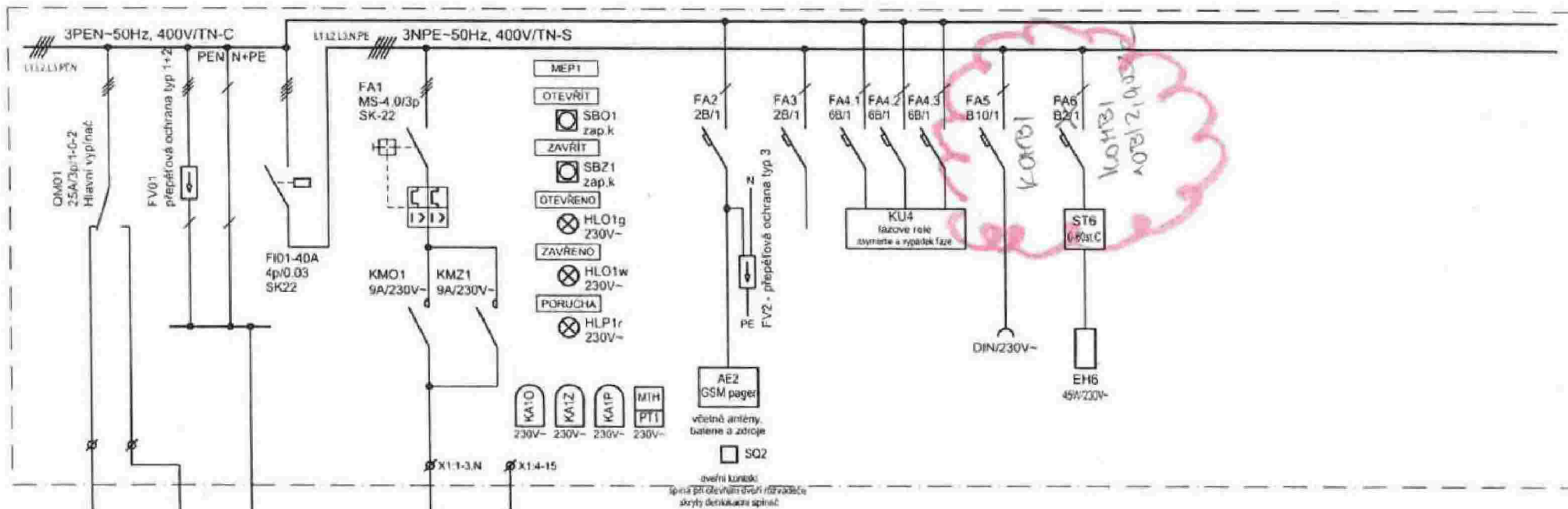
servopohon SA 10.2
400V/0.7kW/3.0A

ZMĚNA
 + 2x FI 25A/4p/0.03AC
 + 2x KOMBI 10B/2/0.03AC
 - 1x FI 40A/4p/0.03
 - 1x 10B/1
 - 1x 2B/1

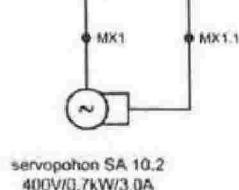
Poznámka: Pomocná relé KA jsou 230V~, palice na DIN lištu
 Cívky stykačů jsou 230~, signálky jsou 230V~
 Hlavní vypínač QM01 - montáž na DIN lištu do rozvaděče
 Ovladače a signálky - montáž na DIN lištu do rozvaděče
 Zhotovitel předloží podrobný výkres rozvaděče ke schválení investorem
 v rámci realizační dokumentace
 Rozměr rozvaděče je nutno zkoordinovat s aktuálními rozměry pilíře

TYP - oceloplechový rozvaděč do niky betonového pilíře s plnými dveřmi, 130PLE
 ROZMĚRY - š=600mm, v=800mm, hl=300mm
 SOUSTAVA - 3PEN-50Hz, 400V/TN-C-do místa rozdělení, 3NPE-50Hz, 400V/TN-S
 JMENOVITÝ PROUD - 25 A
 ZKRATOVÁ ODOLNOST - 10 kA
 KRYTÍ - IP 65 / IP 20
 OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM
 ŽIVÝCH ČÁSTÍ - KRYTÍM A IZOLACÍ
 NEŽIVÝCH ČÁSTÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, PROUDOVÝM CHRÁNIČEM

AKCE	NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, kat.území Psárký, Stýrice, Staré Brno Projektová dokumentace pro provádění stavby D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	08.2020
		STUPEN	DPS
		FORMAT	2 A4
PŘÍLOHA	306 - Lokalita 6 (HKA 19V, OKA 11) Rozvaděč RM6	LIST / POČET LISTŮ	1 / 1
			D.09.306b



popis	přívod	vývod N2	Uživatelská	servopohon hradla v HKB 14V		zásuvka 230V	temperatura
katod	viz. přípojka N2	CYKY-J 5x4	H07V-K 16	CYKY-J 4x1.5	CYKY-O 12x1.5	v RM7	v RM7
označení	RE7	XC-N2	HEP	MEP1		XC230	ST6+EH6



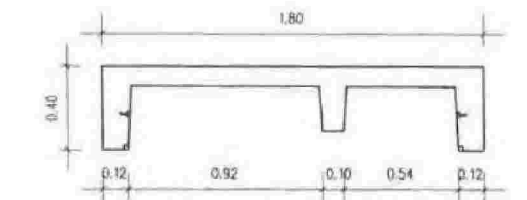
ZMĚNA

+ 2x KOMBI 10B/21/0,031C
- 1x 10B/1
- 1x 2B/1

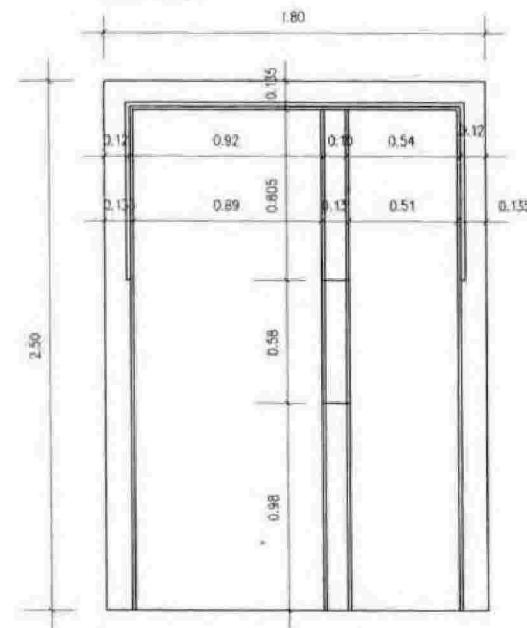
Poznámka: Pomocná relé KA jsou 230V-, patice na DIN lištu
Cívky stykačů jsou 230V-, signálky jsou 230V-
Hlavní vypínač OM01 - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Ovladače a signálky - montáž na DIN lištu do rozvaděče
Zhotovitel předloží podrobný výkres rozvaděče ke schválení investorem
v rámci realizační dokumentace
Rozměr rozvaděče je nutno zkoordinovat s aktuálními rozměry pilíře

TYP - oceloplechový rozvaděč do niky betonového pilíře s plnými dveřmi, 130PLE
ROZMĚRY - š=600mm, v=800mm, hl=300mm
SOUSTAVA - 3PEN-50Hz, 400V/TN-C-do místa rozdělení, 3NPE-50Hz, 400V/TN-S
JMENOVITÝ PROUD - 25 A
ZKRATOVÁ ODOLNOST - 10 kA
KRYTÍ - IP 65 / IP 20
OCHRANA PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ - KRYTÍM A IZOLACÍ
NEŽIVÝCH ČÁSTÍ - AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE, PROUDOVÝM CHRÁNIČEM

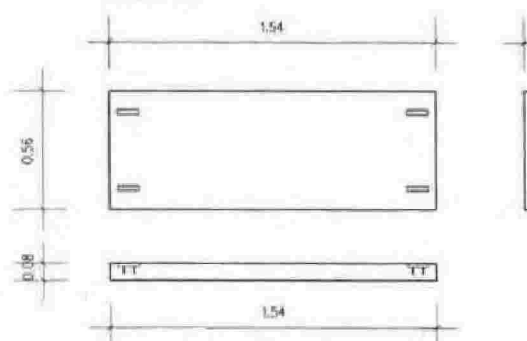
AKCE	NÁBŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, kat.území Pisárky, Stýřice, Staré Brno Projektová dokumentace pro provádění stavby D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST	DATUM	08.2020
		STUPEŇ	DPS
		FORMAT	2 A4
PŘÍLOHA	307 - Lokalita 7 (HKB 14V) Rozvaděč RM7	LIST / POČET LISTŮ	1 / 1
			D.09.307b



ČELNÍ POHLED

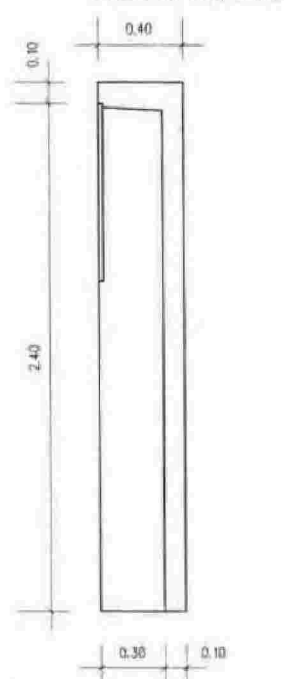


KRYCÍ DESKA

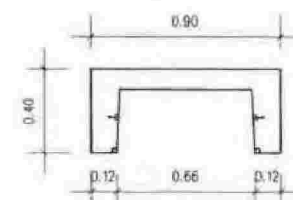
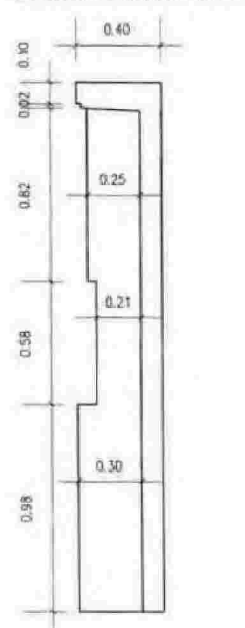


PILÍŘ VELKÝ – VZOROVÝ VÝKRES
PŮDORYS (KIOSEK 2)

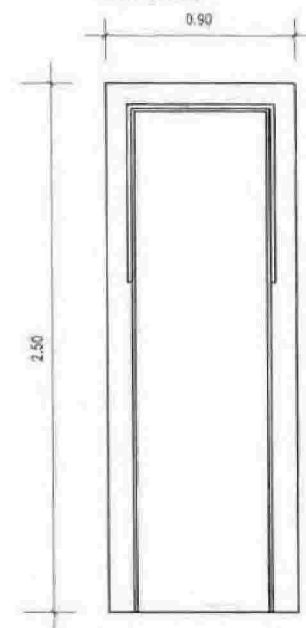
POHLED NA BOČNÍ STĚNU



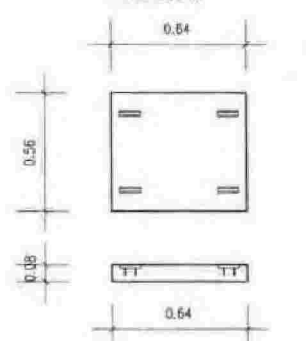
POHLED NA STŘEDOVOU STĚNU



ČELNÍ POHLED

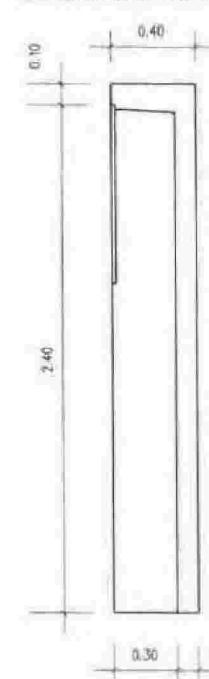


KRYCÍ DESKA



PILÍŘ MALÝ – VZOROVÝ VÝKRES
PŮDORYS (KIOSEK 3)

POHLED NA BOČNÍ STĚNU



PILÍŘE BUDOU ŽELEZOBETONOVÉ PREFABRIKOVANĚ
ZHOTOVITEL PŘEDLOŽÍ PODROBNÉ VÝKRESY PILÍŘŮ KE SCHVÁLENÍ INVESTOROVÍ
V RÁMCI REALIZAČNÍ DOKUMENTACE
ROZMĚRY PILÍŘŮ JE NUTNO ZKOORDINOVAT S AKTUÁLNÍMI ROZMĚRY ROZVADĚČŮ

AKCE	NABŘEŽÍ ŘEKY SVRATKY Realizace protipovodňových opatření města Brna - et.VII a VIII Brno, katastrální území Pisárky, Stýřice, Staré Brno Projektová dokumentace pro provádění stavby D.09 Úpravy na stokách	DATUM	08.2020
		STUPEŇ	DPS
		FORMÁT	2 A4
PŘÍLOHA	D.09 300 ELEKTRO ČÁST Elektro pilíře - Vzorový výkres	MĚRÍTKO	1 : 25
			D.09.308

4CONTROL

Název projektu	Rozvaděč RM2.1-2.2 Nábřeží řeky Svatky (Realizace protipovodňových opatření města Brna D.09 Úpravy na stokách D.09 300 ELEKTRO ČÁST)
Zákazník	:Hochtief
Číslo projektu	:23ZA00x
Firma	:4control s.r.o. Velké Meziříčí Třebíčská 774
Místo instalace	:Brno, kat. území Pisárky, Štýřice, Staré Brno
Zodpovědný projektant	■ ■■■■
Soustava	:400VAC
Ovládací napětí	:230VAC/24VDC
Prostředí	
Datum	:19.02.23
Poslední změna	:19.02.23
Dokončeno	:17.02.23

Obsah

Přířazení	Strana	Popis	Datum
	1	Titulní strana	15.02.23 /
+Obsah		Obsah	
	1	Celkový obsah	17.02.23 /
	2	Celkový obsah	17.02.23 /
	3	Celkový obsah	17.02.23 /
+RM2.1			
	1	Kapitola	15.02.23 /
	2	Hlavní přívod 400V	15.02.23 /
	3	Čerpadlo M1	15.02.23 /
	4	Čerpadlo M1	17.02.23 /
	5	Čerpadlo M1	15.02.23 /
	6	Čerpadlo M2	15.02.23 /
	7	Čerpadlo M2	15.02.23 /
	8	Čerpadlo M2	15.02.23 /
	9	Sestava rozvaděčů RM2.1-RM2.2	17.02.23 /
	10	Osazení montážního panelu RM2.1	17.02.23 /
+RM2.2			
	1	Kapitola	15.02.23 /
	2	Přívod 400V zálohovaný	17.02.23 /
	3	Vývody 230VAC	15.02.23 /
	4	Ovládací napětí	17.02.23 /
	5	Napájení ŘS	15.02.23 /
	6	Pohon hradidla MEP3	15.02.23 /
	7	Pohon hradidla MEP3	15.02.23 /
	8	Pohon hradidla MEP4	15.02.23 /
	9	Pohon hradidla MEP4	15.02.23 /

Obsah

Přířazení	Strana	Popis	Datum
+RM2.2			
	10	Pohon hradidla MEPS	15.02.23 /
	11	Pohon hradidla MEPS	15.02.23 /
	12	Digitální vstupy	17.02.23 /
	13	Analogové vstupy	15.02.23 /
	14	Řídicí systém, přehled	15.02.23 /
	15	Řídicí systém, přehled	15.02.23 /
	16	Řídicí systém, přehled	15.02.23 /
	17	Řídicí systém, přehled	15.02.23 /
	18	Sestava rozvaděčů RM2.1-RM2.2	17.02.23 /
	19	Osazení montážního panelu RM2.2	17.02.23 /
+Kabely			
	1	Seznam kabelů	15.02.23 /
==Artikly =Skrine ++Schrack +POCC			
	1	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /
	2	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	3	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /
	4	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	5	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /
	6	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	7	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /
	8	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	9	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /
	10	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	11	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /
	12	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	13	SESTAVA ROZVADĚČE	11.02.23 /

Obsah

Přirazení	Strana	Popis	Datum
==Antiky ==Skrine ++Schrack +POCC			
	14	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	15	SESTAVA ROZVÁDĚČE	11.02.23 /
	16	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /
	17	SESTAVA ROZVÁDĚČE	11.02.23 /
	18	NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU	11.02.23 /

4CONTROL

Rozvaděč RM2.1-2.2

Označení rozvaděče

ROZVADĚČ RM2.1

Typ

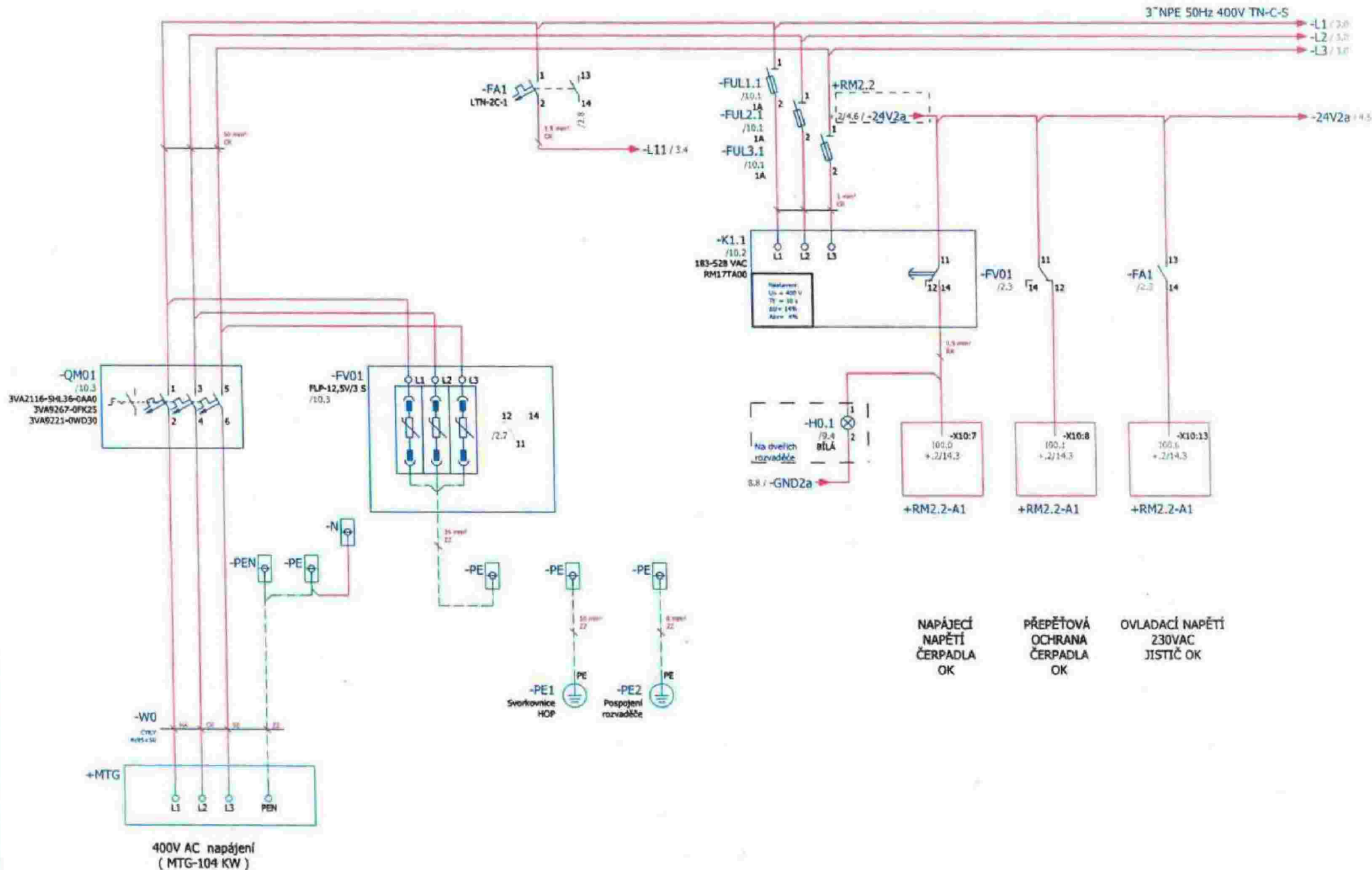
Maxipol (750x1000x300)

Datum : 19.02.23

Poslední změna : 19.02.23

Dokončeno : 17.02.23

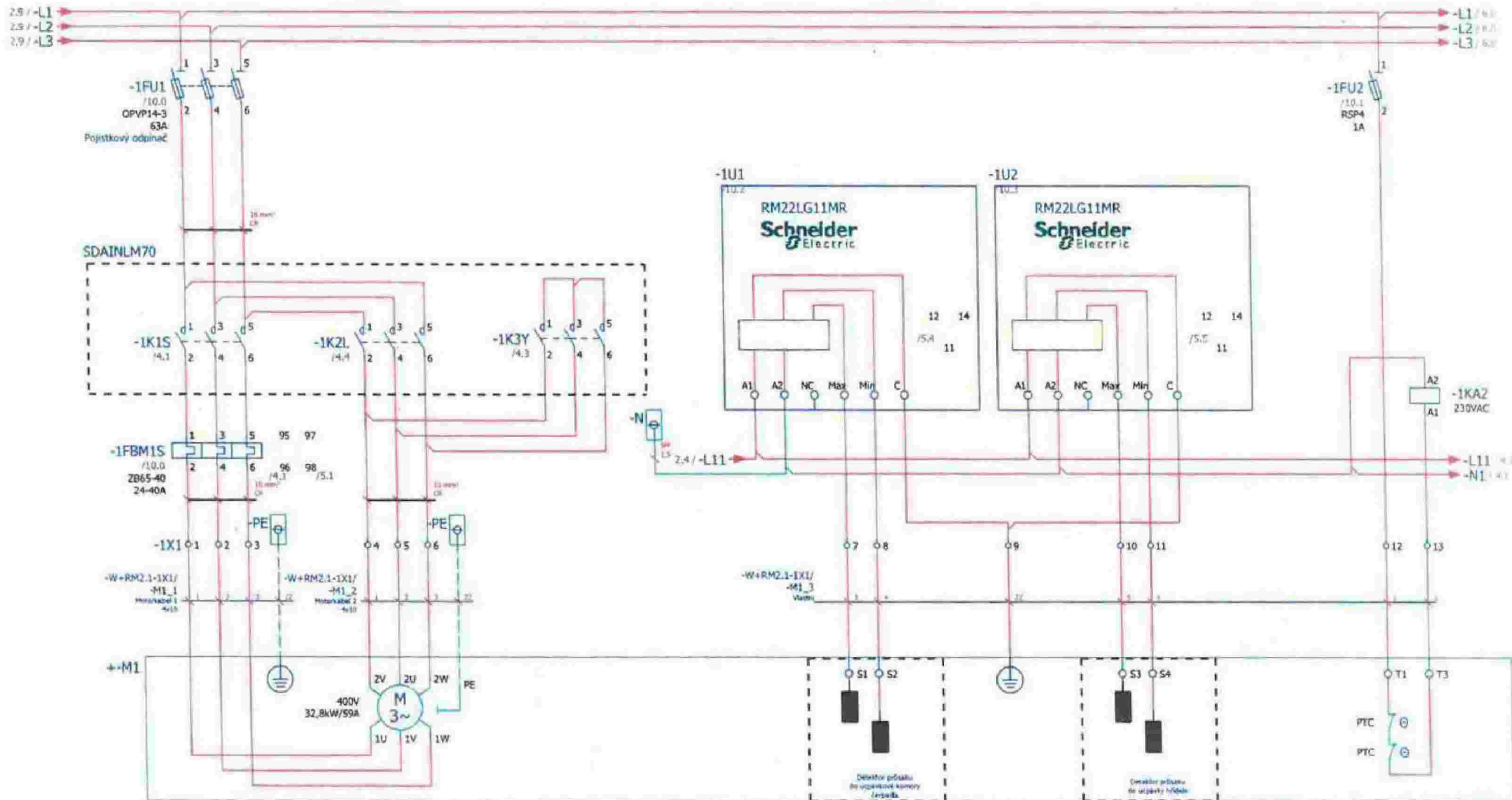
Počet stran : 34



NAPÁJECÍ
NAPĚTÍ
ČERPADLA
OK

PŘEPĚŤOVÁ
OCHRANA
ČERPADLA
OK

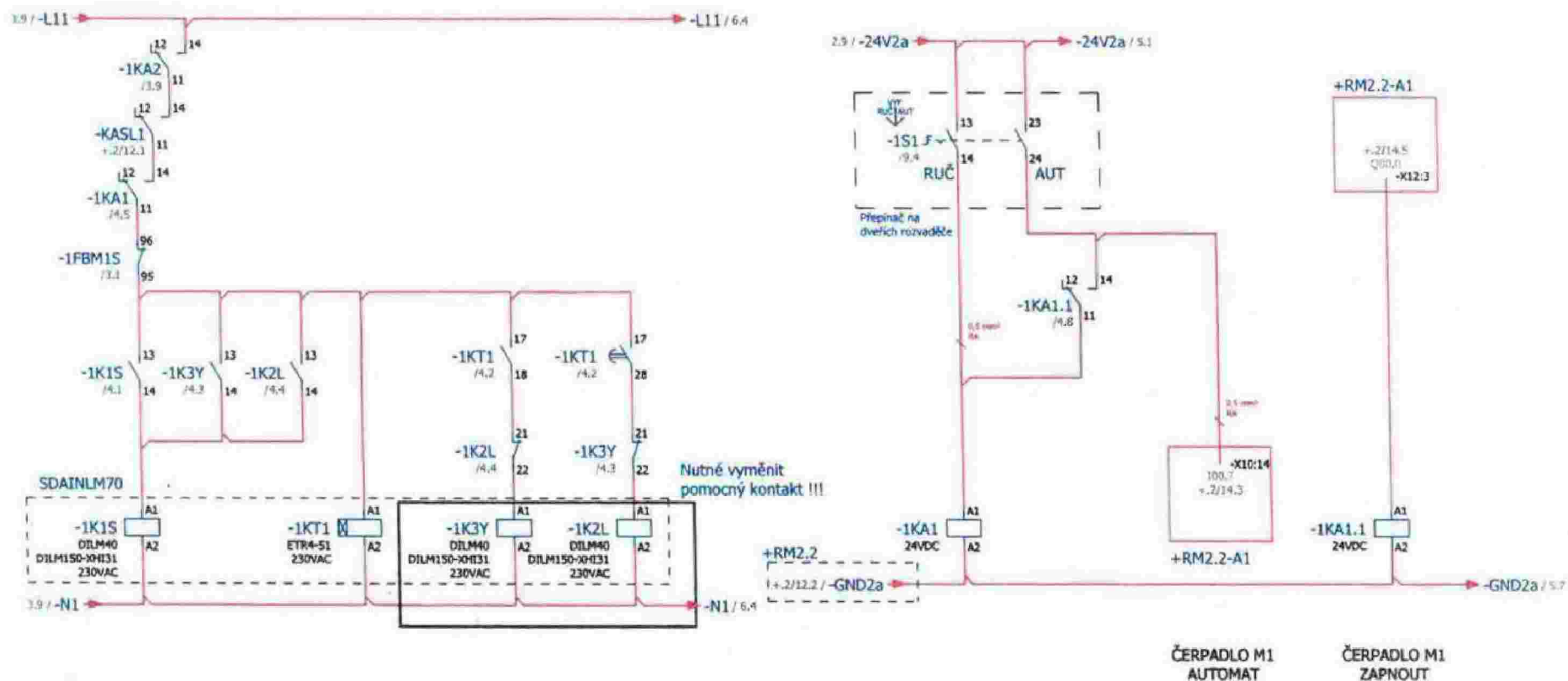
OVLADACÍ NAPĚTÍ
230VAC
JISTIČ OK



ČERPADLO M1

Relé XTMR22G_230VAC
 14 ~ 11 ~ 1
 12 ~ 11 ~ 1
 24 ~ 21 ~ 1
 22 ~ 21 ~ 1

-1X1 = Svorkovnice (čerpadlo M1)



1	2	/3.1
3	4	/3.1
5	6	/3.1
13	14	/4.1
21	22	/4.1
33	34	/5.2
43	44	

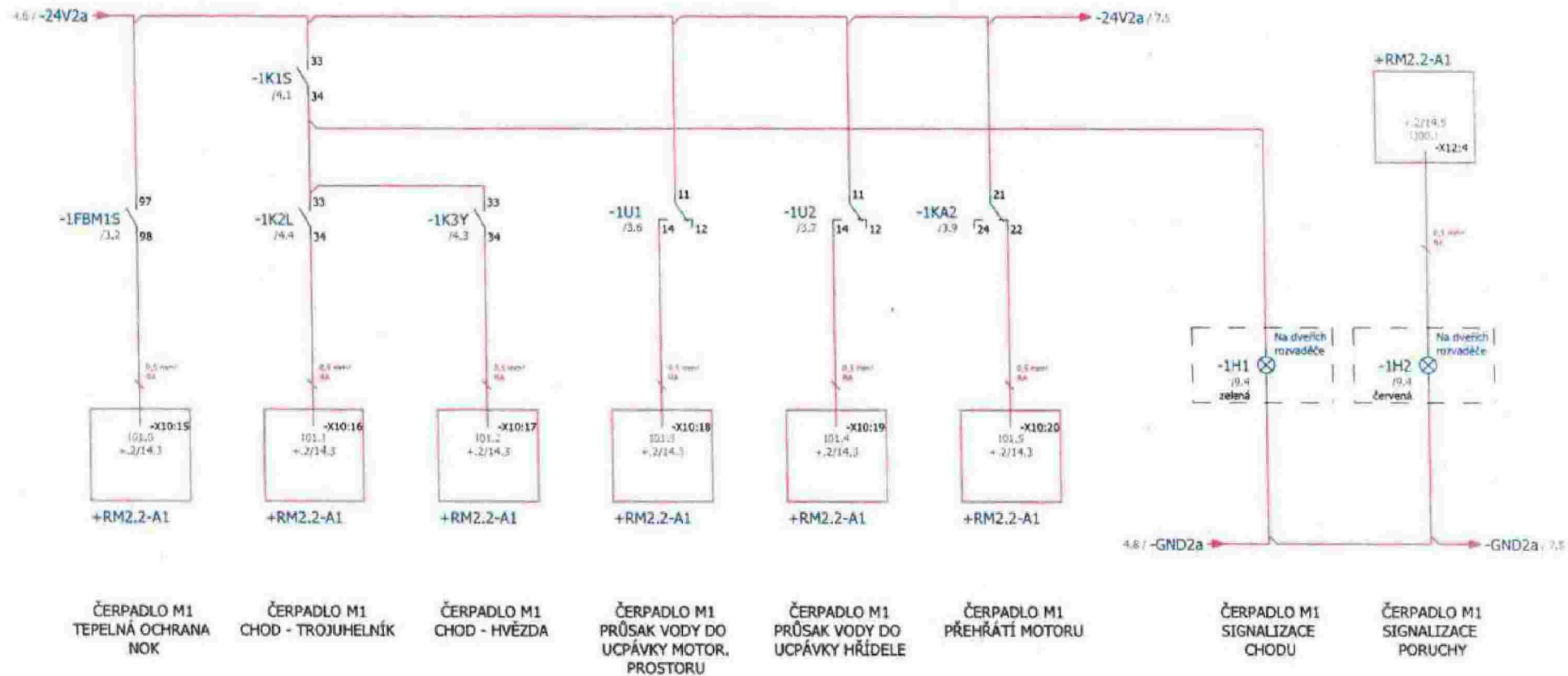
17	17	
17	18	/4.3
17	28	/4.4

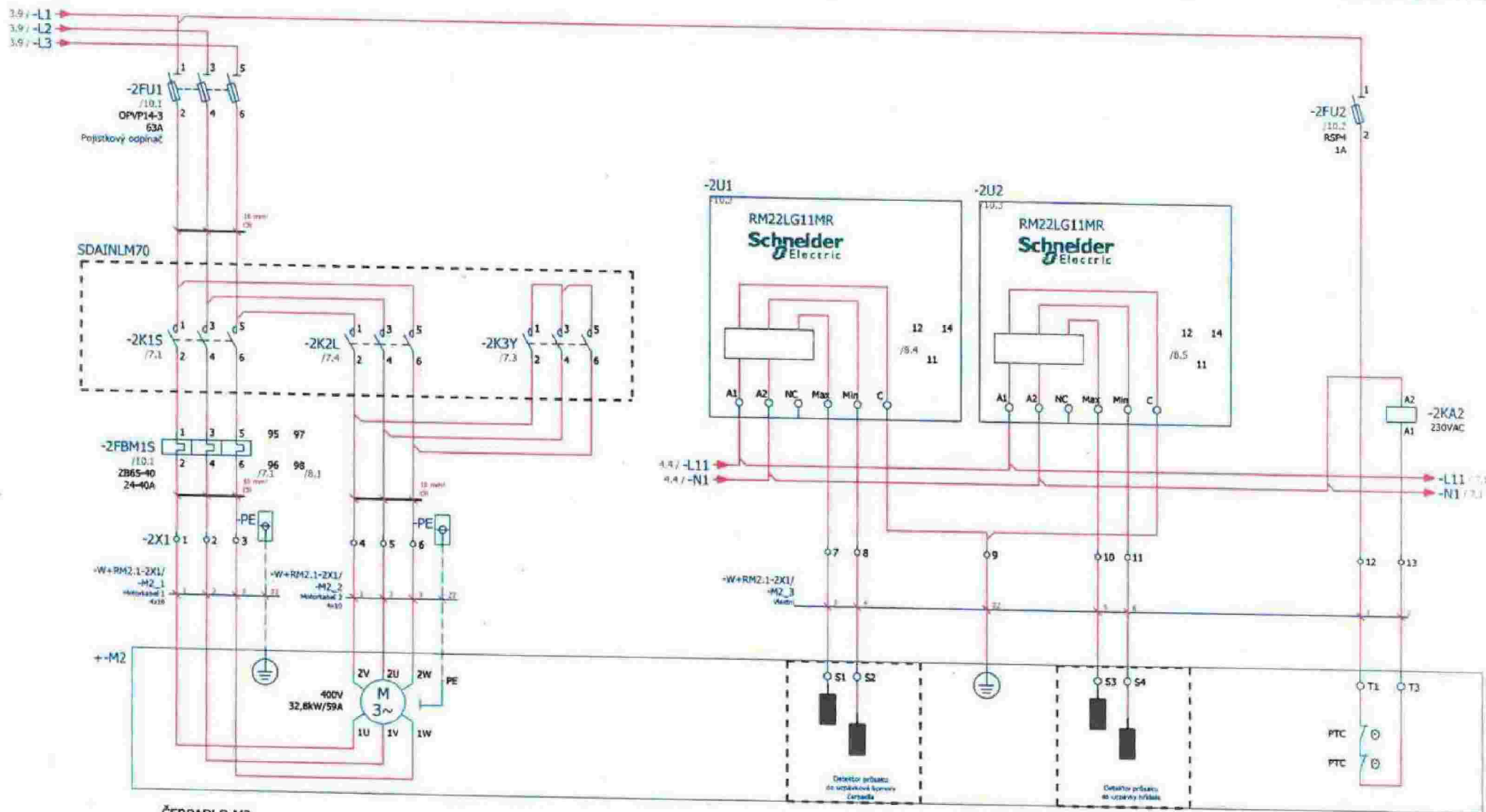
1	2	/3.3
3	4	/3.3
5	6	/3.4
13	14	/4.1
21	22	/4.4
33	34	/5.3
43	44	

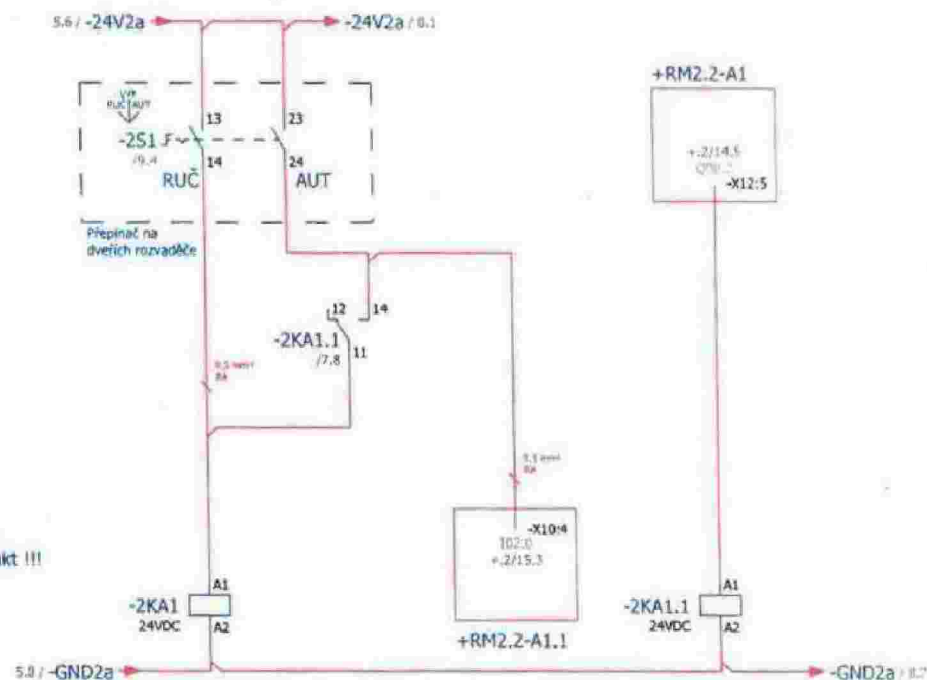
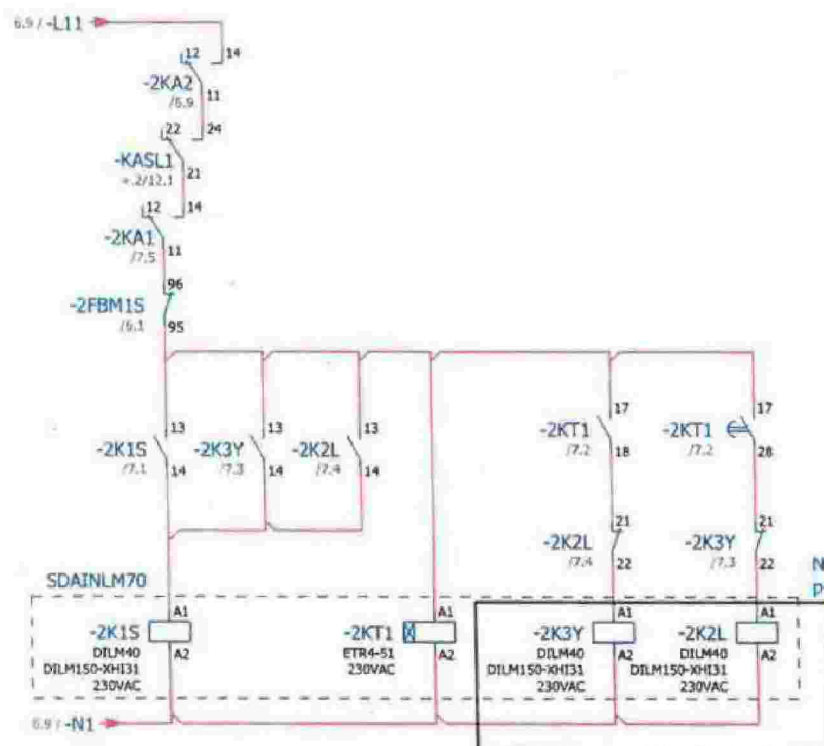
1	2	/3.2
3	4	/3.2
5	6	/3.2
13	14	/4.2
21	22	/4.3
33	34	/5.2
43	44	

14	11	/4.1
12	11	/4.1
22	21	

14	11	/4.6
12	11	/4.6
24	21	
22	21	

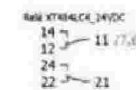
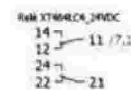


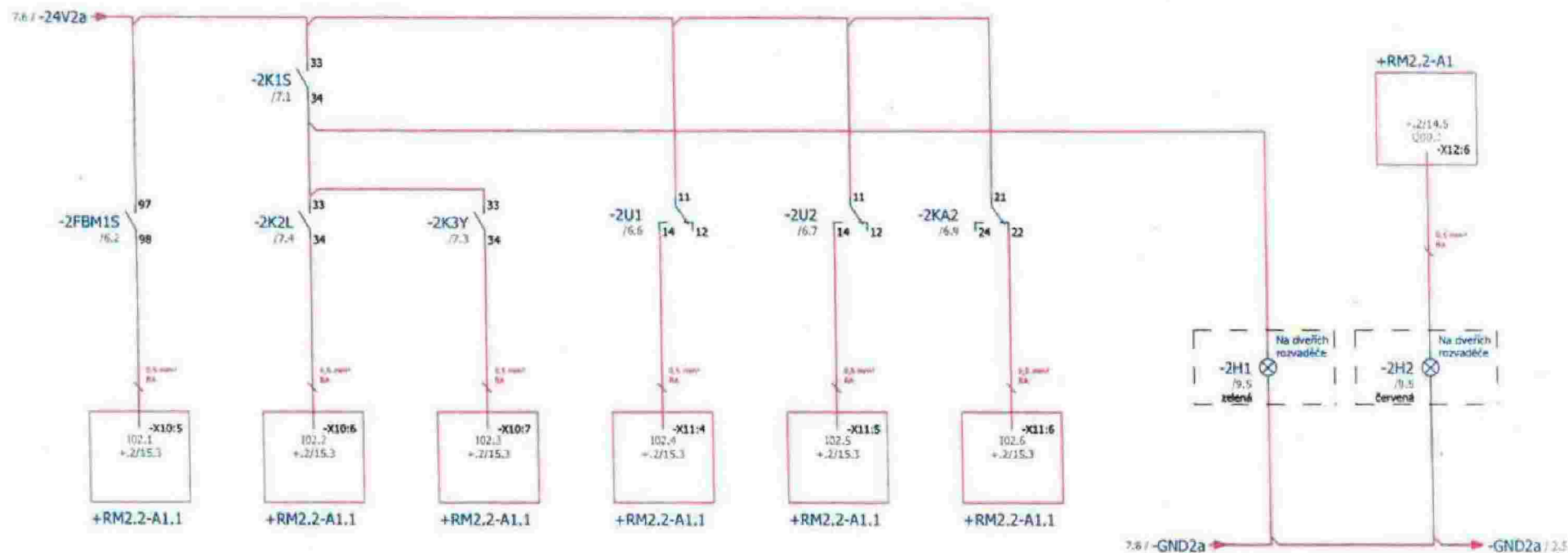




ČERPADLO M1
AUTOMAT

ČERPADLO M1
ZAPNOUT





ČERPADLO M2
TEPELNÁ OCHRANA
NOK

ČERPADLO M2
CHOD - TROJUHELNÍK

ČERPADLO M2
CHOD - HVĚZDA

ČERPADLO M2
PRŮSAK VODY DO
UCPÁVKY MOTOR.
PROSTORU

ČERPADLO M2
PRŮSAK VODY DO
UCPÁVKY HRÍDELE

ČERPADLO M2
PŘEHŘÁTÍ MOTORU

ČERPADLO M2
SIGNALIZACE
CHODU

ČERPADLO M2
SIGNALIZACE
PORUCHY

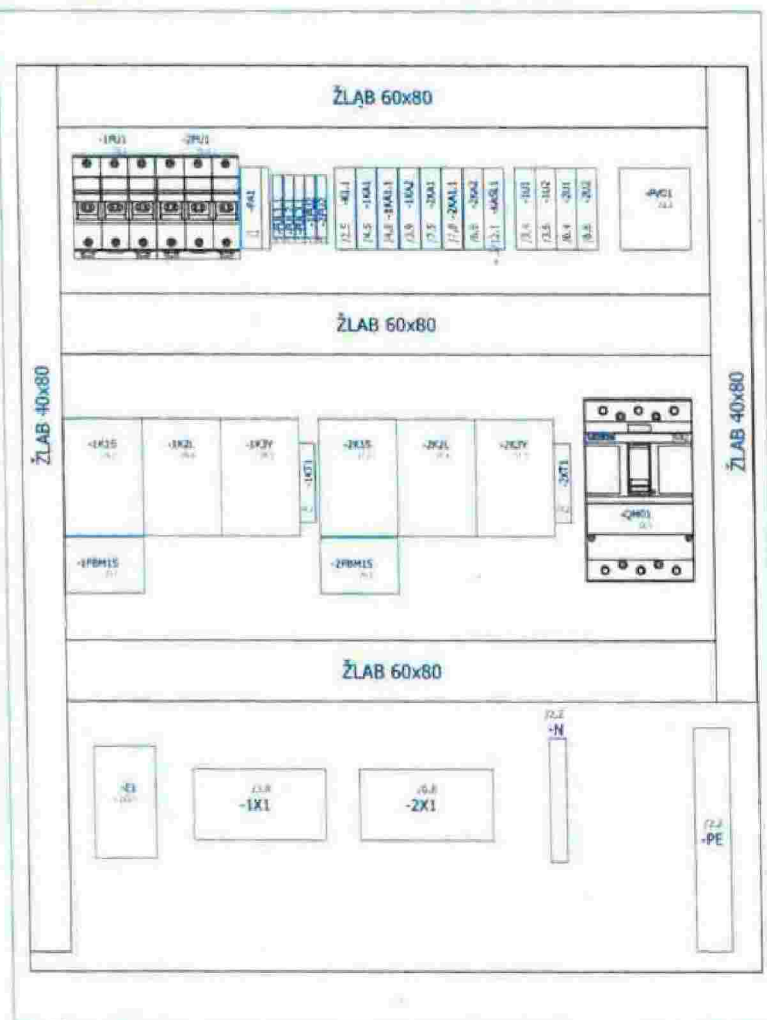
Rozvaděč MAXIPOL 1000x750x300

VNITŘNÍ DVEŘE

C PROFIL KOVO PRO UPEVNĚNÍ
ROZVADĚČE UVNITŘ GARSONU

PŘÍMOKA ROZVÍŽKA, SS
ZAPUŠTĚNA DO PŘÍSTROJOVÉ KRAJICE
DO GARSONU

NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU



4CONTROL

Rozvaděč RM2.1-2.2

Označení rozvaděče

ROZVADĚČ RM2.2

Typ

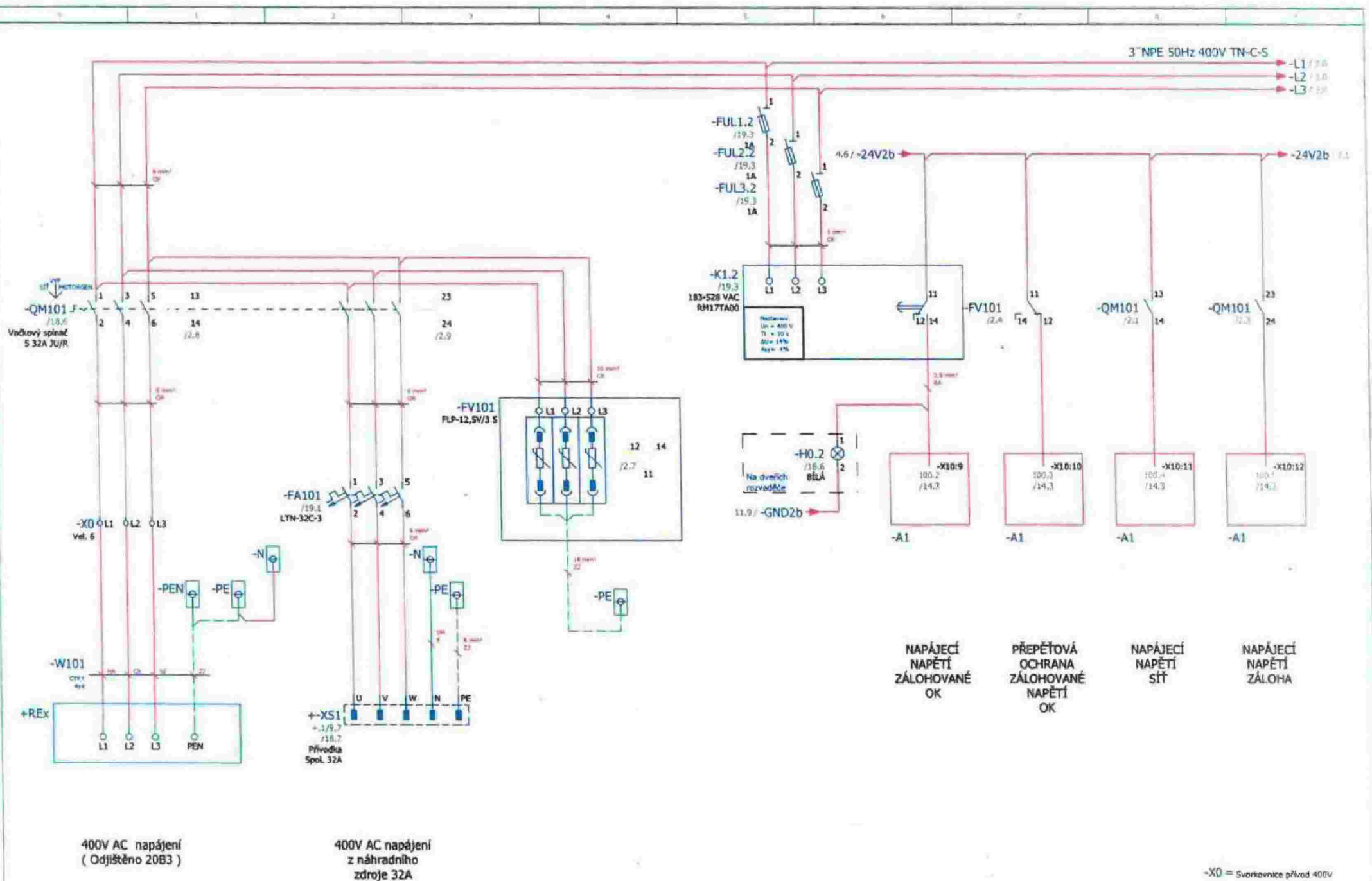
Maxipol (750x1000x300)

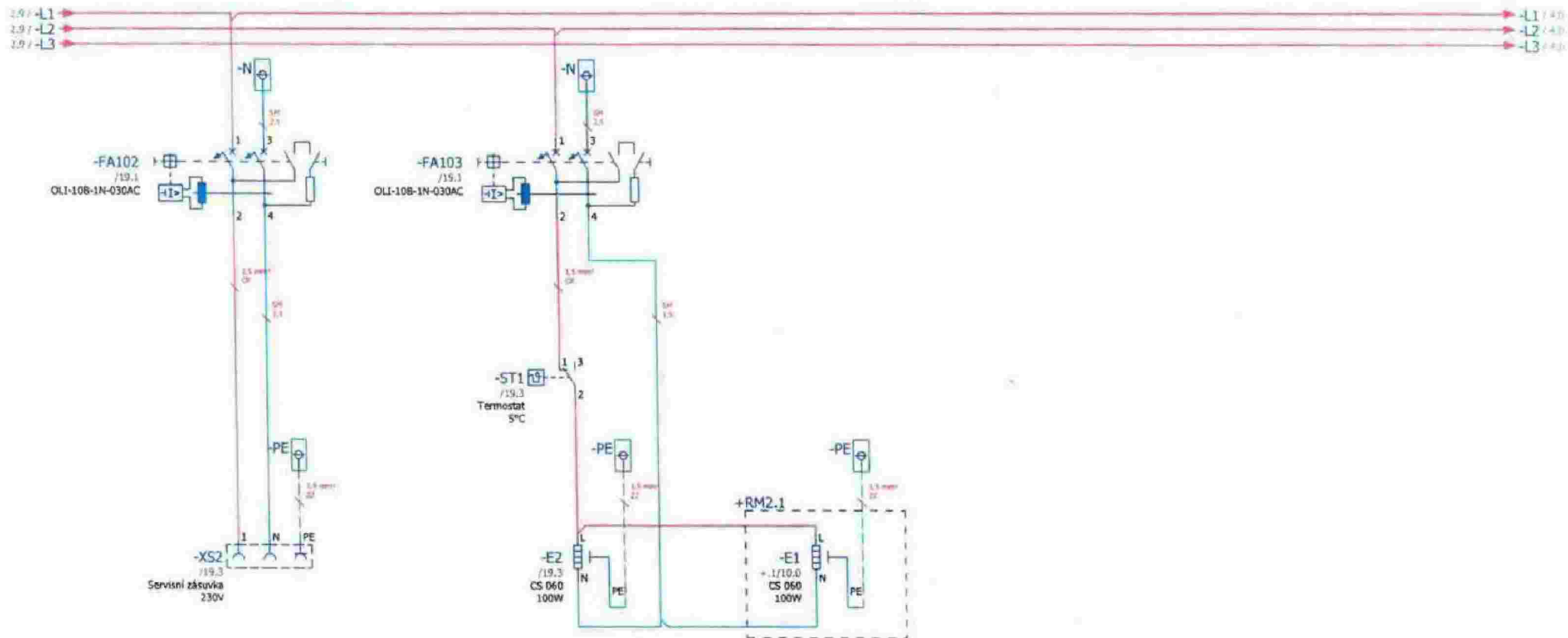
Datum : 19.02.23

Poslední změna : 19.02.23

Dokončeno : 17.02.23

Počet stran : 34





SERVISNÍ ZÁSUVKA

TEMPERACE ROZVADĚČE

3.9 / -L1
3.9 / -L2
3.9 / -L3

-FA104
/19.1
LTH-4C-1

-L102
/19.0
RTO-16

-FV102
/19.0
DA-275 DFI 6
III stupeň

-G1
SA-24VDC
787-1675
WAGO

ZDROJ 24VDC
PORUCHA

WAGO

-FU1
/19.1
2A

-FU2
/19.1
1A

-FU3
/19.1
2A

-X24

NAPÁJENÍ
24V DC
ŘS

NAPÁJENÍ
24V DC
OVLADACÍ

NAPÁJENÍ
24V DC
EXTERNÍ

-B1
787-1671
WAGO

WAGO

-X24 = Svorkovnice rozvod 24V
Velikost 2,5

4CONTROL

Datum
Zpracoval
Kontroloval
Tisk

Název projektu:
Rozvaděč RM2.1-2.2

4control s.r.o.
Velké Meziříčí
Třebíčská 774

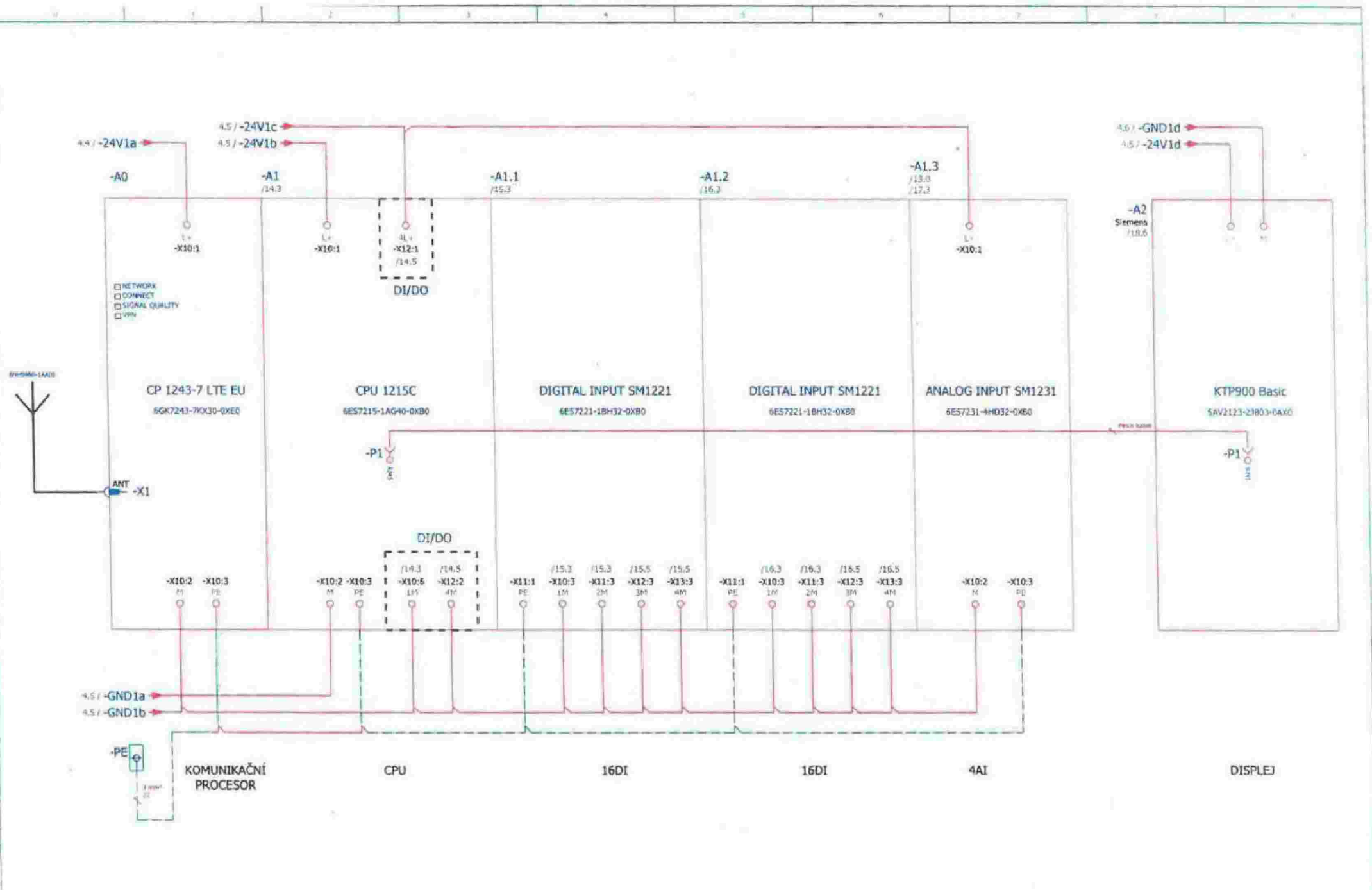
Název stránky:
Ovládací napětí

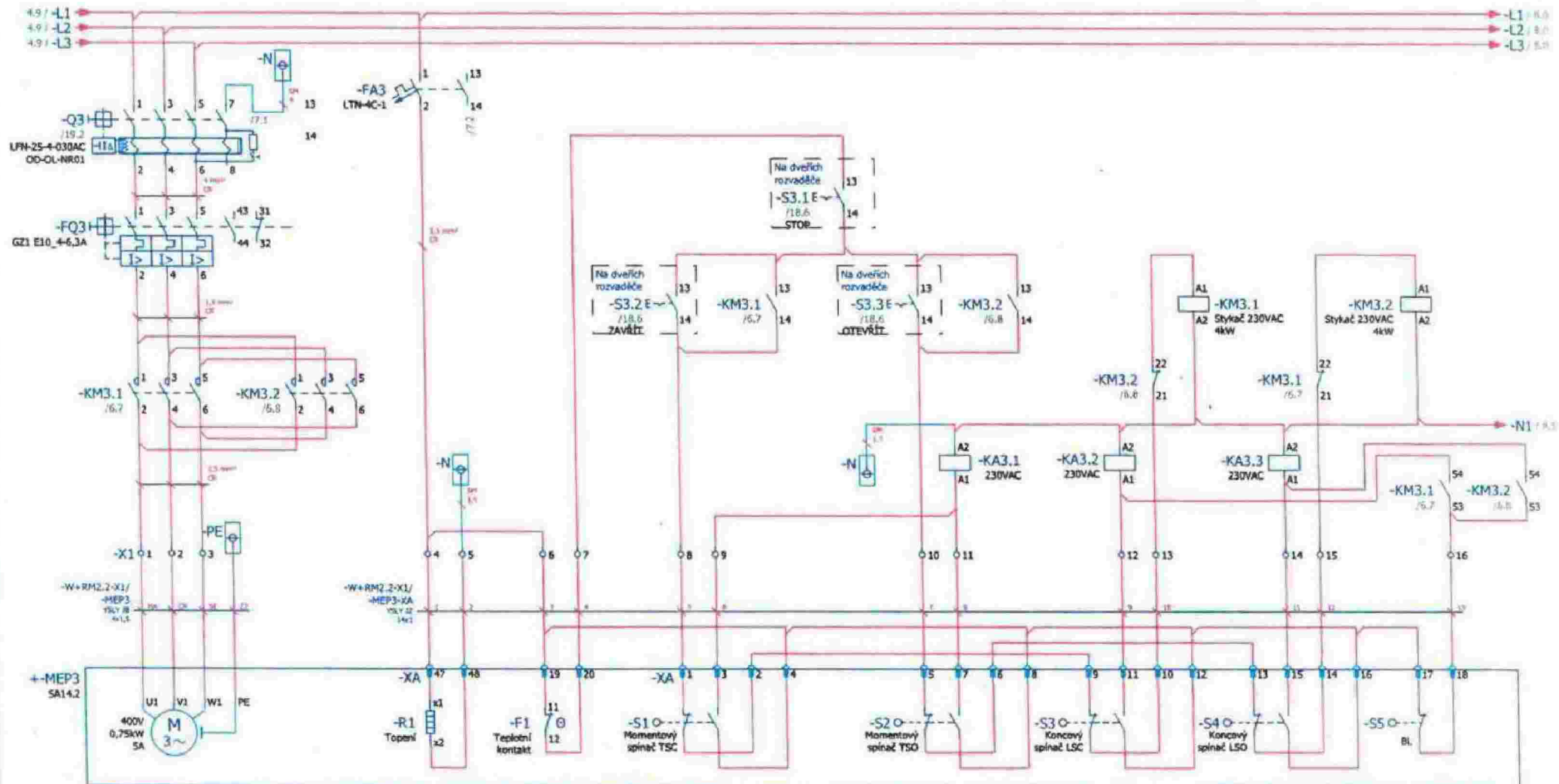
Číslo projektu: 23ZA00x

= + RM2.2

Str.

4



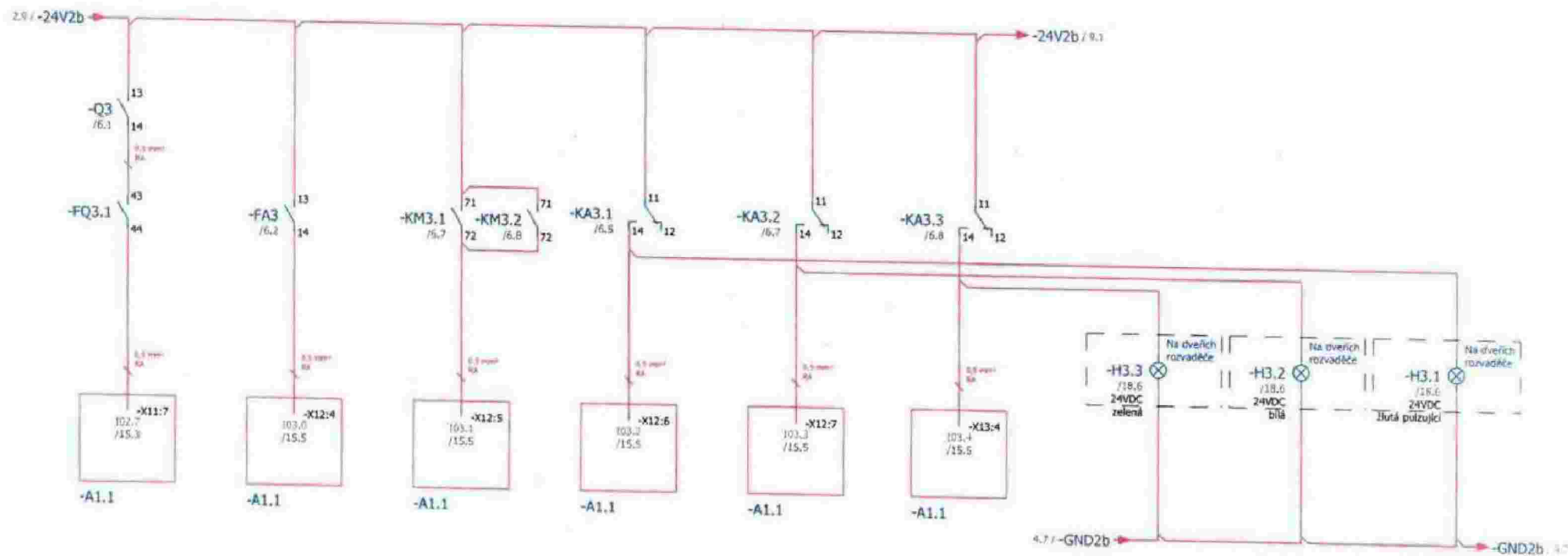


POHON HRADIDLA
MEP3
(HKA 15V Č.1)

Relé XT4MT30_230VAC
14 ~ 11 / 7.4
12 ~ 2
24 ~ 6
22 ~ 21

Relé XT4MT30_230VAC
14 ~ 11 / 7.5
12 ~ 2
24 ~ 6
22 ~ 21
22 ~ 21 / 6.8
13 ~ 14 / 6.4
54 ~ 53 / 6.9
61 ~ 62
71 ~ 72 / 7.3
81 ~ 82

LC1 D09P7_4kW
1 ~ 2 / 6.1
3 ~ 4 / 6.1
5 ~ 6 / 6.2
22 ~ 21 / 6.7
13 ~ 14 / 6.6
54 ~ 53 / 6.9
61 ~ 62
71 ~ 72 / 7.3
81 ~ 82
-X1 = Svorkovnice 400/230V



POHON HRADIDLA
MEP3
JISTIČ OK

POHON HRADIDLA
MEP3 OHŘEV
JISTIČ OK

POHON HRADIDLA
MEP3 CHOD

POHON HRADIDLA
MEP3
PORUCHA

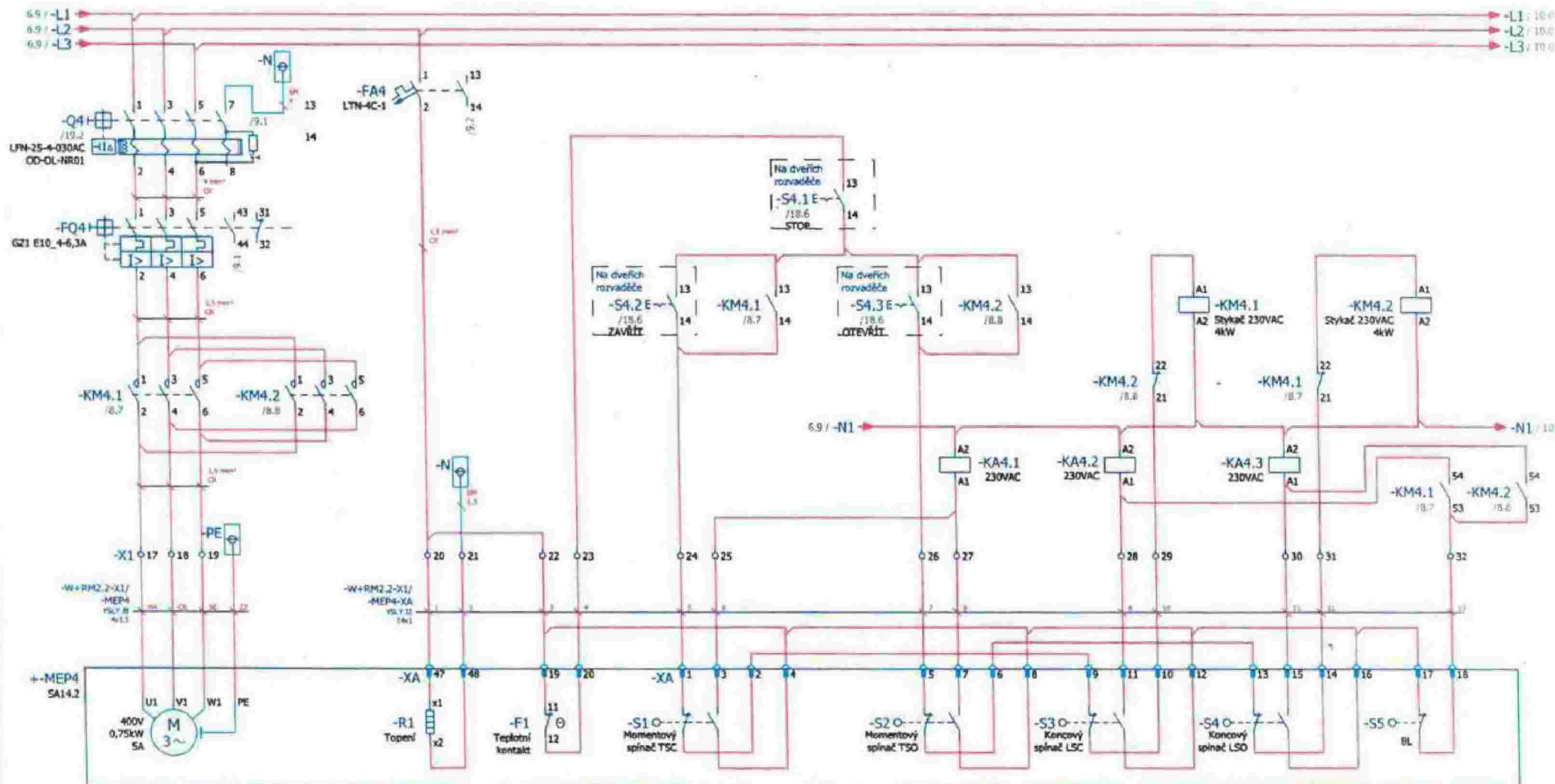
POHON HRADIDLA
MEP3
ZAVŘEN

POHON HRADIDLA
MEP3
OTEVŘEN

SIGNALIZACE
OTEVŘEN

SIGNALIZACE
ZAVŘEN

SIGNALIZACE
PORUCHA

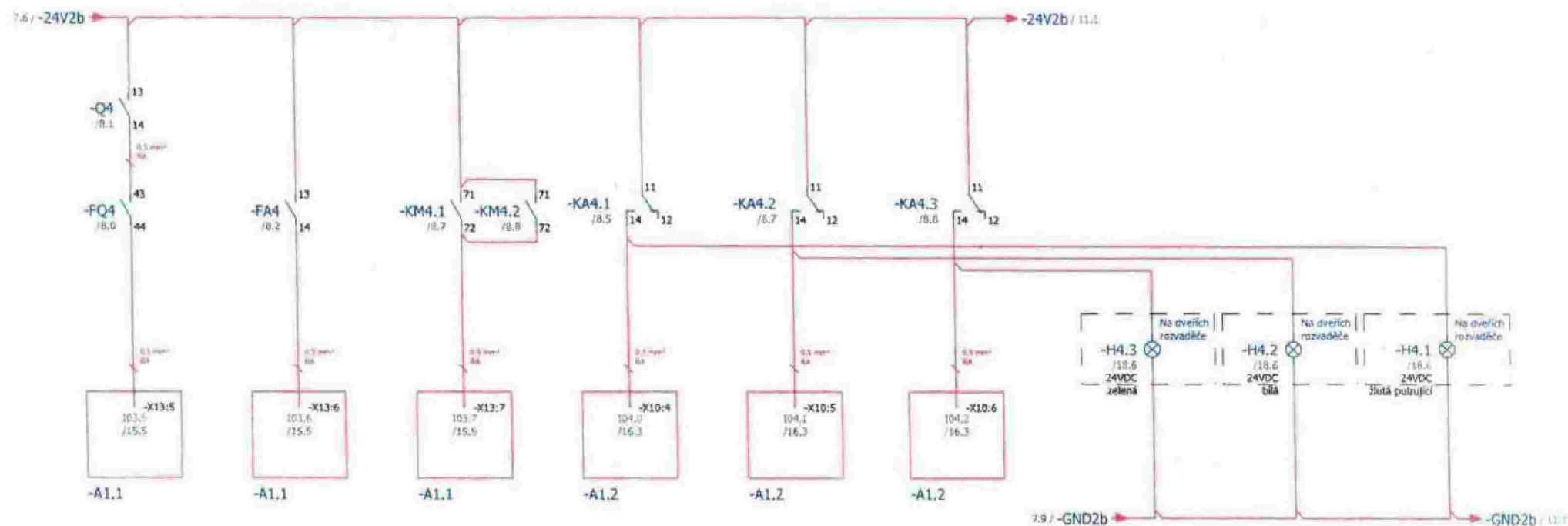


POHON HRADIDLA
MEP4
(HKA 15V Č.2)

RAI1 XT4BKT30_230VAC
14 11 / 9.4
12 11 / 9.5
24 11 / 9.6
22 21

RAI1 XT4BKT30_230VAC LCI D09P7_0W
14 11 / 9.4
12 11 / 9.5
24 11 / 9.6
22 21
13 14 / 8.4
54 53 / 8.9
61 62
71 72 / 9.3
81 82

LCI D09P7_0W
1 2 / 9.1
3 4 / 8.2
5 6 / 8.2
22 21 / 8.7
13 14 / 8.6
54 53 / 8.9
61 62
71 72 / 9.3
81 82



POHON HRADIDLA
MEP4
JISTIČ OK

POHON HRADIDLA
MEP4 OHŘEV
JISTIČ OK

POHON HRADIDLA
MEP4 CHOD

POHON HRADIDLA
MEP4
PÓRUCHA

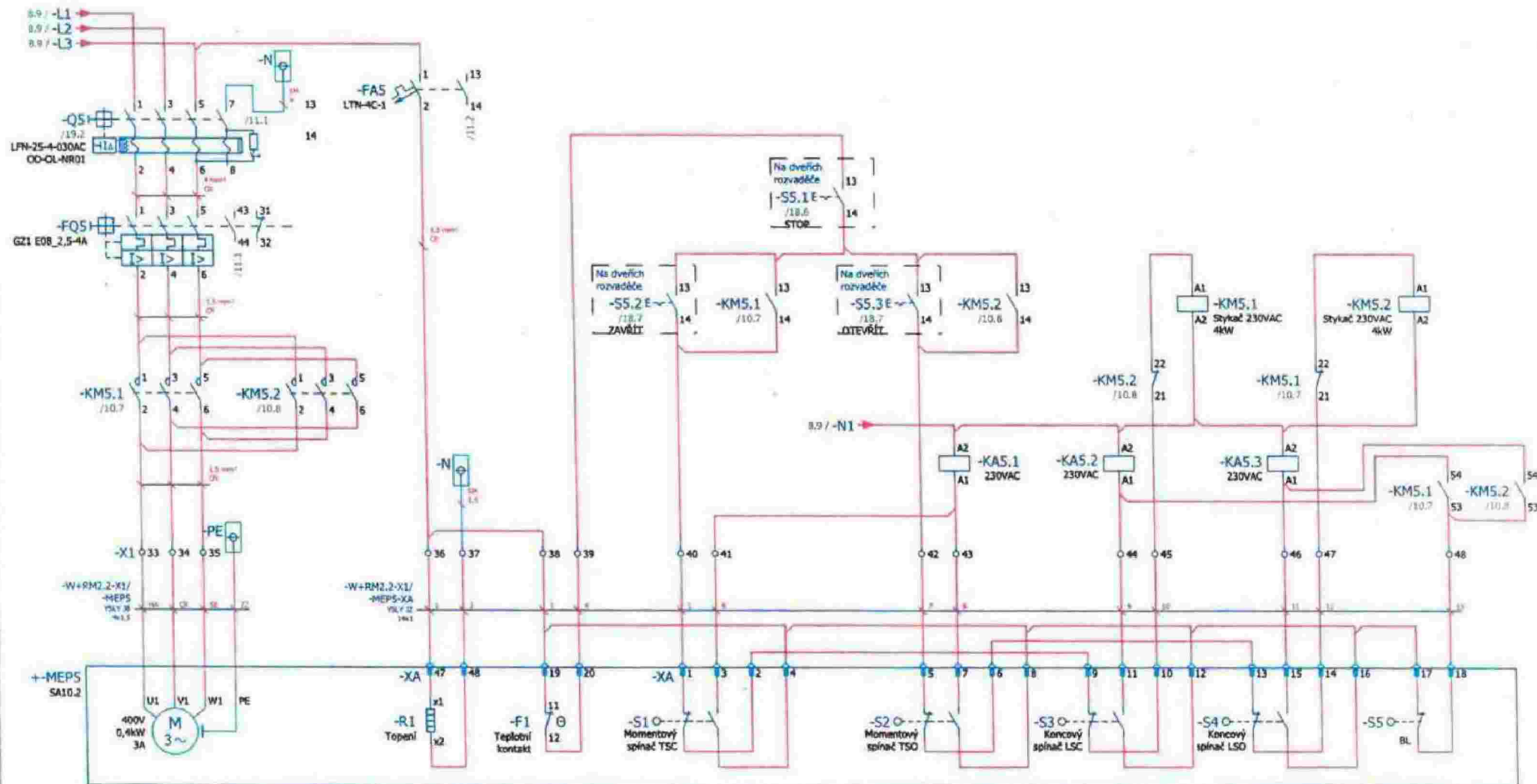
POHON HRADIDLA
MEP4
ZAVŘEN

POHON HRADIDLA
MEP4
OTEVŘEN

SIGNALIZACE
OTEVŘEN

SIGNALIZACE
ZAVŘEN

SIGNALIZACE
PORUCHA

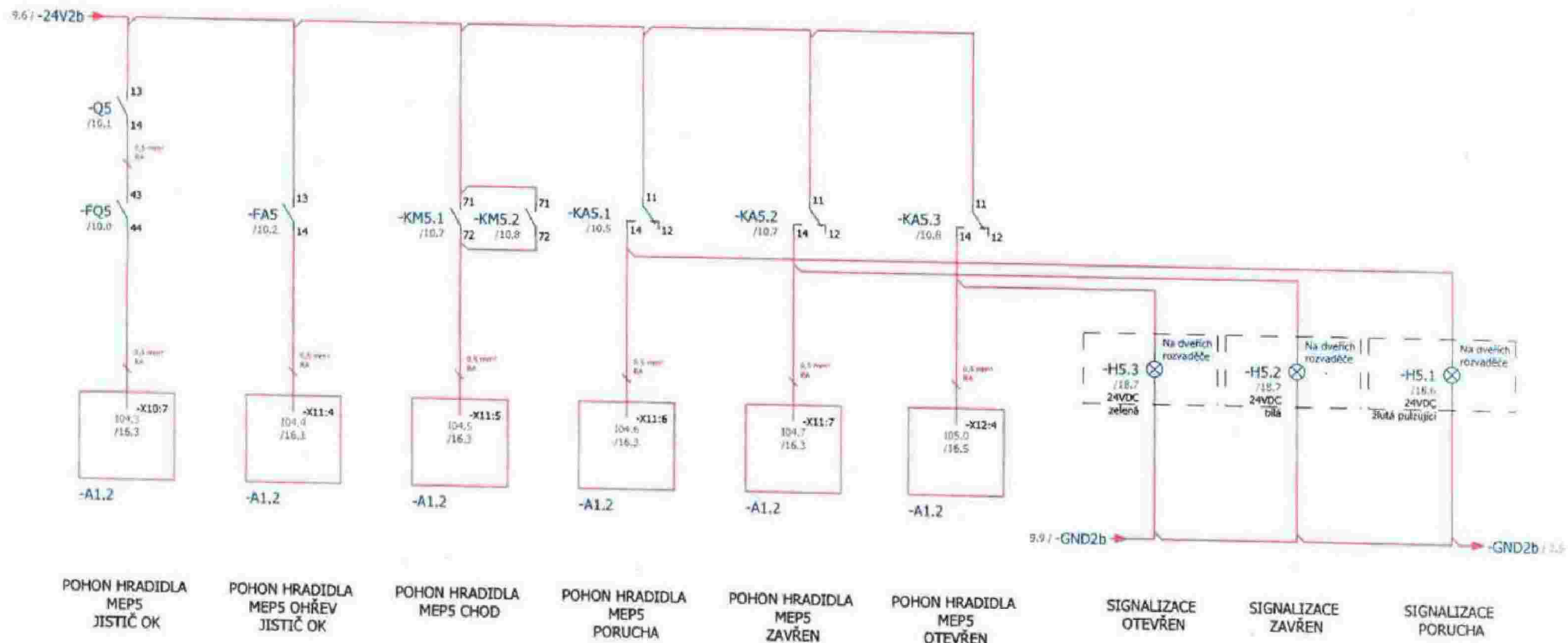


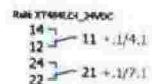
POHON HRADIDLA
MEP5
(OKA 09)

Relé XT4HT30_230VAC
14 11 /11.4
12 11 /11.5
24 11 /11.5
22 21

Relé XT4HT30_230VAC LCS D08P7_4W Relé XT4HT30_230VAC
14 11 /11.5 14 11 /11.6
12 11 /11.5 12 11 /11.6
24 11 /11.5 24 11 /11.6
22 21 22 21
13 14 /10.6
54 53 /10.9
61 62
71 72 /11.3
81 82

LCS D08P7_4W
1 2 /10.1
3 4 /10.2
5 6 /10.2
22 21 /10.7
13 14 /10.6
54 53 /10.9
61 62
71 72 /11.3
81 82



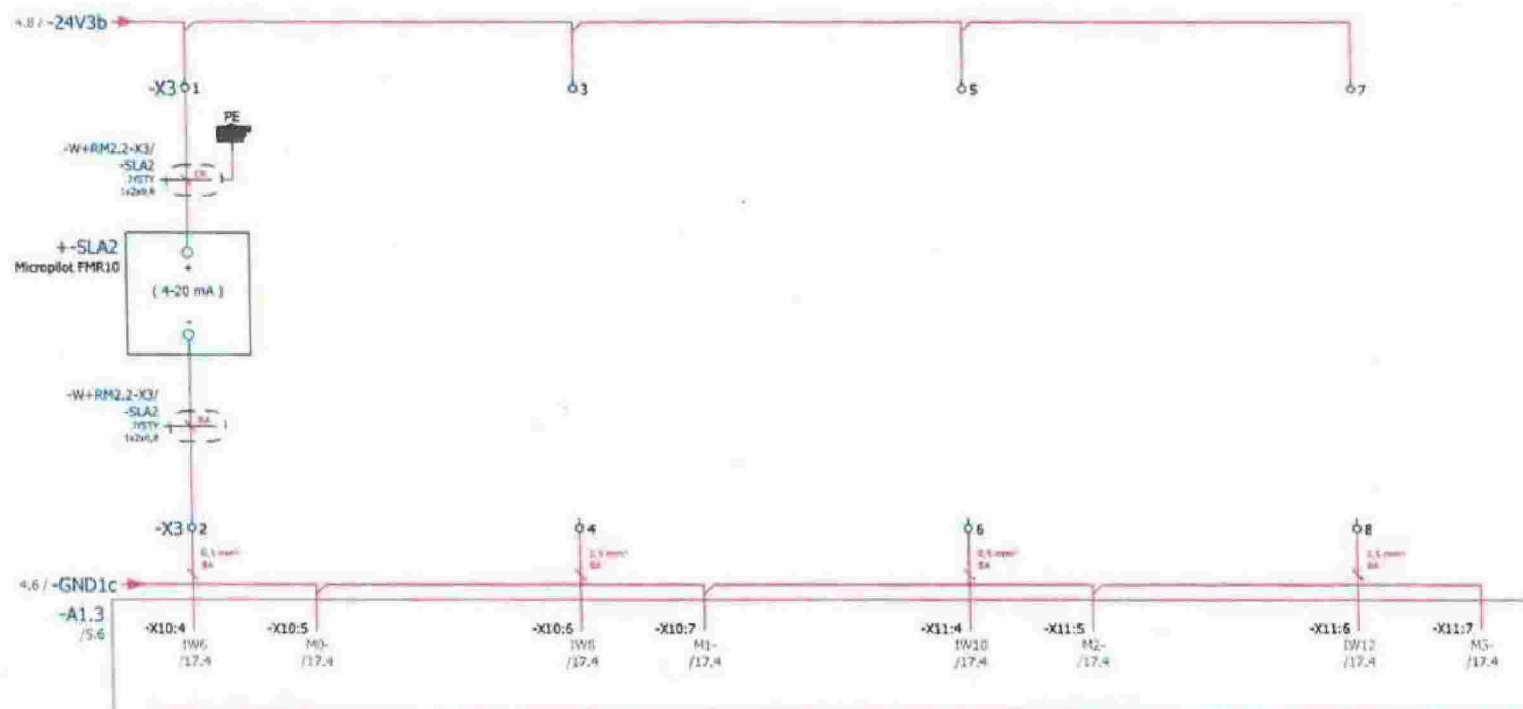


← 11		Datum
4 CONTROL		Zpracoval
		Kontroloval
EPLAN Version	2.7.3	Titul

4control s.r.o.
Velké Meziříčí
Třebíčská 774

Číslo projektu: 23ZA00x

Str. 12



MĚŘENÍ HLADINY
V KOMOŘE HKA15V

REZERVA

REZERVA

REZERVA

-X3 = Svrkovnice analogová

12

CONTROL
EPLAN Version 2.7.3
Tisk

Datum
Zpracoval
Kontroloval

Název projektu:
Rozvaděč RM2.1-2.2

4control s.r.o.
Velké Meziříčí
Třebíčská 774

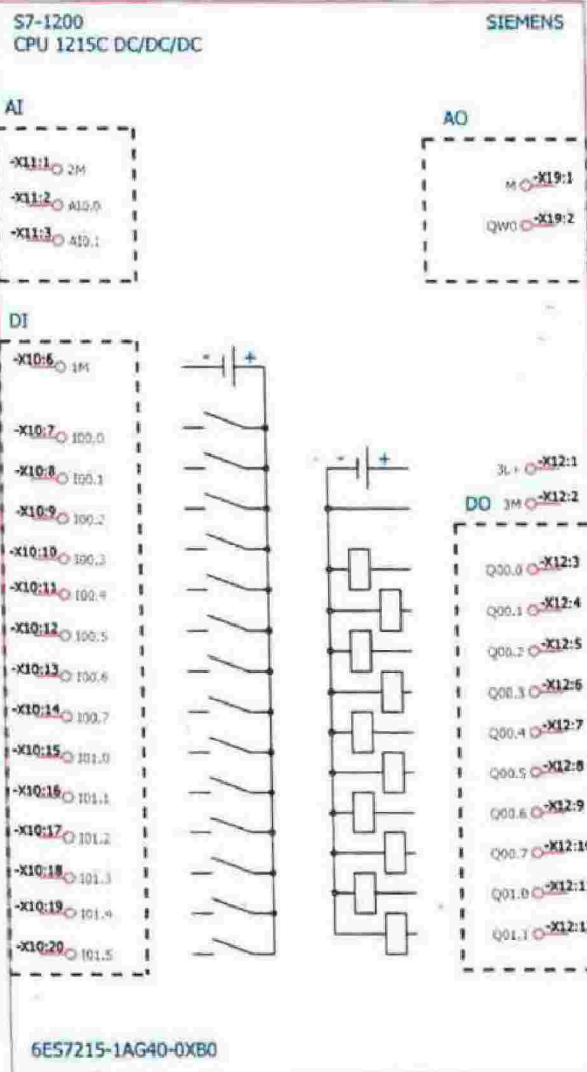
Název stránky:
Analogové vstupy

Číslo projektu: 23ZA00x

= + RM2.2

Str. 13

-A1



CPU 1M /5.3

NAPAJECÍ NAPĚTÍ ČERPADLA OK

K1.1 +.1/2.4

PRĚPĚTOVÁ OCHRANA ČERPADLA OK

FV01 +.1/2.7

NAPAJECÍ NAPĚTÍ ZALOHOVANÉ OK

K1.2 /2.6

PRĚPĚTOVÁ OCHRANA ZALOHOVANÉ NAPĚTÍ OK

FV101 /2.7

NAPAJECÍ NAPĚTÍ STT

QM101 /2.8

NAPAJECÍ NAPĚTÍ ZALOHA

QM101 /2.9

OVLAĐACÍ NAPĚTÍ 230VAC JISTEC OK

FV01 +.1/2.8

ČERPADLO M1 AUTOMAT

1KA1.1 +.1/4.7

ČERPADLO M1 TEPELNÁ OCHRANA NOK

1S1 +.1/5.1

ČERPADLO M1 CHOD - TROJHELNÍK

1K2L +.1/5.2

ČERPADLO M1 CHOD - HVĚZDA

1K3Y +.1/5.3

ČERPADLO M1 PRŮSAK VODY DO UČPÁVKY MOTOR. PRDSTORU

1U1 +.1/5.4

ČERPADLO M1 PRŮSAK VODY DO UČPÁVKY HRIDELE

1U2 +.1/5.5

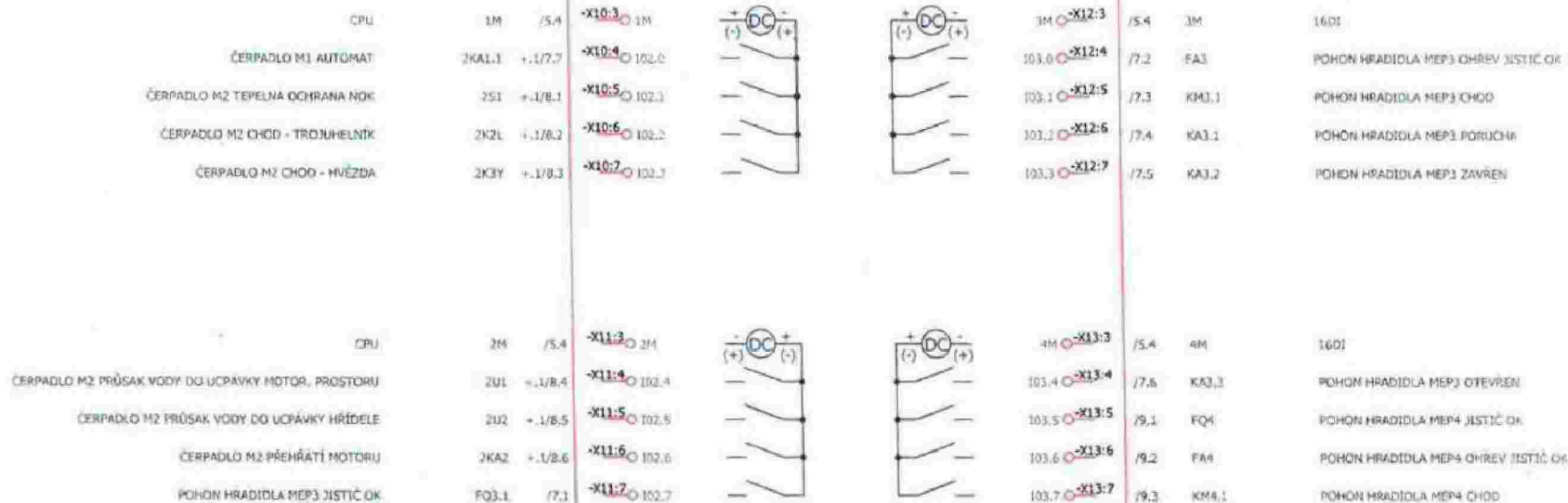
ČERPADLO M1 PŘEHŘÁTÍ MOTORU

1KA2 +.1/5.6

-A1.1

S7-1200
SM1221 DI 16 x 24 VDC

SIEMENS



6ES7221-1BH32-0XB0

-A1.2

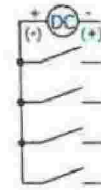
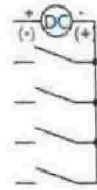
S7-1200
SM1221 DI 16 x 24 VDC

SIEMENS

16DI
POHON HRADIDLA MEP4 PORUCHA
POHON HRADIDLA MEP4 ZAVŘEN
POHON HRADIDLA MEP4 OTEVŘEN
POHON HRADIDLA MEPS JISTIČ OK

1M /5.5
KA4.1 /9.4
KA4.2 /9.5
KA4.3 /9.6
PQ5 /11.1

-X10:1 1M
-X10:4 104.0
-X10:5 104.1
-X10:6 104.2
-X10:7 104.3



3M -X12:3 /5.6
105.0 -X12:4 /11.6
105.1 -X12:5 /12.1
105.2 -X12:6 /12.2
105.3 -X12:7 /12.3

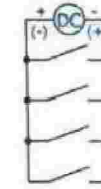
3M
KAS.3
SQ106.2
SL1
SL5

16DI
POHON HRADIDLA MEPS OTEVŘEN
NARUŠTEĚL
MIN. HLADINA V KOMORE HK15V
MAX. HLADINA V KOMORE HK15V

16DI
POHON HRADIDLA MEPS OHŘEV JISTIČ OK
POHON HRADIDLA MEPS CHOD
POHON HRADIDLA MEPS PORUCHA
POHON HRADIDLA MEPS ZAVŘEN

2M /5.5
PAS /11.2
KMS.1 /11.3
KAS.1 /11.4
KAS.2 /11.5

-X11:3 2M
-X11:4 104.4
-X11:5 104.5
-X11:6 104.6
-X11:7 104.7



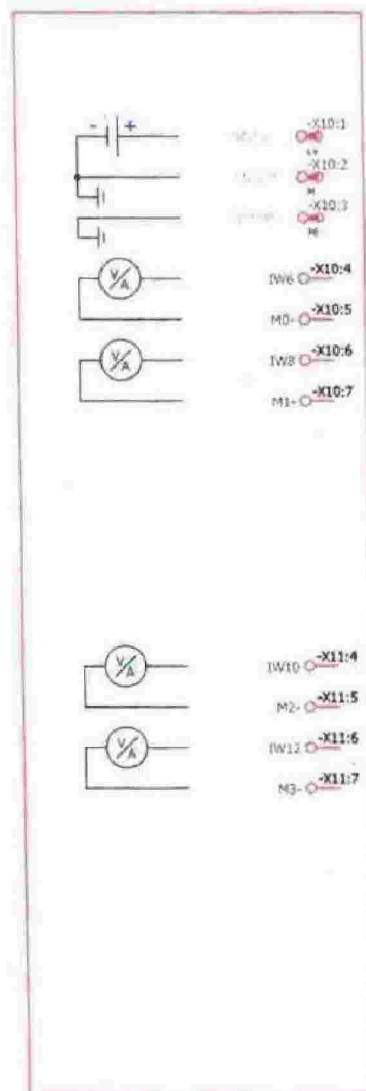
4M -X13:3 /5.6
105.4 -X13:4 /12.4
105.5 -X13:5 /12.5
105.6 -X13:6 /12.6
105.7 -X13:7 /4.3

4M
105.4
105.5
105.6
G1

16DI
REZERVA
REZERVA
REZERVA
ZDROJ 24VDC PORUCHA

6ES7221-1BH32-0XB0

-A1.3
SIE.6ES7231-4HD32-0XB0



IAW6	-X10:4	/13.1	SLA3	MĚŘENÍ HLADINY V KOMOŘE HKA1SV
M0	-X10:5	/13.1		MĚŘENÍ HLADINY V KOMOŘE HKA1SV
IWB8	-X10:6	/13.3		REZERVA
M1	-X10:7	/13.3		REZERVA

IW10	-X11:4	/13.4		REZERVA
M2	-X11:5	/13.5		REZERVA
IW12	-X11:6	/13.6		REZERVA
M3	-X11:7	/13.7		REZERVA

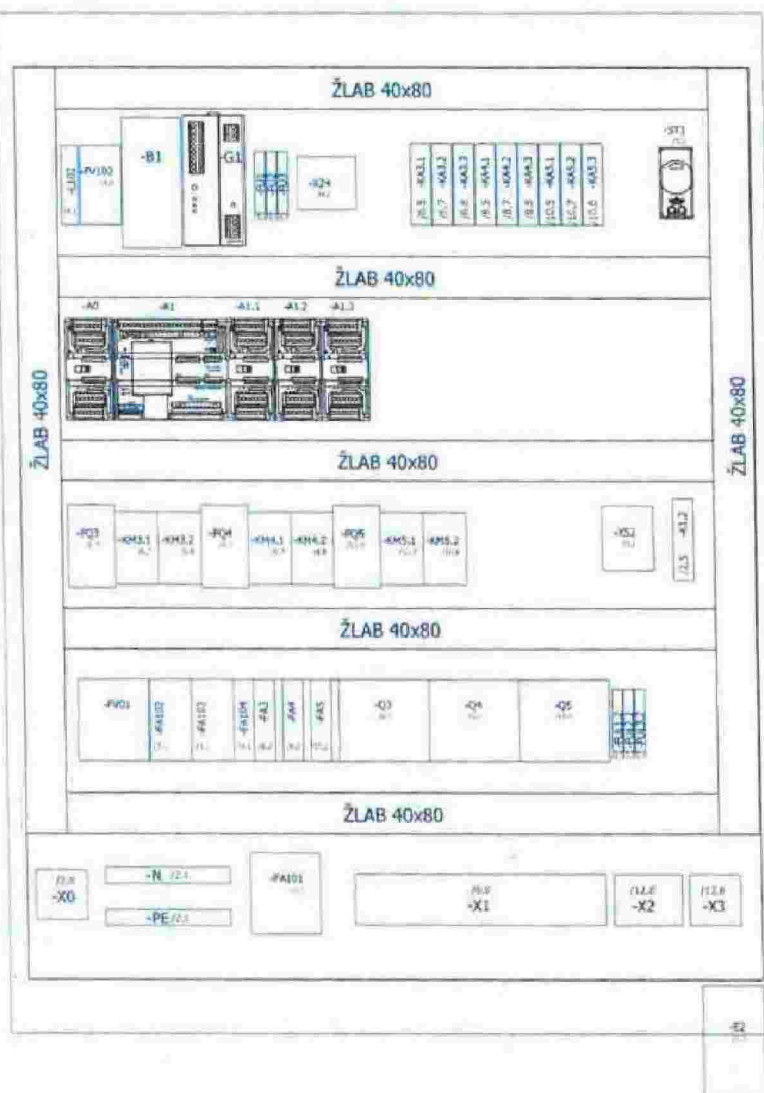
Rozvaděč MAXIPOL 1000x750x300

VNITŘNÍ DVEŘE

C. PROFIL KÓVO PRO UPEVNĚNÍ
ROZVADĚČE UVNITŘ GARSONI

PŘÍPOJKA KOSUJIZA, 1A
ZAPLŮSTĚNA DO PŘÍSTROJOVÉ KRABICE
DO GARSONI

NÁVRH OSAZENÍ MONTÁŽNÍHO PANELU



Přehled kabelů

Typ kabelu

Počet žil

ø mm²

Strana

Přehled kabelů

-W0	CYKY	4	95+50	+RM2.1/2.1
-W101	CYKY	4	4	+RM2.2/2.0
-W+RM2.1-1X1/-M1_1	Motorkabel 1	4	10	+RM2.1/3.1
-W+RM2.1-1X1/-M1_2	Motorkabel 2	4	10	+RM2.1/3.2
-W+RM2.1-1X1/-M1_3	Vlastní			+RM2.1/3.5
-W+RM2.1-2X1/-M2_1	Motorkabel 1	4	10	+RM2.1/6.1
-W+RM2.1-2X1/-M2_2	Motorkabel 2	4	10	+RM2.1/6.2
-W+RM2.1-2X1/-M2_3	Vlastní			+RM2.1/6.5
-W+RM2.2-X1/-MEP3-XA	YSLY JZ	14	1	+RM2.2/6.2
-W+RM2.2-X1/-MEP3	YSLY JB	4	1,5	+RM2.2/6.0
-W+RM2.2-X1/-MEP4-XA	YSLY JZ	14	1	+RM2.2/8.2
-W+RM2.2-X1/-MEP4	YSLY JB	4	1,5	+RM2.2/8.0
-W+RM2.2-X1/-MEP5-XA	YSLY JZ	14	1	+RM2.2/10.2
-W+RM2.2-X1/-MEP5	YSLY JB	4	1,5	+RM2.2/10.0
-W+RM2.2-X2/-SL1	YSLY-JZ	3	1	+RM2.2/12.2
-W+RM2.2-X2/-SL5	YSLY-JZ	3	1	+RM2.2/12.3
-W+RM2.2-X2/-SQ106.1	YSLY-JZ	3	1	+RM2.2/12.1
-W+RM2.2-X2/-SQ106.2	YSLY-JZ	3	1	+RM2.2/12.1
-W+RM2.2-X3/-SLA2	JYSTY	1x2	0,8	+RM2.2/13.1

5- +RM2.2/19

CONTROL

Datum
Zpracoval
Kontroloval
Tisk

Název projektu:

Rozvaděč RM2.1-2.2

4control s.r.o.
Velké Meziříčí
Třebíčská 774

Název stránky:

Seznam kabelů

Číslo projektu:

23ZA00x

=

+ Kabely

Str.

1

Termín pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu : do 18.1.2023

15.11.2022 Trvá.

29.11.2022 Trvá

13.12.2022 Zpracovatel projektové dokumentace obdržel nesouhlasné stanovisko od zástupce Bkom, kvůli trase v nově provedeném chodníku . Proběhne jednání mezi projektantem EGD a zástupcem Bkom. Jednání svolá KAM za účasti KAM,MMB OI (včetně [redacted] Bkom-správa, [redacted] a TDI.

Za svolání jednání zodpovídá KAM

10.1.2023 Jednání proběhlo dne 9.1.2023.TDI požádal o zpracování harmonogramu prací. Kam svolá jednání za účasti OI MMB, k dořešení způsobu financování a podmínek zapravení povrchů za účasti všech investorů, kteří plánují zásah do komunikačních ploch na ul. Táborského nábreží a Kamenná.

Za svolání jednání zodpovídá KAM

24.1.2023 V den konání KD proběhne jednání k dořešení způsobu financování a podmínek zapravení povrchů za účasti všech investorů a koordinátorky staveb. Info z jednání na příštím KD dne 7.2.2023.

15.Připojení hradidlových a čerpacích komor k el. rozvodné síti a projekt elektroprovazních souborů stavby PPO ZM042

Bod1.

D-09 – PS-04 – elektročást.

Zhotovitel dne 1.8.2022 obdržel PD z koordinační akce „ Připojení hradidlových a čerpacích komor k el. rozvodné síti“ zajišťované BVK, a.s. a projektované firmou Puttner,s.r.o.

Zhotovitel upozornil na to, že přípojka NN pro lokalitu 2 této PD nekoresponduje s projektovou dokumentací PPO - PS-04, D-09.302 (požadavek na jistištění před elektroměrem je 160A) – projekt přípojky NN je pouze 20A.

V reakci na tuto informaci zástupce kanalizační sekce BVK sdělil, že požaduje změnu zapojení rozvaděče RM2, kde dvojice čerpadle, každé s příkonem 32,8kW bude možné napájet a provozovat pouze s připojeným motorgenerátorem, zbytek bude možné napájet jak z distribuční sítě, tak z motorgenerátoru

Zhotovitel v návaznosti na tuto informaci požaduje nové schéma zapojení rozvaděče RM2 vypracované odp. projektantem a schválené zástupci kanalizační sekce BVK, a.s..

Bod2.

Zhotovitel požaduje od projektanta doplnění umístění snímačů hladin (snímače SL1 až SL5) v HKA15V. V projektové dokumentaci tyto informace chybí

Bod3.

Zhotovitel upozornil na nevhodně zvolenou ochranu ve schématu zapojení RM před dotykem neživých částí před úrazem el. proudem.

Ve všech rozvaděcích pro hradidlové komory jsou servopohony zapojeny na společný proudový chránič. V případě poruchy nebo snížení izolačního stavu u jednoho obvodu se odpojí všechny zbylé obvody, což není s ohledem na charakter tohoto zařízení vhodné

Zhotovitel žádá o vyjádření projektanta a také zástupců KS BVK a.s. k tomuto řešení.

Bod4.

Bylo diskutováno umístění rozvaděčů pro hradidlové a čerpací komory do pilířů a designem dle požadavku architekta

Zhotovitel zaslal dne 15.7.2022 velikosti skříní rozvaděčů RM1 a RM7

Zhotovitel žádá doplnění informace, kterých konkrétních rozvaděčů se požadavek na arch. pilíře týká + výkres s požadovaným provedením pilířů

U rozvaděčů, u kterých není arch. pilíř požadován zhotovitel navrhuje použít klasické venkovní rozvaděče z termoplastu s kompaktním pilířem taktéž z termoplastu.

20.9.2022 AD upřesnil řešení rozvaděčů pro komory na pozici 1 a 2. U těchto pozic bude řešení provedeno tak, že skříně bude obložena gabionem. Koš bude široky maximálně 200 mm a vyplněn kamenivem. Pokud budou na tyto skříně navazovat ještě nějaké skříně od egd, tak by bylo dobré tento obklad rozšířit i na něj. Na zbylých pozicích bude použita pouze plastové provedení rozvaděče.

Lokalita č.1 u viaduktu

Lokalita č.2 Rennská

20.9.2022 Došlo k úpravě výkresu rozvaděče RM2-list č1. na základě připomínek zhotovitele.

4.10.2022 Bod 1 – projekčně vyřešen – souhlas zhotovitele, chybí schválení zástupci kanalizační sekce BVK

Bod 2 – trvá, AD podá info ohledně umístění hladinových spínačů SL1 až SL5 v HKA15V, podle kterých mají být ovládána čerpadla.

Bod 3 – trvá

Bod 4 – vyřešen - viz předchozí zápis z KD 20.9.2022

18.10.2022

Bod 1 - zhotovitel zaslal cenovou nabídku pro doplnění řídicího systému pro rozvaděč RM2 – cena cca 225 000, Kč. Po obdržení vyjádření zástupců kanalizační sekce BVK, a.s. rozhodne zástupce investora (OI MMB) o přijetí nebo zamítnutí návrhu. zodpovídá: investor + KAM termín: 25.10.2022

Bod 2 trvá – v případě přijetí návrhu doplnění řídicího systému zhotovitele nebude třeba stanovit umístění hladinových spínačů SL1 až SL5 v HKA15V

Bod 3 – trvá – ještě se čeká na vyjádření projektanta a zástupců KS BVK a.s. k tomuto řešení.

1.11.2022 Proběhlo jednání mezi zhotovitelem a provozem BVK ohledně doplnění komponentů ve schématu zapojení jednotlivých rozvaděčů - RM 1,3,4,5,6, a 7.

Jako podklad pro rozhodnutí přijetí navržených změn zástupci OI MMB si zástupce KAM vyžádá písemné vyjádření od provozu KS BVK, a.s. a od AD projektanta.

Zástupce zhotovitele požaduje závazný pokyn zástupců investora k zahájení objednání nabízených dodávek prací.

Bude řešeno na koordinační schůzce s investorem. Cena kolem 225 tisíc plus další ZL na proudové chrániče.

zodpovídá: KAM

15.11.2022 Písemné Stanovisko BVK bude do 22.11.2022

zodpovídá : KAM

29.11.2022 KAM zatím neobdržel písemné stanovisko od zástupců provozu BVK-žádost o stanovisko byla ještě doplňována. Stanovisko by mělo být zasláno do 2.12.2022. Po jeho obdržení bude předloženo OI MMB k projednání. Kontrola na příštím KD

Zodpovídá KAM

13.12.2022 Zástupce KAM zaslal na OI žádost o pokyn ke zpracování změny DPS pro D 09. 300 – Elektro část – PS 04 k celkovému řešení řídicích systémů pro rozvaděče RM1 až RM7

a zároveň pokyn pro vypracování změnových listů. Dotaz zhotovitele zda to platí pro všechny podbody ? Týká se bodu 1 a 3 , bod 2 odpadá a bod 4 - design pilířů elektrorozvaděčů byl vyřešen v předchozích zápisech.

Zástupce OI MMB vydá pokyn v průběhu příštího týdne. Termín 23.12.2022

Zodpovídá OI MMB

10.1.2023 Chybí pokyn od OI MMB, za urgency zodpovídá [redacted]

Zodpovídá OI MMB

24.1.2023 Pokyn OI MMB byl vydán, probíhá zpracování ZL. Poté bude bod vypuštěn. Zodpovídá zhotovitel

16. ZM 051- Výšková kolize se stávajícím vodovodem DN 200 ve stan. 0,091 71 km

ZM 047 – Úprava trasy a vodovodu DN 500 v úseku staničení 0,347 48 – 0,415 64 km a změna technologie provedení vodovodu 500 pod ul. Heršpickou

a) Zhotovitel po odstranění konstrukčních vrstev chodníku na Novosadském mostě v místě nad stávající vodovodní armaturní šachtou , narazil na vícero vedení neznámých kabelů v betonových žlábech, které vedou přímo nad celým půdorysem vodovodní šachtou.

Tato stávající šachta, dle PD, má sloužit jako manipulační prostor pro vytahování stávajícího a zároveň pro zatahování nového potrubí do konstrukce mostu.

Zhotovitel, tak do doby odstranění nebo přeložení těchto kabelů nemůže pokračovat na dalších montážních pracích přeložce vodovodu v úseku Novosadského mostu. (Renneská třída).

b) Zhotovitel při ukládání vodovodního potrubí DN600 v chodníku křižovatky .ul.Poříčí a Renneská třída – pravá strana směrem z města(v blízkosti vytyčovacího bodu č. 2) - zjistil výškovou kolizi nového vodovodního řadu DN 600 se stávajícím vodovodním potrubím DN200.

Zástupce provozu VS BVK ,TDI BVK a AD se shodli na výškovém přeložení úseku stávajícího potrubí DN200. Zástupce provozovatele VS BVK dodal návrh kladečského plánu přeložky. Tento bude prostřednictvím SD odsouhlasen AD projektanta a TDS.

Pro přeložení vodovodu DN200 je nutná odstávka vody odběrných míst RONDO Arény a BILLY. Zástupce správce těchto objektů k odstávce vody vyhradil nejbližší možný termín 25.9.2022,

TDS a zástupce provozu VS BVK, a.s. s termínem souhlasí.

Zhotovitel zároveň upozorňuje, že výše tyto dvě uvedené kolize mají dopad do dopravní situace stavby v místě křižovatky Renneské x Poříčí a do doby uzavírky komunikace pro individuální dopravu na ul. Renneská třída (prodloužení uzavírky).

Do doby přeložky stávajícího potrubí DN 200 požaduje zástupce TDS po zhotoviteli kontinuálně pokračovat ve výkopu projektované trasy vodovodu DN600 směrem na ul.Poříčí,

aby byly zjištěny případné další kolize s inž. sítěmi a byly v předstihu řešeny.

Vzhledem k blížícímu se zimnímu období a provedení celkové délky přeložky vodovodu v délce cca 600m, požaduje zástupce TDS po zhotoviteli zahájit práce na přeložce vodovodu (po dohodě s provozem BVK a.s.) na více úsecích tak,

CENOVÉ NABÍDKY:

1.

SM elektro s.r.o.

-36 774,70

261 366,20

41 734,02

266 325,52

2.

Surovec elektro s.r.o.

-36 774,70

325 684,20

96 515,43

385 424,93

3.

Skypartners s.r.o.

-36 900,00

339 703,00

71 544,00

374 347,00

24.5.24

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII

Místo: Nábřeží Svatky

CC-CZ
Datum:

Zadavatel:
Statutární město Brno

IC: 449 92 785
DIČ: CZ44992785

Zhotovitel:
ELEKTRO a.s.

IC: 28265262
DIČ: CZ28265262

Projektant:
A PLUS a.s.

IC: 262 36 419
DIČ: CZ26236419

Zpracovatel:

IC:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH			224 912,20
DPH základní	Sazba daně 21,00%	Základ daně 224 912,20	Výše daně 47 231,56
DPH snížená	Sazba daně 15,00%	0,00	0,00
Cena s DPH v CZK			272 143,76

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII

Místo: Nábřeží Svatky
Zadavatel: Statutární město Brno
Zhotovitel:

Datum:
Projektant: A PLUS a.s.
Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		224 912,20	272 143,76
2022/15_23_10	Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII	224 912,20	272 143,76
01	302 - Lokalita 2 - odpočty	-36 500,00	-44 165,00
02	302 - Lokalita 2 - přípočty	261 412,20	316 308,76

PPO města Brna, etapa VII. a VIII., PS 04 - Elektro část
Doplnění řídicího systému do rozvaděče RM2 (lokalita 2)

VÝKAZ-VÝMĚR

SMELEKTRO s.r.o.

Zastávka 1030, 665 01 Rosice

www.smelektro.cz

P.č.	Obj.č.	Název položky	MJ	množství	dodávka cena / MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž cena / MJ	montáž celkem (Kč)
		řídící systémy, HW, SW						
		HW řídicího systému : 6NH9860-1AA00 (anténa) 1x 6GK7243-7KX30-0XE0 (komunikace) 1x 6ES7215-1AG40-0XB0 (CPU) 1x 6ES7221-1BH32-0XB0 (modul 16x DI) 2x 6ES7231-4HD32-0XB0 (modul 4x AI) 1x 6AV21323-2JB03-0AX0 (HMI panel) 1x	kpl	1,00	119 120,00	119 120,00	4 500,00	4 500,00
		aplikační SW	kpl	1,00			33 680,00	33 680,00
		SW grafického panelu	kpl	1,00			9 900,00	9 900,00
		hladinoměr Endress Hauser Micropilot FMR10	ks	1,00	41 532,75	41 532,75	1 500,00	1 500,00
		Rozvaděče						
		787-1675 - napáječ 24VDC, 5A s funkcí UPS	ks	1,00	8 851,00	8 851,00	230,00	230,00
		787-1671 - akumulátorový modul	ks	1,00	3 692,15	3 692,15	180,00	180,00
		patchkabel cat.6, 1,5m	ks	1,00	66,00	66,00	45,00	45,00
		řádová svorka s pojistkou	ks	3,00	89,00	267,00	122,00	366,00
		prodrátování, pomocný materiál, označovací štičky	kpl	1,00	2 566,00	2 566,00	533,00	533,00
		kabely a vodiče						
		Kabel JY-(st)-Y 2x2x0,8	m	22,00	12,45	273,90	30,60	673,20
		Chránička kabelová PE40	m	22,00	42,80	941,60	39,30	864,60
		ostatní						
		projekční práce	kpl	1,00			26 250,00	26 250,00
		kalibrace hladinoměru	kpl	1,00			2 520,00	2 520,00
		testování	kpl	1,00			2 860,00	2 860,00
		Celkem za				177 310,40		84 101,80

cena dle SoD

Celkem bez DPH

261 412,20 Kč

Cenová nabídka :Změny - Rozvaděče PPO, nábřeží Svatky

SMELEKTRO s.r.o.

Zastávecká 1030, 665 01 Rosice

www.smelektro.cz

Popis	mj	množství	cena materiál + montáž	celkem
RM1				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	5	1 093,00	5 465,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
RM2				
Instalační hlavní vypínač 40 A, 3P	ks	1	845,28	845,28
Svodič přepětí COMBTEC BC TNC 275/12,5	ks	1	5 787,14	5 787,14
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	1 093,00	3 279,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
RM3				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	1 093,00	3 279,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
RM4				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 093,00	2 186,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
RM5				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 653,30	3 306,60
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
RM6				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 093,00	2 186,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
RM7				
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 100,00	2 200,00
CELKEM Kč bez DPH				41 734,02

Ceny jsou uvedeny bez DPH, vč. Montáže

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII

KSO:
Město Nábřeží SvatkyCC-CZ:
Datum:Zadavatel:
Statutární město BrnoIČ: 449 92 785
DIČ: CZ4992785Zhotovitel:
Společnost „PPO nábřeží Svatky - Brno“IČ: 463 42 796
DIČ: CZ46342796Projektant:
A PLUS a.s.IČ: 262 36 419
DIČ: CZ26236419

Zpracovatel:

IČ:
DIČ:

Poznámka:

Cena bez DPH 288 909,50

	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
DPH základní	21,00%	288 909,50	60 671,00
DPH snížená	15,00%	0,00	0,00

Cena s DPH v CZK 349 580,50

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

Objednavatel

Zhotovitel

Datum a podpis

Razítko

Datum a podpis

Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII

Město: Nábřeží Svatky

Datum:

Zadavatel: Statutární město Brno

Projektant:

A PLUS a.s.

Zhotovitel: Společnost „PPO nábřeží Svatky - Brno“

Zpracovatel:

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		288 909,50	349 580,50
2022/18_23_10	Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII	288 909,50	349 580,50
01	302 - Lokalita 2 - odpočty	-36 774,70	-44 497,39
02	302 - Lokalita 2 - připočty	325 684,20	394 077,88

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Protipovodňové opalnění města Brna – etapa VII a VIII

Objekt:

D_09 - Úprava na stokách

Soupis:

05 - PS 04 - Elektro část

Úroveň 3

302 - Lokalita 2

KSO:

Místo:

Nábřeží Svratky

CC-CZ:

Datum:

28. 9. 2020

Zadavatel:

Statutární město Brno

IČ:

449 92 785

DIČ:

CZ44992785

Uchazeč:

SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVRATKY - BRNO

IČ:

0

DIČ:

0

Projektant:

A PLUS a.s.

IČ:

262 36 419

DIČ:

CZ26236419

Zpracovatel:

STAGA stavební agentura s.r.o.

IČ:

253 33 046

DIČ:

CZ25333046

Poznámka:

Pokud účastník zadávacího řízení odhalí nesrovnalosti či nedostatky v soupisu prací/výkazu
výměr, zadavatel doporučuje, aby využil institutu žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace.
Tím není dotčena odpovědnost zadavatele za správnost a úplnost zadávací dokumentace.

Cena bez DPH**-36 774,70**DPH základní
snižovaná

Základ daně

-36 774,70

0,00

Sazba daně

21,00%

15,00%

Výše daně

-7 722,69

0,00

Cena s DPH**v CZK****-44 497,39**

Projektant:

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

Protipovodňové opalnění města Brna – etapa VII a VIII

Objekt:

D_09 - Úprava na stokách

Soupis:

05 - PS 04 - Elektro část

Úroveň 3

302 - Lokalita 2

Místo: Nábřeží Svatky
 Zadavatel: Statutární město Brno
 Uchazeč: SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVATKY - BRNO

Datum: 28. 9. 2020
 Projektant: A PLUS a.s.
 Zpracovatel: STAGA stavební agentura s.r.o.

Kód dílu - Popis Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací -36 774,70

C21M - Elektromontáže - 302 - Lokalita 2 -4 290,90

C46M - Zemní práce - 302 - Lokalita 2

M - Materiály - 302 - Lokalita 2 -32 483,80

R - Revize a další nezařazené práce - 302 - Lokalita 2

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Prolipovodňové opatření města Brna – etapa VII a VIII

Objekt: D_09 - Úprava na stokách

Soupis: 05 - PS 04 - Elektro část

Uroveň 3:
 302 - Lokalita 2

Místo: Nábřeží Svatky
 Zadavatel: Statutární město Brno
 Uchazeč: SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVATKY - BRNO

Datum: 28. 9. 2020
 Projektant: A PLUS a.s.
 Zpracovatel: STAGA stavební agentura s.r.o.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							-36 774,70	
D	C21M		Elektromontáže - 302 - Lokalita 2				-4 290,90	
27	K	210999010R	montáž - zapojení ponorného spínače	ks	-2,000	1 443,40	-2 886,80	
	PP		montáž - zapojení ponorného spínače					
28	K	210999020R	montáž - jednotky GSM Pager do rozvaděče	ks	-1,000	1 404,10	-1 404,10	
	PP		montáž - jednotky GSM Pager do rozvaděče					
D	M		Materiály - 302 - Lokalita 2				-32 483,80	
60	M	90010	ponorný spínač 230V	ks	-3,000	5 177,30	-15 531,90	
	PP		ponorný spínač 230V					
61	M	90020	GSM Pager, včetně zálohovaného zdroje a SIM karty	ks	-1,000	16 951,90	-16 951,90	

PPO města Brna, etapa VII. a VIII., PS 04 - Elektro část
Doplnění řídicího systému do rozvaděče RM2 (lokalita 2)

VÝKAZ-VÝMĚR

P.č.	Obj.č.	Název položky	MJ	množství	dodávka cena / MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž cena / MJ	montáž celkem (Kč)
		řídící systémy, HW, SW						
		HW řídicího systému : 6NH9860-1AA00 (anténa) 1x 6GK7243-7KX30-0XE0 (komunikace) 1x 6ES7215-1AG40-0XB0 (CPU) 1x 6ES7221-1BH32-0XB0 (modul 16x DI) 2x 6ES7231-4HD32-0XB0 (modul 4x AI) 1x 6AV21323-2JB03-0AX0 (HMI panel) 1x	kpl	1,00	134 010,00	134 010,00	6 000,00	6 000,00
		aplikační SW	kpl	1,00			40 000,00	40 000,00
		SW grafického panelu	kpl	1,00			10 000,00	10 000,00
		hladinoměr Endress Hauser Micropilot FMR10	ks	1,00	46 724,34	46 724,34	2 500,00	2 500,00
		Rozvaděče						
		787-1675 - napáječ 24VDC, 5A s funkcí UPS	ks	1,00	9 957,38	9 957,38	500,00	500,00
		787-1671 - akumulátorový modul	ks	1,00	4 153,67	4 153,67	200,00	200,00
		patchkabel cat.6, 1,5m	ks	1,00	74,25	74,25	50,00	50,00
		řadová svorka s pojistkou	ks	3,00	100,13	300,38	300,00	900,00
		prodrátování, pomocný materiál, označovací štítky	kpl	1,00	2 886,75	2 886,75	800,00	800,00
		kabely a vodiče						
		Kabel JY-(st)-Y 2x2x0,8	m	22,00	14,01	308,14	40,00	880,00
		Chránička kabelová PE40	m	22,00	48,15	1 059,30	40,00	880,00
		ostatní						
		projekční práce	kpl	1,00	0,00		30 000,00	30 000,00
		kalibrace hladinoměru	kpl	1,00	0,00		30 000,00	30 000,00
		testování	kpl	1,00	0,00		3 500,00	3 500,00
		Celkem za				199 474,20		126 210,00

cena dle SoD

Celkem bez DPH

325 684,20 Kč

2

Nábřeží řeky Svratky-Realizace protipovodňových opatření města Brna, VII. a VIII. etapa

D.09.300 Elektro část

Doplnění proudových chráničů do RM1 až RM7

Popis	mj	množství	cena materiál + montáž	celkem
RM1				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	5	1 863,00	9 315,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 788,00	3 576,00
RM2				
Instalační hlavní vypínač 40 A, 3P	ks	1	638,43	638,43
Svodič přepětí COMBTEC BC TNC 275/12,5	ks	1	6 974,00	6 974,00
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	1 863,00	5 589,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 788,00	3 576,00
RM3				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	1 863,00	5 589,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	17 888,00	35 776,00
RM4				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 863,00	3 726,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 788,00	3 576,00
RM5				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 863,00	3 726,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 788,00	3 576,00
RM6				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	1 863,00	3 726,00
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 788,00	3 576,00
RM7				
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 788,00	3 576,00
CELKEM Kč bez DPH				96 515,43

Ceny jsou uvedeny bez DPH, vč. Montáže

DPH 20268,24
Cena vč DPH 116 783,67

3

REKAPITULACE STAVBY

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII

Název stavby	Nábřeží Svatky	IC	449 92 785
Zadávatel	Statutární město Brno	DIČ	CZ44992785
Zhotovitel	Společnost „PPO nábřeží Svatky - Brno“	IC	463 42 796
Projektant	A PLUS a.s.	DIČ	CZ46342796
Zpracovatel		IC	262 36 419
		DIČ	CZ26236419
Poznámka			

Cena bez DPH	302 803,00
--------------	------------

DPH základní	Sazba daně	Základ daně	Výše daně
snižena	21,00%	302 803,00	63 588,63
	15,00%	0,00	0,00

Cena s DPH	v	CZK	366 391,63
------------	---	-----	------------

Projektant	Zpracovatel
------------	-------------

Datum a podpis	Razítko	Datum a podpis	Razítko
----------------	---------	----------------	---------

Objednavatel	Zhotovitel
--------------	------------

Datum a podpis	Razítko	Datum a podpis	Razítko
----------------	---------	----------------	---------

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY A SOUPISŮ PRACÍ

Kód: 2022/15

Stavba: Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII

Místo	Nábřeží Svatky	Datum	
Zadávatel	Statutární město Brno	Projektant	A PLUS a.s.
Zhotovitel	Společnost „PPO nábřeží Svatky - Brno“	Zpracovatel	

Kód	Popis	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
Náklady z rozpočtů		302 803,00	366 391,63
2022/18_23 _10	Nábřeží řeky Svatky – Realizace protipovodňových opatření města Brna – etapy VII a VIII	302 803,00	366 391,63
01	302 - Lokalita 2 - odpočty	-36 900,00	-44 649,00
02	302 - Lokalita 2 - připočty	339 703,00	411 040,63

KRYCÍ LIST SOUPISU PRACÍ

Stavba: Protipovodňové opatření města Brna – etapa VII a VIII

Objekt: D_09 - Úprava na stokách

Soupis: 05 - PS 04 - Elektro část

Úroveň 3
302 - Lokalita 2

KSO: Místo: Nábřeží Svatky

CC-GZ: Datum: 28. 9. 2020

Zadavatel: Statutární město Brno

IC: 449 92 785
DIČ: CZ44992785

Uchazeč: SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVRATKY - BRNO

IC: 0
DIČ: 0

Projektant: A PLUS a.s.

IC: 262 36 419
DIČ: CZ26236419

Zpracovatel: STAGA stavební agentura s.r.o.

IC: 253 33 046
DIČ: CZ25333046

Poznámka:

Pokud účastník zadávacího řízení odhalí nesrovnalosti či nedostatky v soupisu prací/výkazu výměr, zadavatel doporučuje, aby využil institutu žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace. Tím není dotčena odpovědnost zadavatele za správnost a úplnost zadávací dokumentace.

Cena bez DPH -36 900,00

	Základ daně	Sazba daně	Výše daně
DPH základní	-36 900,00	21,00%	-7 749,00
snižená	0,00	15,00%	0,00

Cena s DPH v CZK -44 649,00

Projektant

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Uchazeč

Datum a podpis:

Razítko

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: Protipovodňové opatření města Brna – etapa VII a VIII

Objekt: D_09 - Úprava na stokách

Soupis: 05 - PS 04 - Elektro část

Úroveň 3

odpočty

302 - Lokalita 2

Inisio: Nábřeží Svatky
 Zadavatel: Statutární město Brno
 Uchazeč: SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVATKY - BRNO

Datum: 28. 9. 2020
 Projektant: A PLUS a.s.
 Zpracovatel: STAGA stavební agentura s.r.o.

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací**-36 900,00**

C21M - Elektromontáže - 302 - Lokalita 2

-4 300,00

C46M - Zemní práce - 302 - Lokalita 2

M - Materiály - 302 - Lokalita 2

-32 600,00

R - Revize a další nezařazené práce - 302 - Lokalita 2

SOUPIS PRACÍ

Stavba: Protipovodňové opatření města Brna – etapa VII a VIII
 Objekt: D_09 - Úprava na stokách

Soupis: 05 - PS 04 - Elektro část
 Uroveň 3:

302 - Lokalita 2

Místo: Nábřeží Svatky
 Zadavatel: Statutární město Brno
 Uchazeč: SPOLEČNOST PPO NÁBŘEŽÍ SVATKY - BRNO

Datum: 28. 9. 2020
 Projektant: A PLUS a.s.
 Zpracovatel: STAGA stavební agentura s.r.o.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------	-----------------

Náklady soupisu celkem**-36 900,00****D C21M Elektromontáže - 302 - Lokalita 2****-4 300,00**

27	K	210999010R	montáž - zapojení pomocného spínače	ks	-2,000	1 450,00	-2 900,00	
----	---	------------	-------------------------------------	----	--------	----------	-----------	--

PP montáž - zapojení pomocného spínače

28	K	210999020R	montáž - jednotky GSM Pager do rozvaděče	ks	-1,000	1 400,00	-1 400,00	
----	---	------------	--	----	--------	----------	-----------	--

PP montáž - jednotky GSM Pager do rozvaděče

D M Materiály - 302 - Lokalita 2**-32 600,00**

60	M	90010	ponorný spínač 230V	ks	-3,000	5 200,00	-15 600,00	
----	---	-------	---------------------	----	--------	----------	------------	--

PP ponorný spínač 230V

61	M	90020	GSM Pager, včetně zálohovaného zdroje a SIM karty	ks	-1,000	17 000,00	-17 000,00	
----	---	-------	---	----	--------	-----------	------------	--

3

P.č.	Obj.č.	Název položky	MJ	množství	dodávka cena / MJ	dodávka celkem (Kč)	montáž cena / MJ	montáž celkem (Kč)
		Řídicí systémy, HW, SW						
		HW řídicího systému : 6NH9860-1AA00 (anténa) 1x 6GK7243-7EX30-0XE0 (komunikace) 1x 6ES7215-1AG40-0XB0 (CPU) 1x 6ES7221-1BH32-0XB0 (modul 16x DI) 2x 6ES7231-4HD32-0XB0 (modul 4x AI) 1x 6AV21323-2JB03-0AX0 (HMI panel) 1x	kpl	1,00	133 000,00	133 000,00	5 800,00	5 800,00
		aplikační SW	kpl	1,00			46 900,00	46 900,00
		SW grafického panelu	kpl	1,00			13 000,00	13 000,00
		hladinoměr Endress Hauser Micropilot FMR10	ks	1,00	47 500,00	47 500,00	2 000,00	2 000,00
		Rozvaděče						
		787-1675 - napáječ 24VDC, 5A s funkcí UPS	ks	1,00	10 000,00	10 000,00	1 000,00	1 000,00
		787-1671 - akumulátorový modul	ks	1,00	4 200,00	4 200,00	1 000,00	1 000,00
		páček kabel cat.6, 1.5m	ks	1,00	75,00	75,00	80,00	80,00
		řadová svarka s pojistkou	ks	3,00	100,00	300,00	400,00	1 200,00
		prodrátování, pomocný materiál, označovací štítky	kpl	1,00	2 800,00	2 800,00	800,00	800,00
		kabely a vodiče						
		Kabel JY-(st)-Y 2x2x0,8	m	22,00	15,00	330,00	60,00	1 320,00
		Chránětko kabelová PE40	m	22,00	49,00	1 078,00	60,00	1 320,00
		ostatní						
		projektční práce	kpl	1,00	0,00		30 000,00	30 000,00
		kalibrace hladinoměru	kpl	1,00	0,00		30 000,00	30 000,00
		testování	kpl	1,00	0,00		6 000,00	6 000,00
		Celkem za				199 283,00		140 420,00

cena dle SoD

Celkem bez DPH

339 703,00 Kč

Nábřeží řeky Svatky-Realizace protipovodňových opatření města Brna, VII. a VIII. etapa

D.09.300 Elektro část

Doplnění proudových chráničů do RM1 až RM7

Popis	mj	množství	cena materiál + montáž	celkem
RM1				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	5	2 005,25	10 026,25
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
RM2				
Instalační hlavní vypínač 40 A, 3P	ks	1	838,43	838,43
Svodící přepěti COMBTEC BC TNC 275/12,5	ks	1	9 500,00	9 500,00
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	2 005,25	6 015,75
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
RM3				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	3	2 005,25	6 015,75
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
RM4				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	2 005,25	4 010,50
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
RM5				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	2 005,25	4 010,50
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
RM6				
Proudový chránič 10 kA, 25 A, 4P, 30 mA, AC	ks	2	2 005,25	4 010,50
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
RM7				
Jistič s proudovým chráničem 10 kA, 1+N, B10A, 30 mA, AC	ks	2	1 936,88	3 873,76
CELKEM Kč bez DPH				71 544,00

Ceny jsou uvedeny bez DPH, vč. Montáže

DPH 15024,24

Cena vč DPH 86 568,24