BETACONTROL

DODAVATEL	**Beta Control s.r.o.,** Černého 829/58, 635 00 Brno
ZÁKAZNÍK	**LIFTMONT CZ s.r.o.** Nádražní 2459/35, 78501 Šternberk
INSTALACE	**FN Olomouc HOK**
TYP VÝTAHU	PFIS-630-4/4-AI/C9/VL
VÝROBNÍ ČÍSLO VÝTAHU	10-297-19
VÝROBNÍ ČÍSLO ROZVADĚČE	
ROK VÝROBY	2020

220002

INSTALAČNÍ DOKUMENTACE

ŘÍDICÍHO SYSTÉMU

BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL

REVIZE	**POPIS ZMĚNY**		**DATUM**	**VYPRACOVAL**
	JMÉNO	**PODPIS**	**Č. ZAKÁZKY**	220002
VYPRACOVAL	Ing. Pavel Zavadil		**DATUM**	7.2.2020
KONTROLOVAL	Ing. Pavel Máslo		**POČET STRAN**	44
SCHVÁLIL	Ing. Radovan Přikryl		**REVIZE**	0

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

1

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Použitá napětí:

Napájecí síť:	3+PE+N 50 Hz 400V/TNS
Proudový odběr (velikost hlavního jističe):	16 A
Bezpečnostní obvod:	48V DC
Řídící napětí stykačů:	48V DC
Osvětlení kabiny:	230V AC
Signalizace jízdy v kabině:	Indikace na ukazateli pater
Signalizace jízdy na nástupišti:	Směrové šipky
Signalizace polohy v kabině:	Číselný údaj na displeji
Signallizace polohy na nástupišti:	Číselný údaj na displeji ve všech stanicích
Nouzové osvětlení kabiny:	12V DC, LED
Signalizace zvonku:	12V DC
Nouzová komunikace:	GSM hláska
Signalizace příjezdu kabiny do patra:	Hlásič pater

Další údaje:

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:

Obvody 12, 24 AC/DC:	Krytím a izolací
Obvody 48V DC:	Krytím a izolací
Obvody 230V AC, 400V AC:	Samočinné odpojení od zdroje, krytí
Prostředí:	Normální dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3
Krytí:	IP43 (zavřený rozvaděč) / IP20 (otevřený rozvaděč)

Jmenovité izolační a zkušební napětí:

Hlavní silové obvody:	230/400V AC	2500V AC
Řídící a pomocné obvody	60V	500V AC
Jmenovitá vypínací schopnost hl. jističe:	10kA při 230/400V AC	

Hlavní přívod do strojovny:

Provedení a dimenzování přívodního kabelu musí splňovat ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 a ČSN EN 81, ukončení v místě hlavního vypínače dle ČSN EN 81.
Předřadné jištění (pojistky v hlavním vypínači, jistič v předřazeném rozvaděči) musí splňovat podmínky selektivního vypínaní.

Ochrana vedení musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed. 2:

Vedení musí být instalována tak, aby se zabránilo mechanickému namáhání vodičů a spojů.
Jestliže vedení prochází pevnými částmi (kontrukce budov), musí být chráněno před mechanickým poškozením, např. použitím (ohebných) instalačních trubek nebo izolačních průchodek.
Podpěry kabelů a jejich kryty nesmějí mít ostré hrany, které by mohly způsobyt poškození kabelů nebo izolovaných vodičů.

Ochranné pospojování neživých částí musí být provedeno dle ČSN 33 2000-5-54 ed. 3

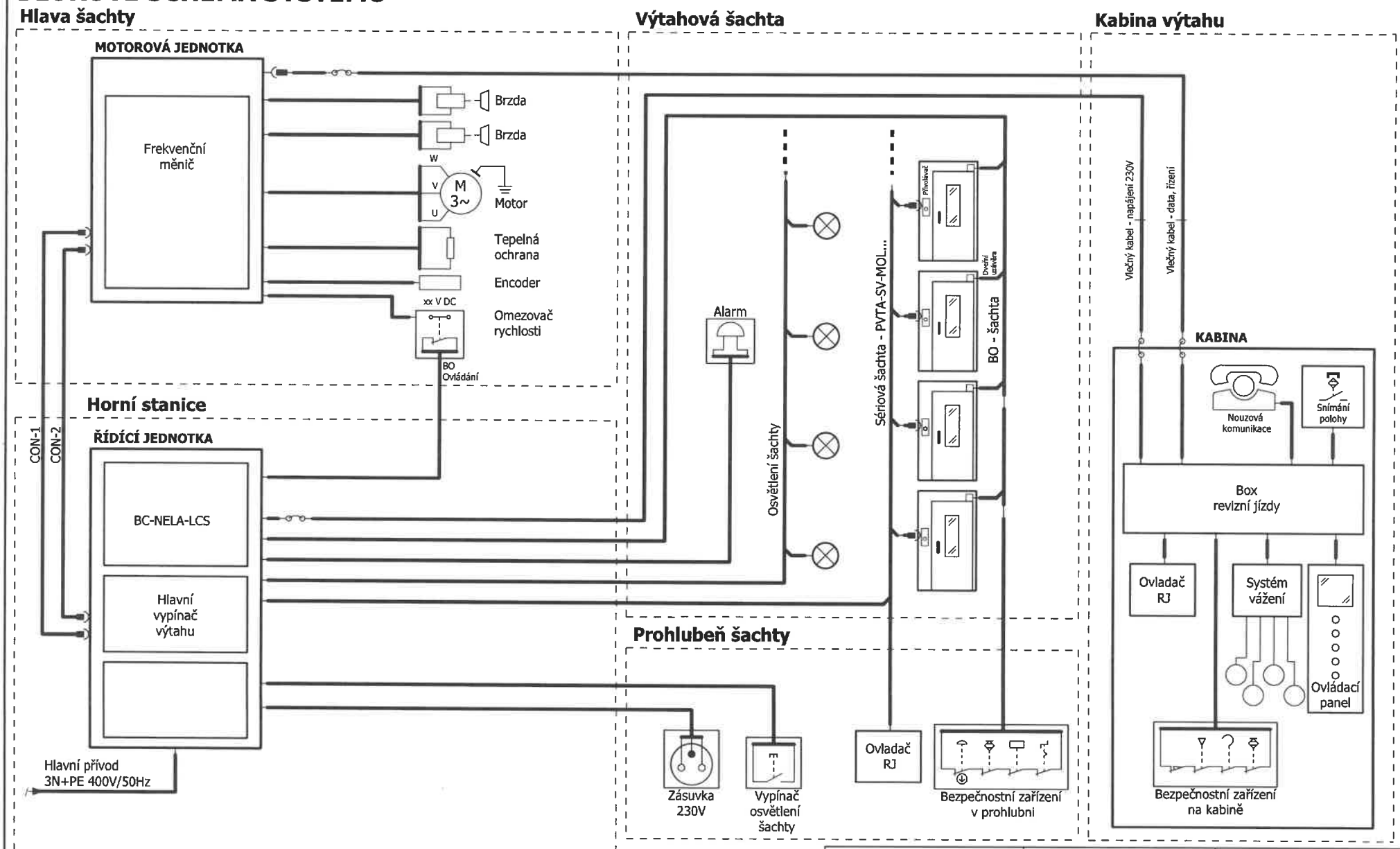
Obsah dokumentace

Strana	Číslo výkresu	Verze	Popis
1			Titulní list
2	BC-MRD-TS-PS-00	PT	Technická specifikace
3			Obsah dokumentace
4			Obsah dokumentace
5	BC-NELA-SP-BLOK-00	PT	Blokové schéma systému BC-NELA
6	BC-NELA-MRL-CU-1	PT	Řídící jednotka výtahu
7	BC-NELA-MRL-CU-2	PT	Řídící jednotka výtahu
8	BC-NELA-MRL-CU-3	PT	Řídící jednotka výtahu
9	BC-NELA-MRL-CU-4	PT	Řídící jednotka výtahu
10	BC-NELA-MRL-CU-5	PT	Řídící jednotka výtahu
11	BC-NELA-MRL-CU-6	PT	Řídící jednotka výtahu
12	BC-NELA-MRL-MU-1	PT	Motorová jednotka výtahu
13	BC-NELA-MRL-MU-2	PT	Motorová jednotka výtahu
14	BC-NELA-MRL-MU-3	PT	Motorová jednotka výtahu
15	BC-NELA-MRL-MU-4	PT	Motorová jednotka výtahu
16	BC-NELA-MRL-MU-5	PT	Motorová jednotka výtahu
17	BC-NELA-BO-AUT	PT	Schéma zapojení bezpečnostního obvodu
18	BC-NELA-FLT2-PMC+UPS	PT	Zapojení pohonu a UPS
19	BC-NELA-OSG-STOP	PT	Zapojení STOP a OR
20		PT	Zapojení šachty-automatické šachetní dveře
21	SVTA-PIT	PT	Zapojení prohlubně
22	BC-NELA-IB-PIT	PT1	Zapojení ovladače RJ v prohlubni
23	KVTA-BC-NELA-TC	PT	Zapojení kabiny-připojení vlečných kabelů
24	KVTA-BC-NELA-PS	PT	Zapojení kabiny - připojení vážení, snímačů, koncových spínačů omezení RJ
25		PT1	Zapojení kabiny-připojení spínačů do BO
26	BC-NELA-IB	PT1	Zapojení ovladače RJ
27	BC-NELA-AD2-FERMATOR	PT1	Zapojení kabiny - AD -FERMATOR
28	KVTA-BC-NELA-LED	PT1	Zapojení kabiny - připojení osvětlení, ventilátoru
29	BC-NELA-MG-RPS	V2	Rozmístění magnetů v šachtě
30	BC-LOP.xxx1020/L2	FV	Zapojení přivolávače - BC-LOP.xxx1020/L2
31	BC-LIP.xxx1	FV	Zapojení přivolávače - BC-LIP.xxx1
32	PVTA-SV-MOL-00	PT	Sestava průběžné sériové linky
33	BC-NELA-COP	PT1	Připojení kabinového ovladacího panelu COP
35	OVTA0185-00	PT1	Sestava osvětlení šachty
36	BC-NELA-POJEZD	PT	Zapojení pojezdových tlačítek pro BC-NELA
37			Seznam přístrojů
38			Seznam přístrojů
39			Seznam kabelů a vodičů
40			Kusovník prvků rozvaděče
41			Kusovník strojovny

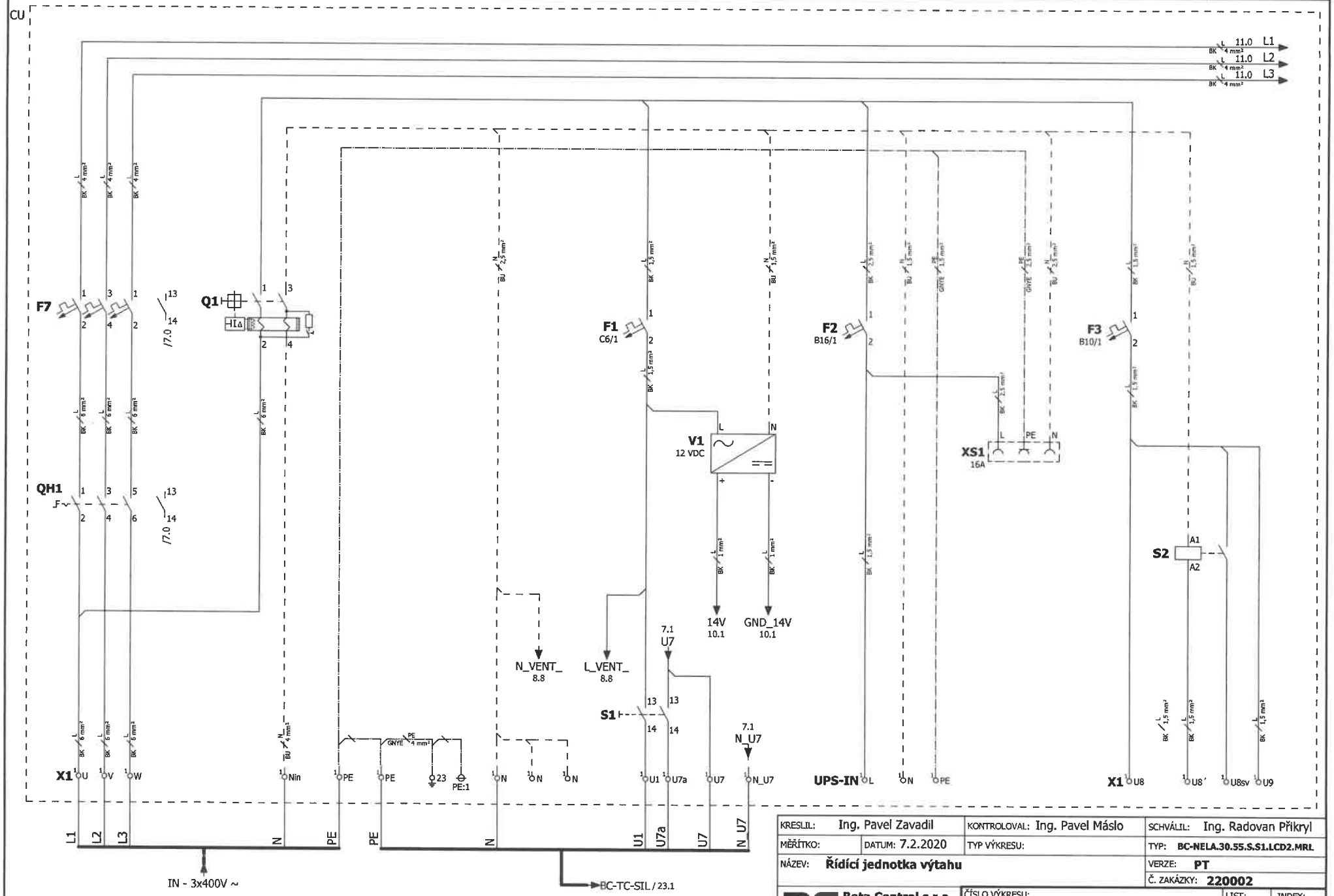
Obsah dokumentace

Strana	Číslo výkresu	Verze	Popis
42			Kusovník šachty
43			Kusovník šachty
44			Kusovník kabiny

BLOKOVÉ SCHÉMA SYSTÉMU



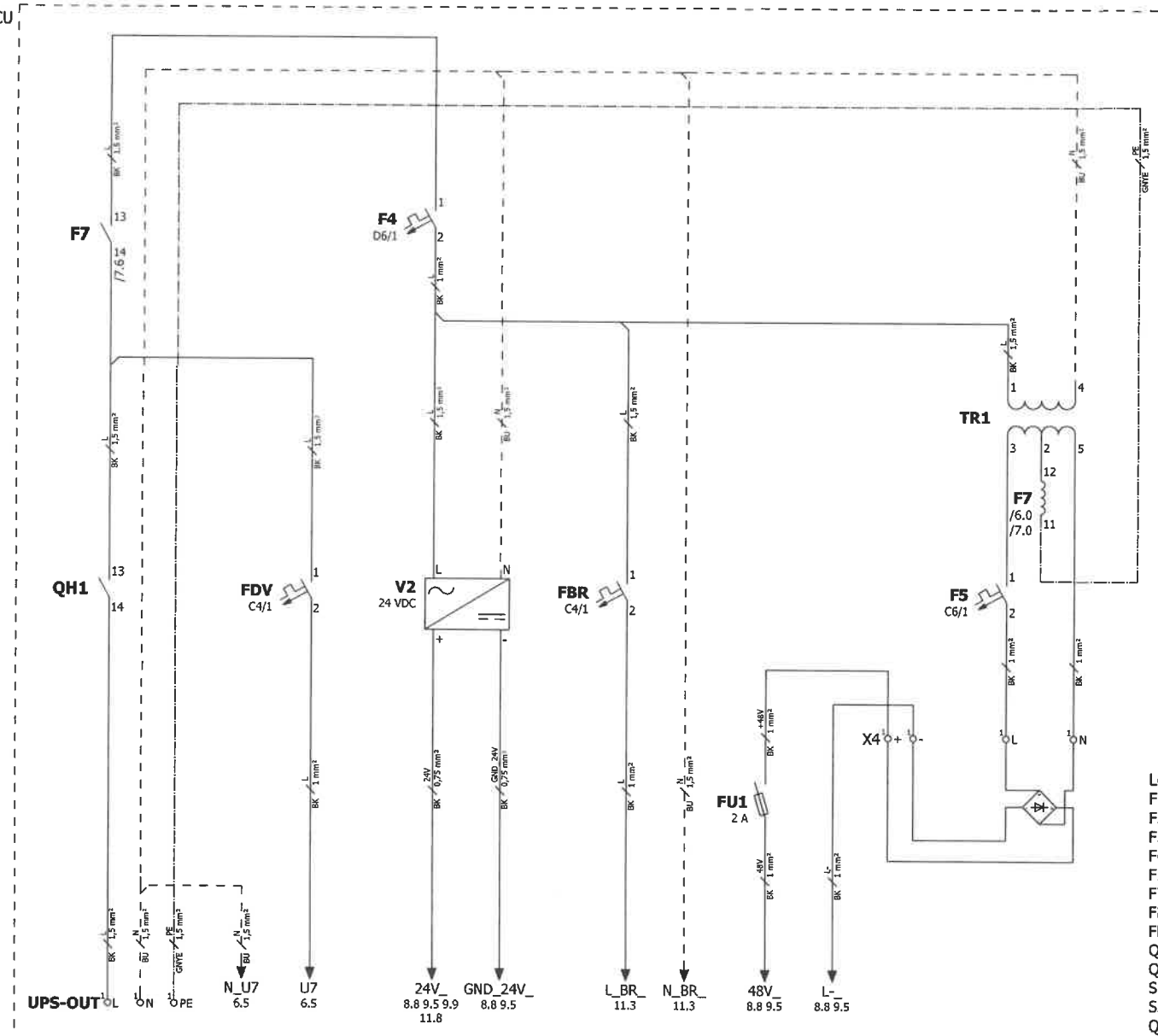
KRESLIL: Bc. Jan Filouš		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: PRES	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Blokové schéma systému BC-NELA			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: BC-NELA-SP-BLOK-00	LIST: 5 / 44	INDEX: 0



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo		SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Řídící jednotka výtahu			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: BC-NELA-MRL-CU-1	LIST: 6 / 44	INDEX: 0

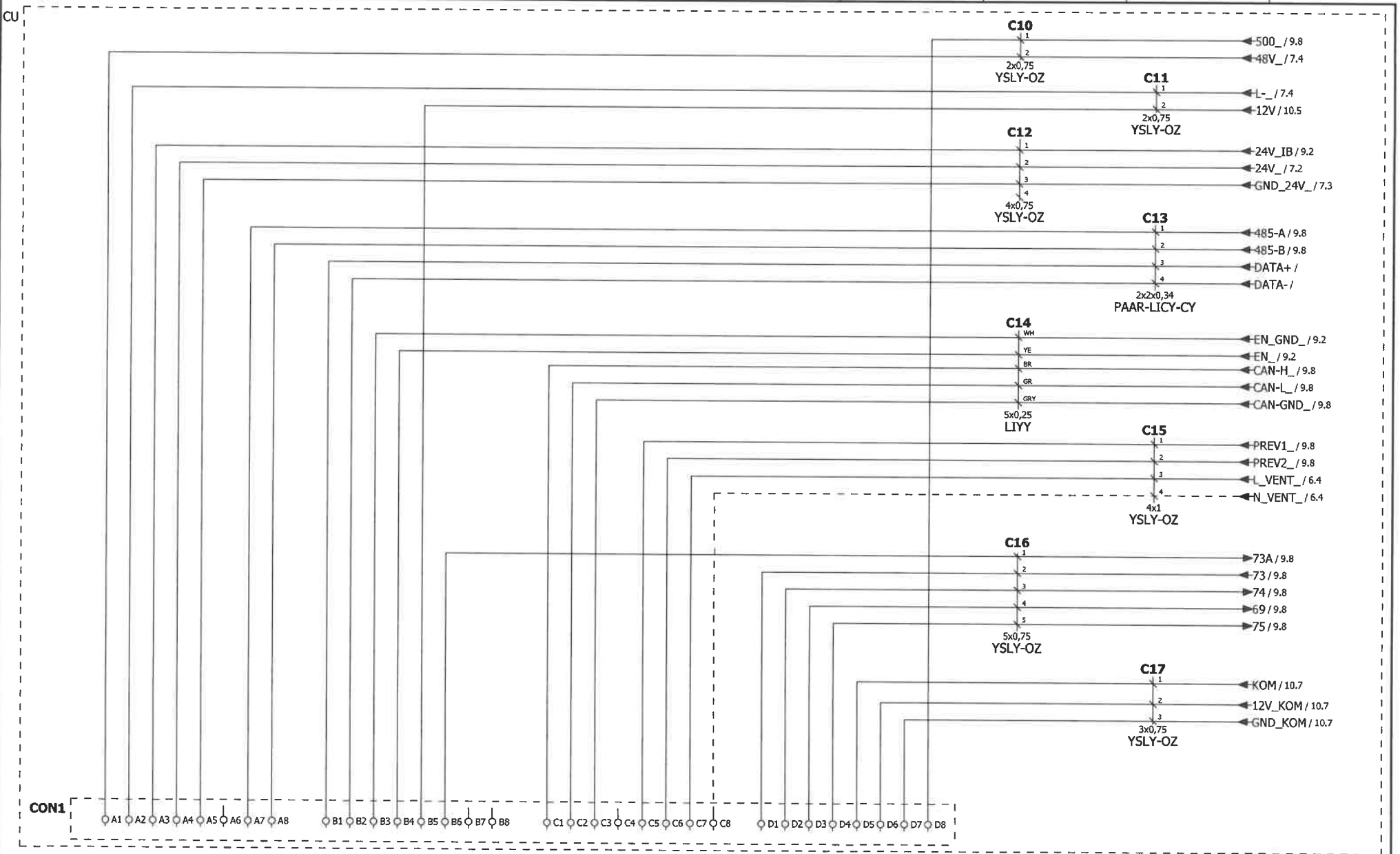
TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)



Legenda:
F1 - JISTIČ VENTILÁTORU A ZDROJE 14VDC
F2 - JISTIČ ZÁSUVKY 230VAC A NAPAJENÍ ZÁLOŽNÍHO ZDROJE (UPS)
F3 - JISTIČ OSVĚTLENÍ ŠACHTY A ZÁSUVKY 230VAC V PROHLUBNI
F4 - JISTIČ ZDROJE 24VDC A ŘÍDÍCÍHO TRANSFORMÁTORU 48VDC
F5 - JISTIČ SEKUNDÁRNÍHO VINUTÍ ŘIDÍCÍHO TRANSFORMÁTORU 48VDC
F7 - TROJFÁZOVÝ MOTOROVÝ JISTIČ
FBR - JISTIČ BRZDY POHONU
FDV - JISTIČ KABINOVÝCH DVEŘÍ
Q1 - PROUDOVÝ CHRÁNIČ NAPÁJECÍCH OBVODŮ 230VAC
QH1 - HLAVNÍ VYPÍNAČ VYTÁHU
S1 - VYPÍNAČ OSVĚTLENÍ KABINY A ZÁSUVKY 230VAC NA KABINĚ
S2 – VYPÍNAČ OSVĚTLENÍ ŠACHTY
Q1 - PROUDOVÝ CHRÁNIČ NAPÁJECÍCH OBVODŮ 230VAC

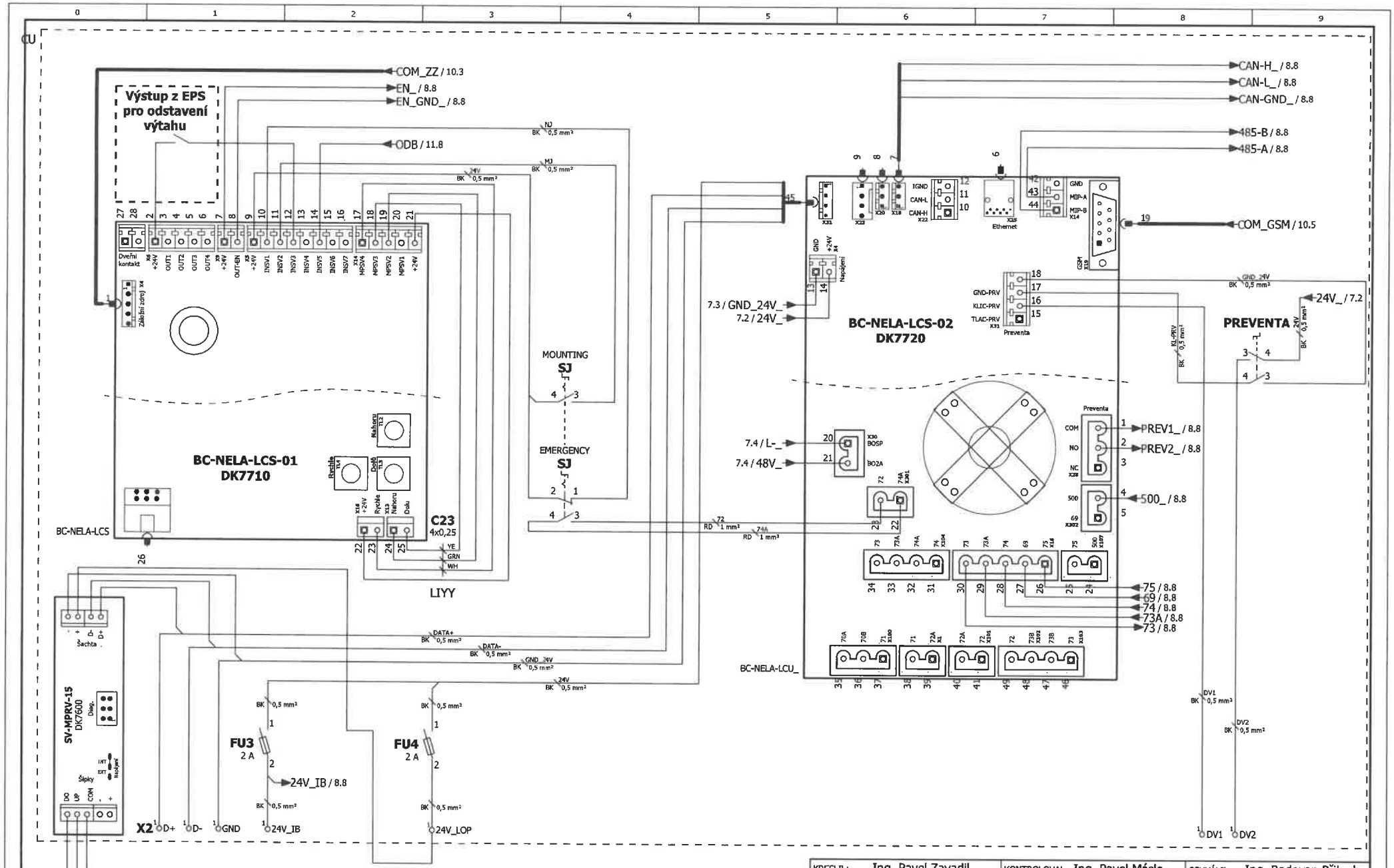
KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl	
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Řídící jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-CU-2**	LIST: **7 / 44**	INDEX: **0**



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo		SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Řídící jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-CU-3**	LIST: **8 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

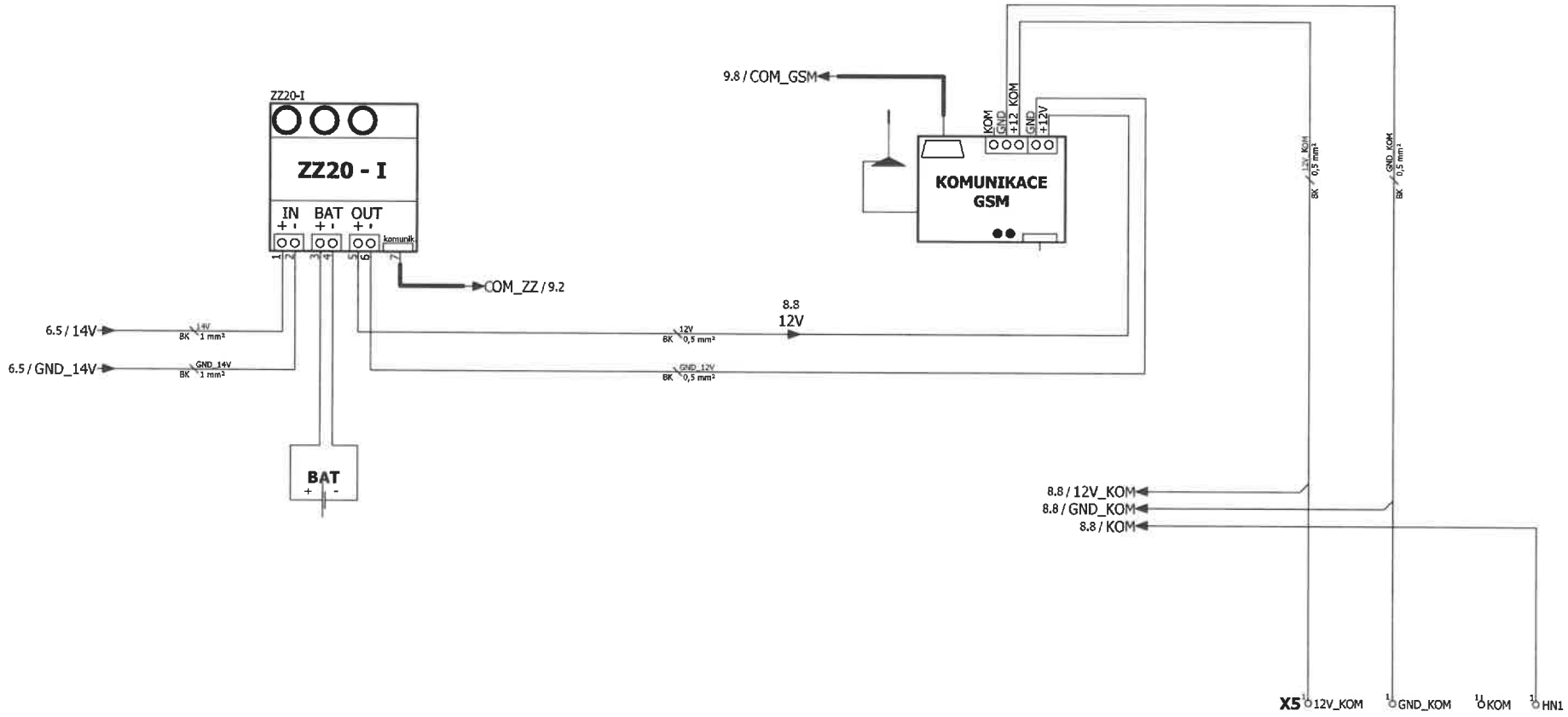
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Řídící jednotka výtahu			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: BC-NELA-MRL-CU-4	LIST: 9 / 44	INDEX: 0

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

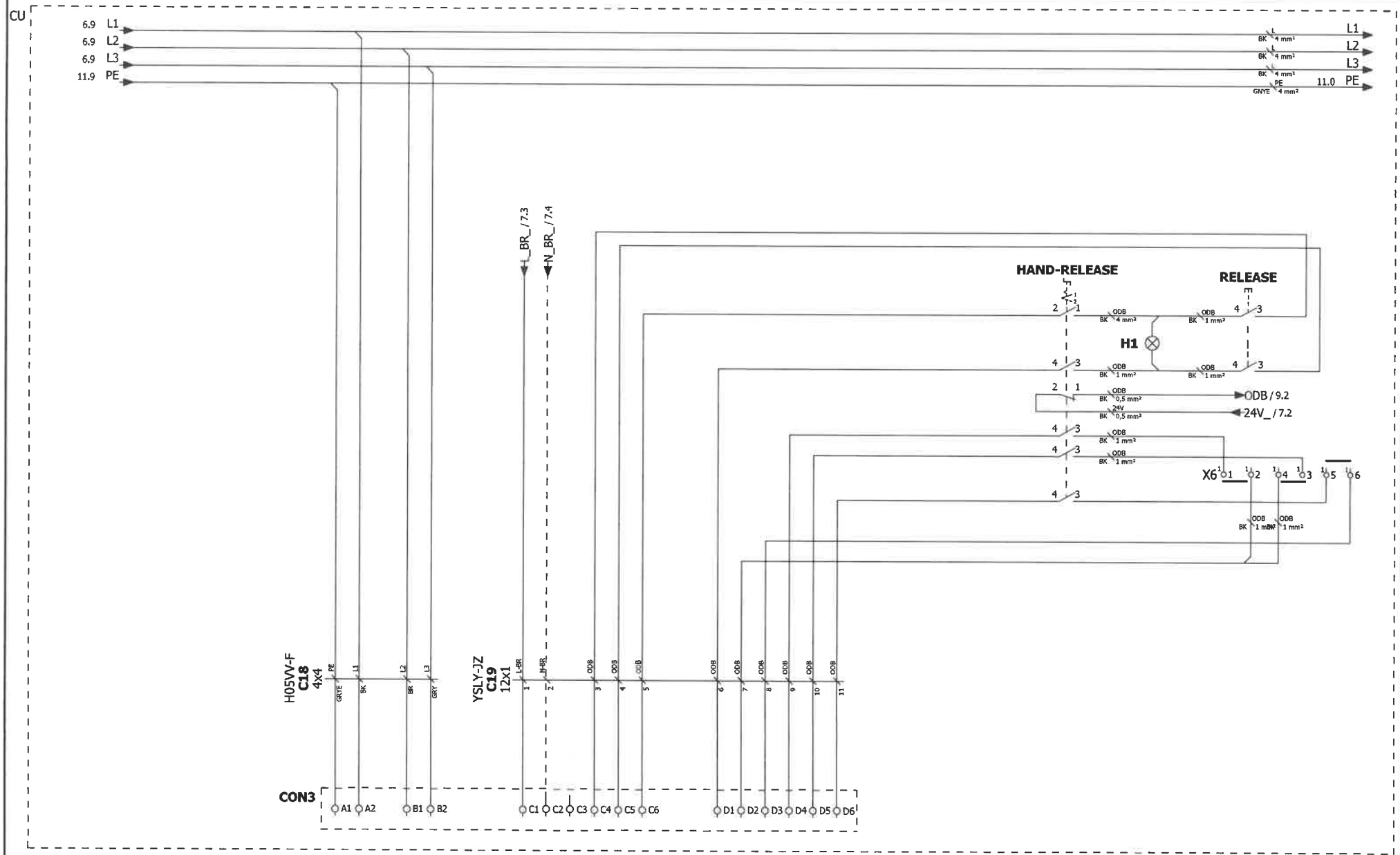
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Řídící jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc		ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-CU-5**	LIST: **10 / 44** INDEX: **0**

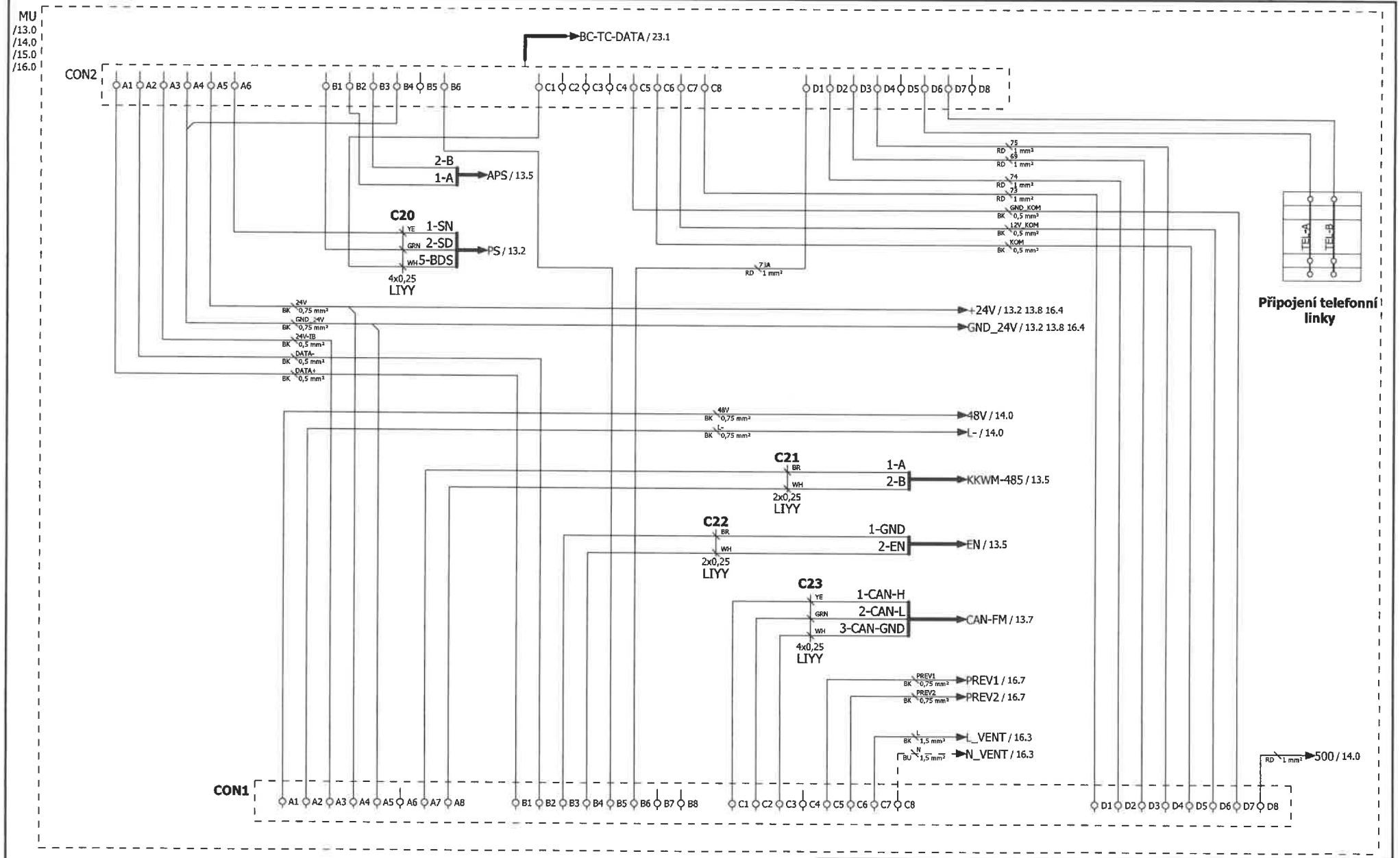
TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl	
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Řídící jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-CU-6**	LIST: **11 / 44**	INDEX: **0**

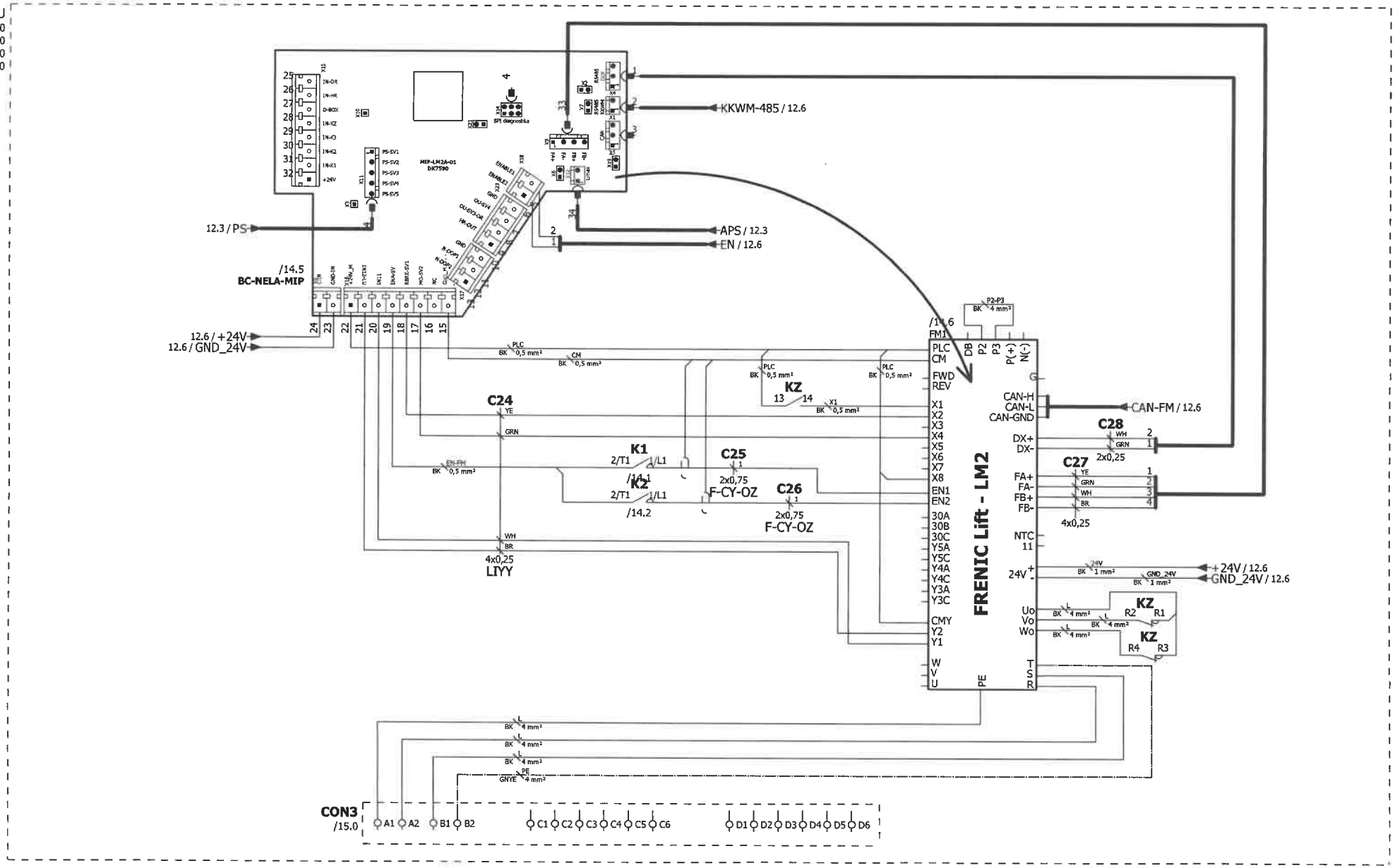
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Motorová jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-MU-1**	LIST: **12 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

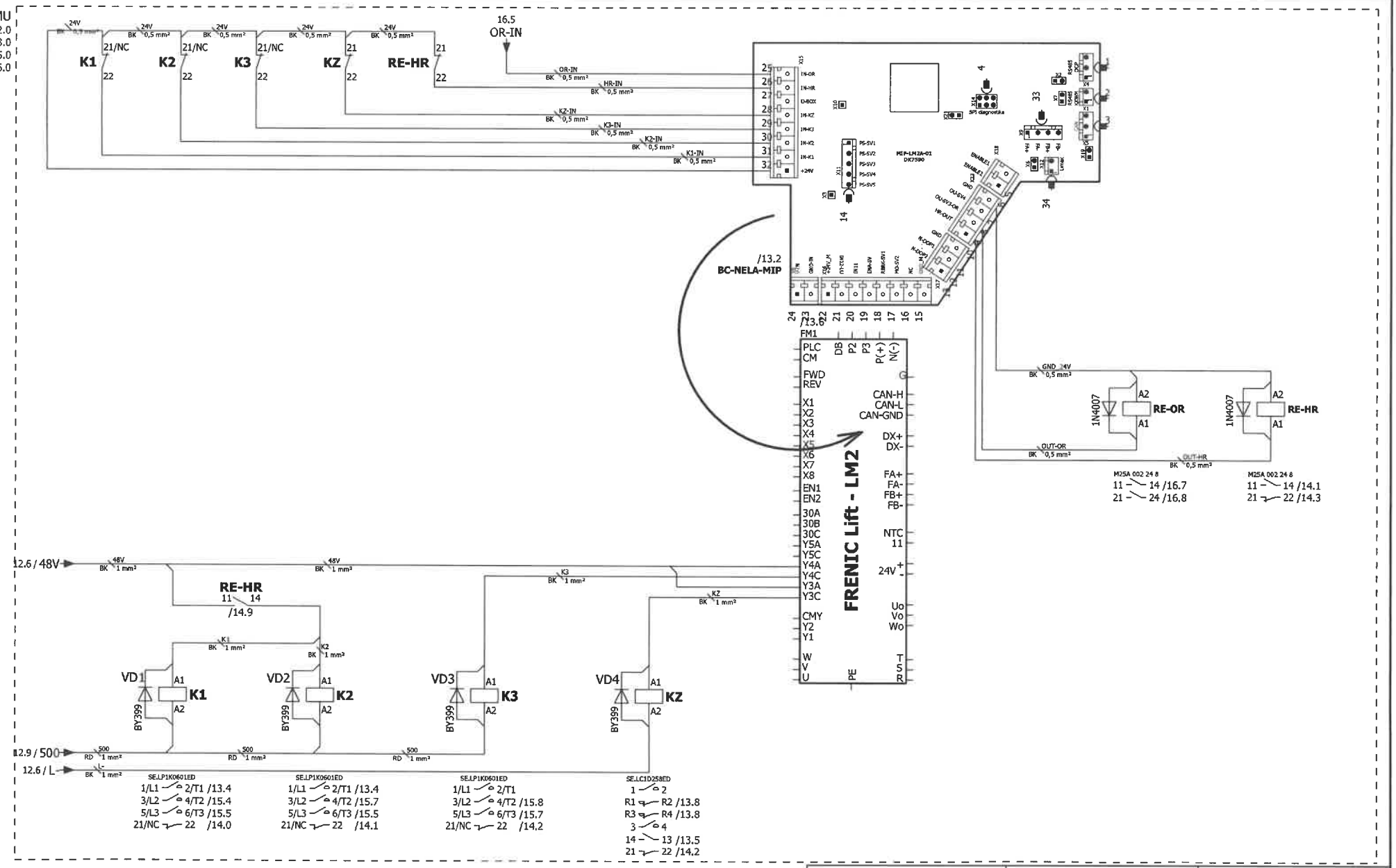
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Motorová jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Čemého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-MU-2**	LIST: **13 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

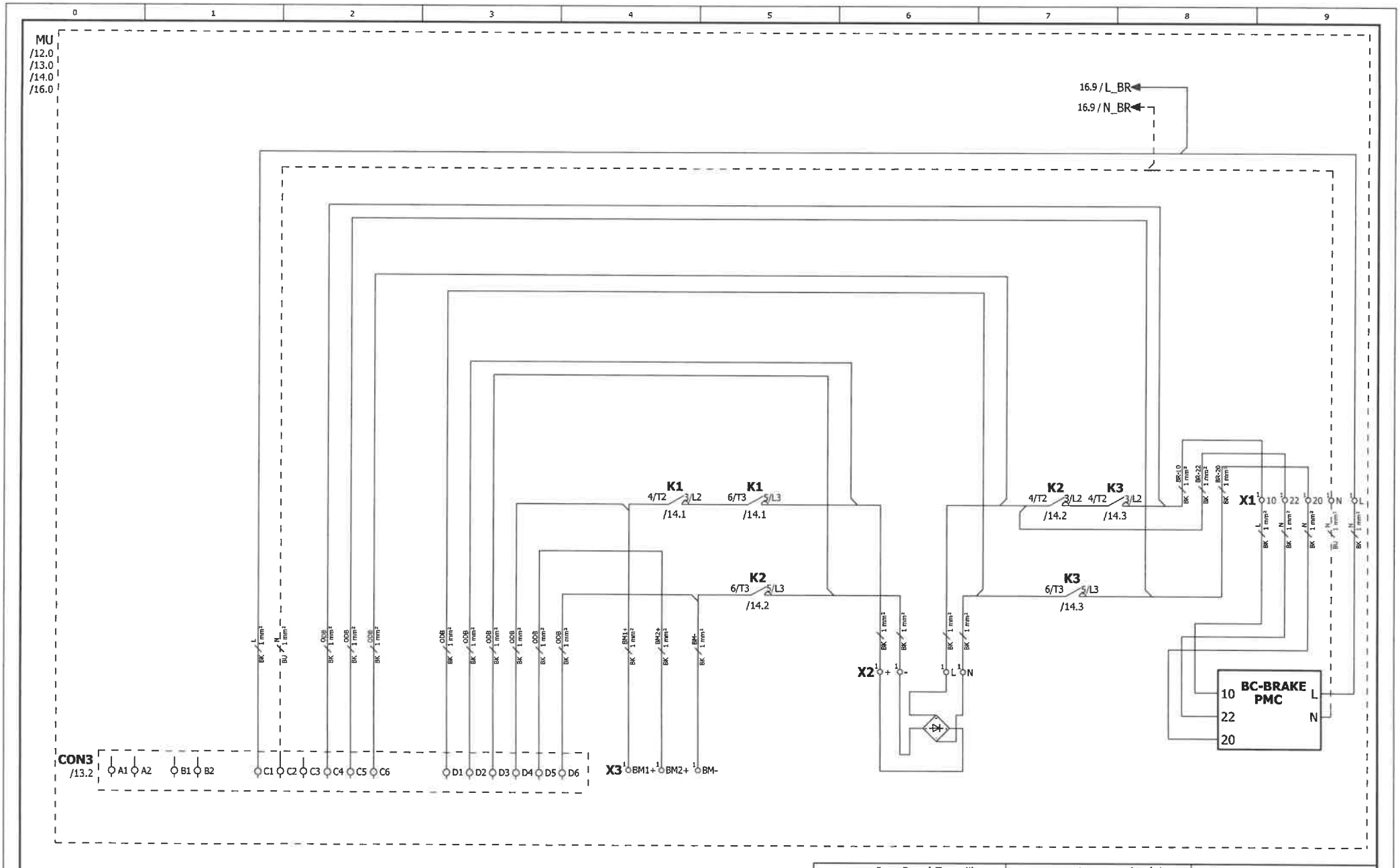
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Motorová jednotka výtahu			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc		ČÍSLO VÝKRESU: BC-NELA-MRL-MU-3	LIST: 14 / 44 INDEX: 0

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

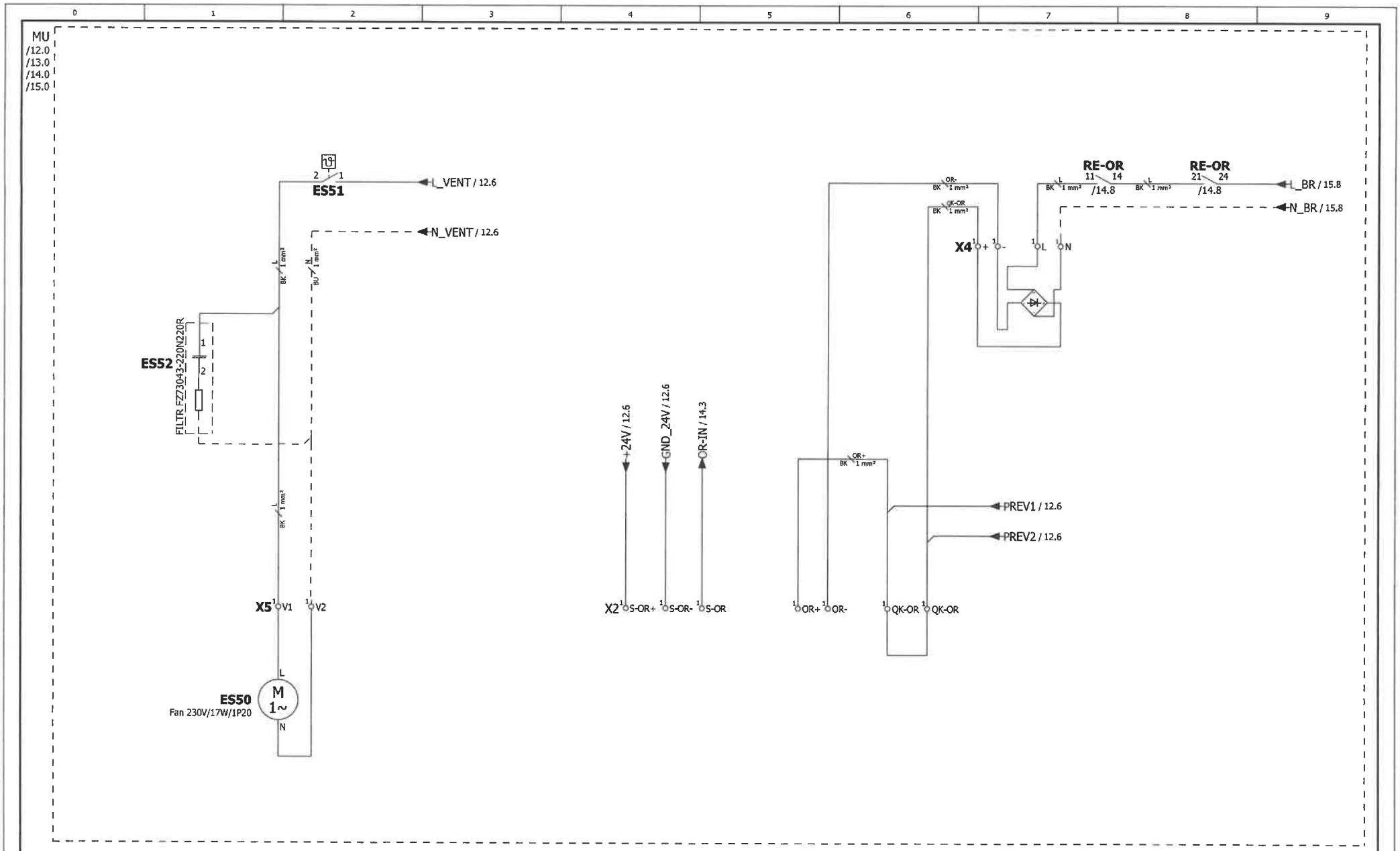
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: **BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL**
NÁZEV: **Motorová jednotka výtahu**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Čemého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-MU-4**	LIST: **15 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

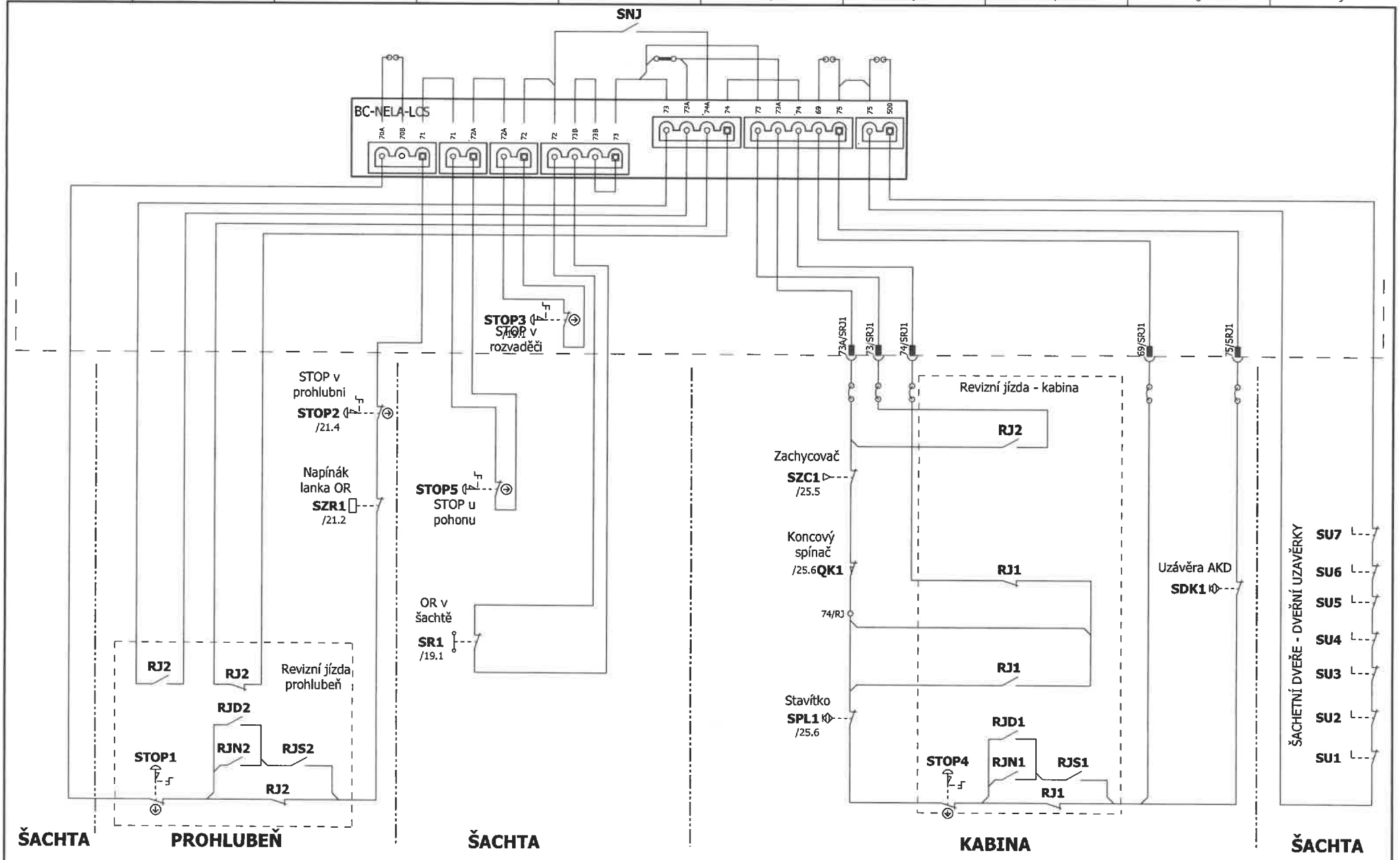
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Motorová jednotka výtahu**			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MRL-MU-5**	LIST: **16 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

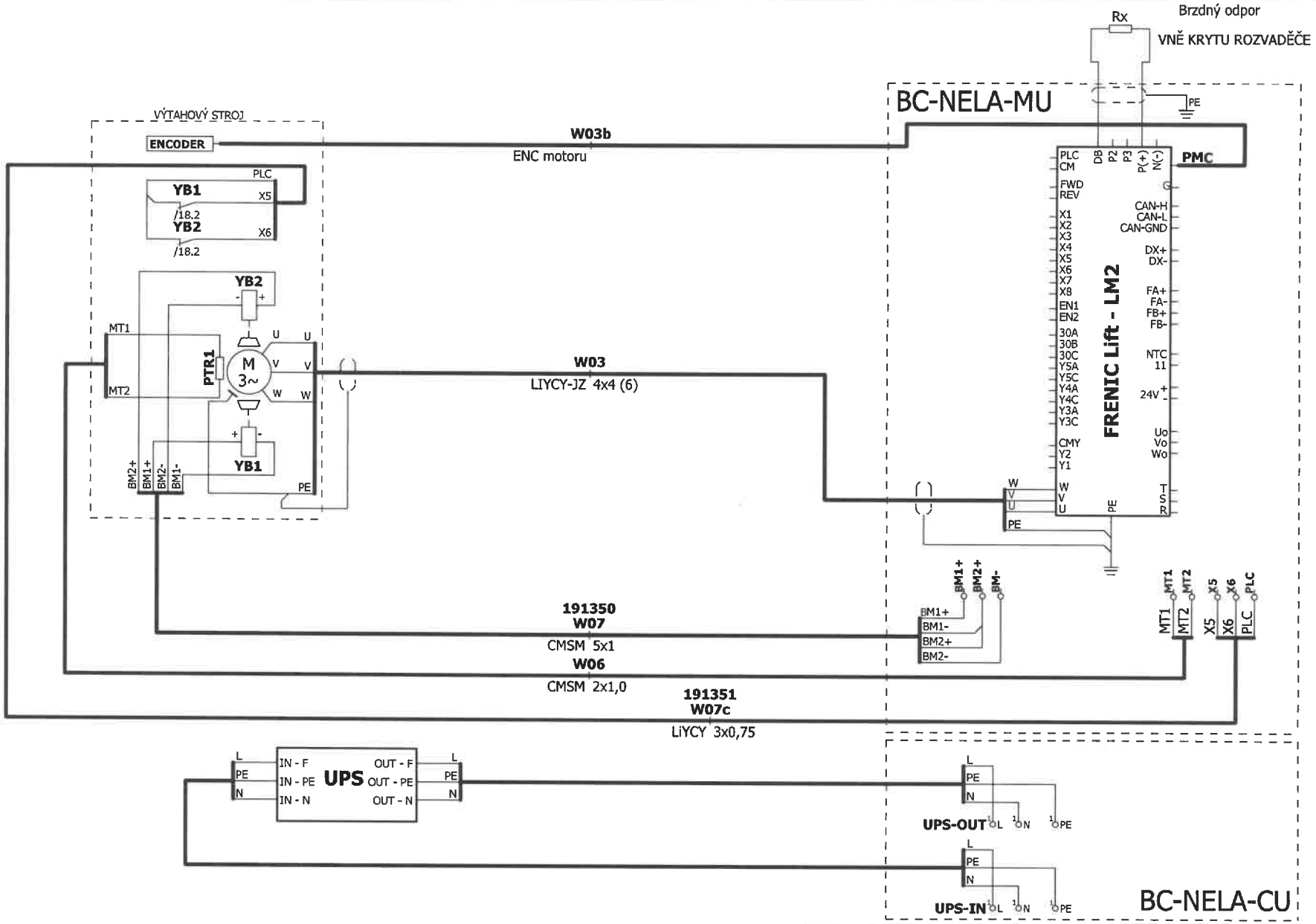
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Schéma zapojení bezpečnostního obvodu			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: BC-NELA-BO-AUT		LIST: 17 / 44 INDEX: 0

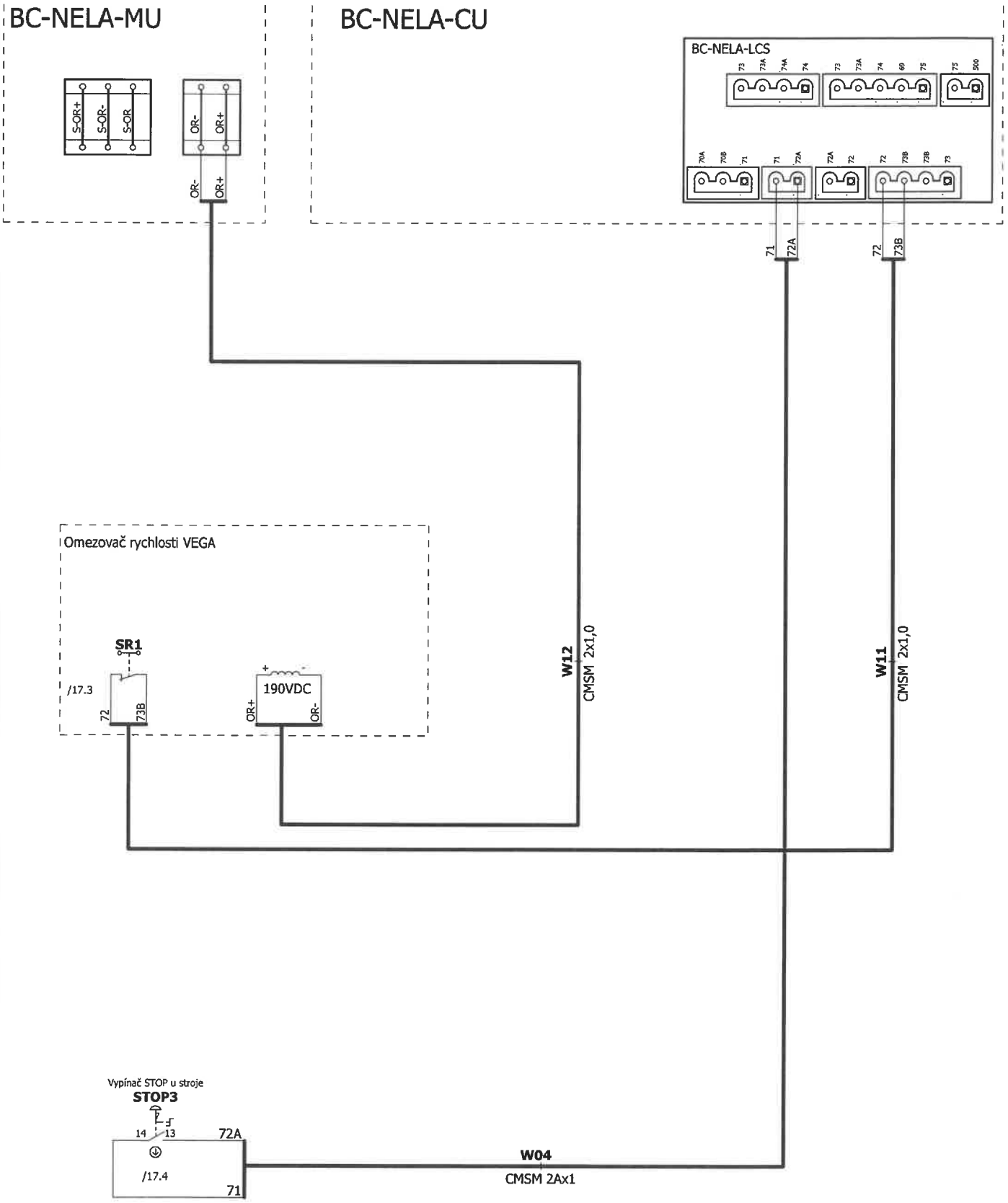
TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing, Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo		SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení pohonu a UPS**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-FLT2-PMC+UPS**		LIST: **18 / 44** INDEX: **0**

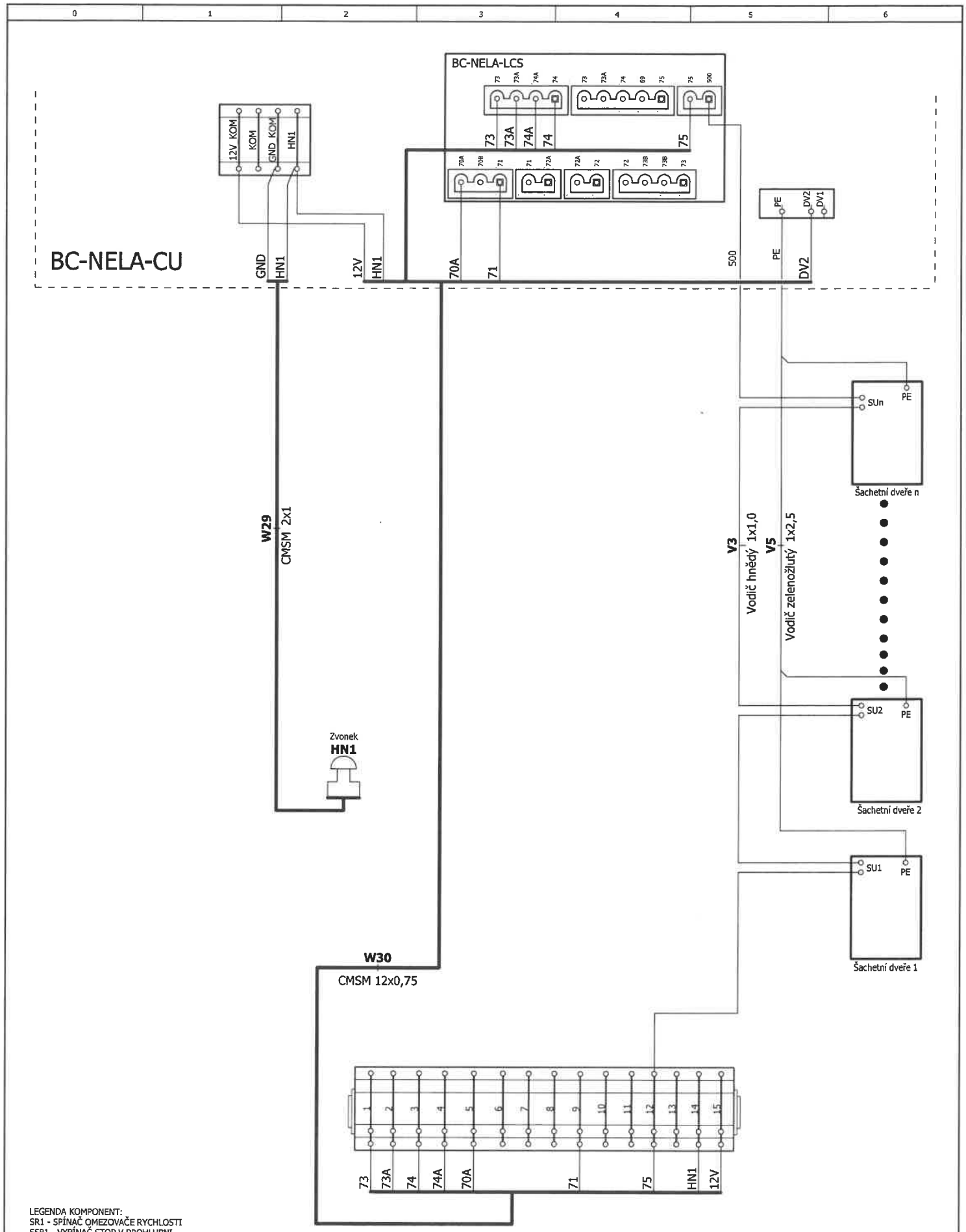
A3 (297 x 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení STOP a OR**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-OSG-STOP**	LIST: **19 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A1 (594 × 841)

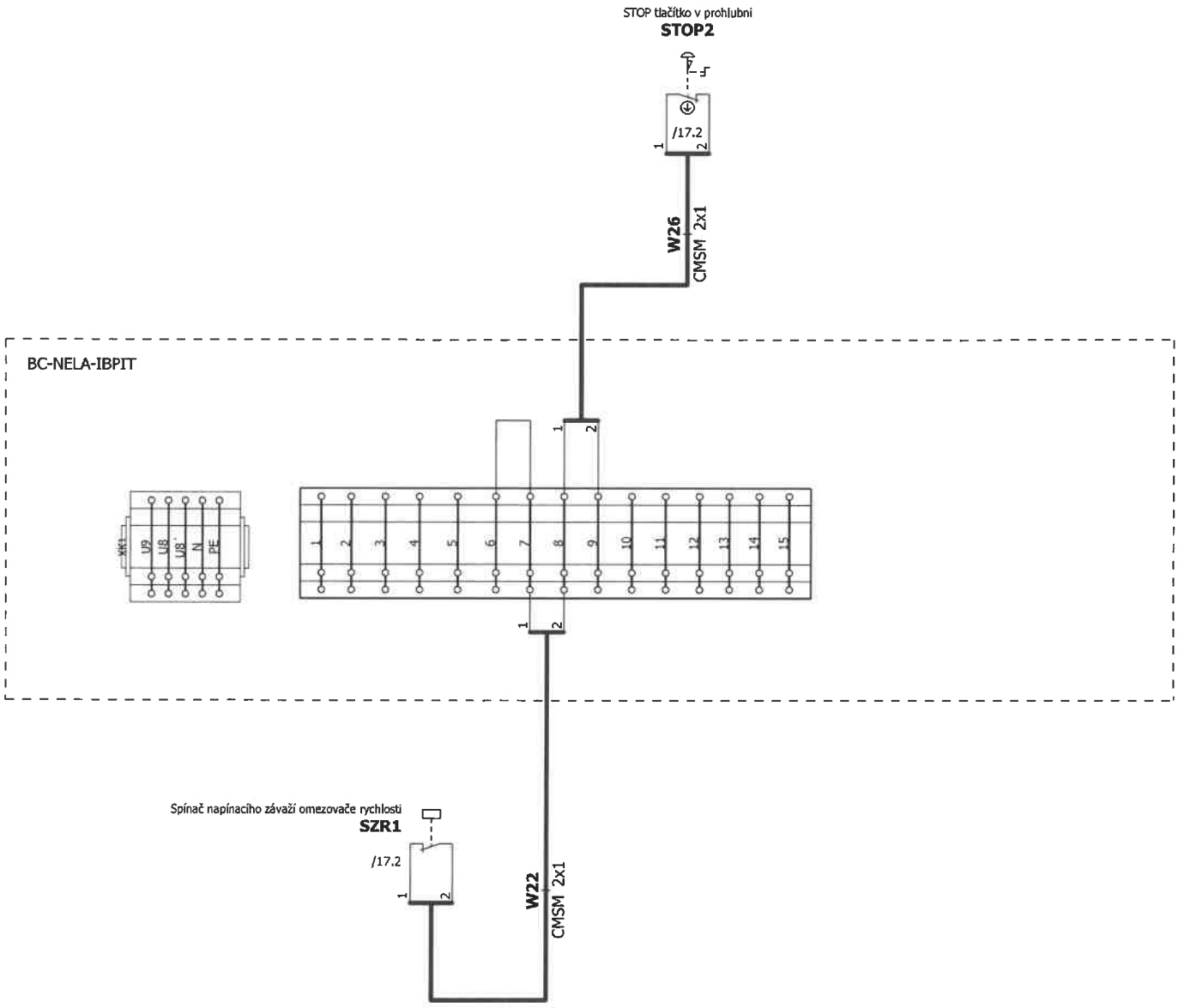


LEGENDA KOMPONENT:
SR1 - SPÍNAČ OMEZOVAČE RYCHLOSTI
SSP1 - VYPÍNAČ STOP V PROHLUBNI
SZR1 - SPÍNAČ NAP. ZÁVAŽÍ OMAZOVAČE RYCHLOSTI
SNL1 - SPÍNAČ NAPÍNACÍHO SYSTÉMU LANA OR (prohlubeň šachty)
SNL2 - SPÍNAČ NAPÍNACÍHO SYSTÉMU LANA OR (hlava šachty)
SVK1 - SPÍNAČ VÝSUVNÉHO DOSEDU KLECE
SVZ1 - SPÍNAČ VÝSUVNÉHO DOSEDU ZÁVAŽÍ
SZP1 - SPÍNAČ ŽEBŘÍKU V PROHLUBNI
SDP1 - SPÍNAČ DVEŘÍ DO PROHLUBNĚ
SNK1 - SPÍNAČ NÁRAZNÍKU KLECE
SU1...SUn - KONTAKT UZÁVĚRY ŠACHETNÍCH DVEŘÍ
SZ1...SZn - DVEŘNÍ DOTEK ŠACHETNÍCH DVEŘÍ
SnS - OTEVŘENÍ SERVISNÍM KLÍČEM

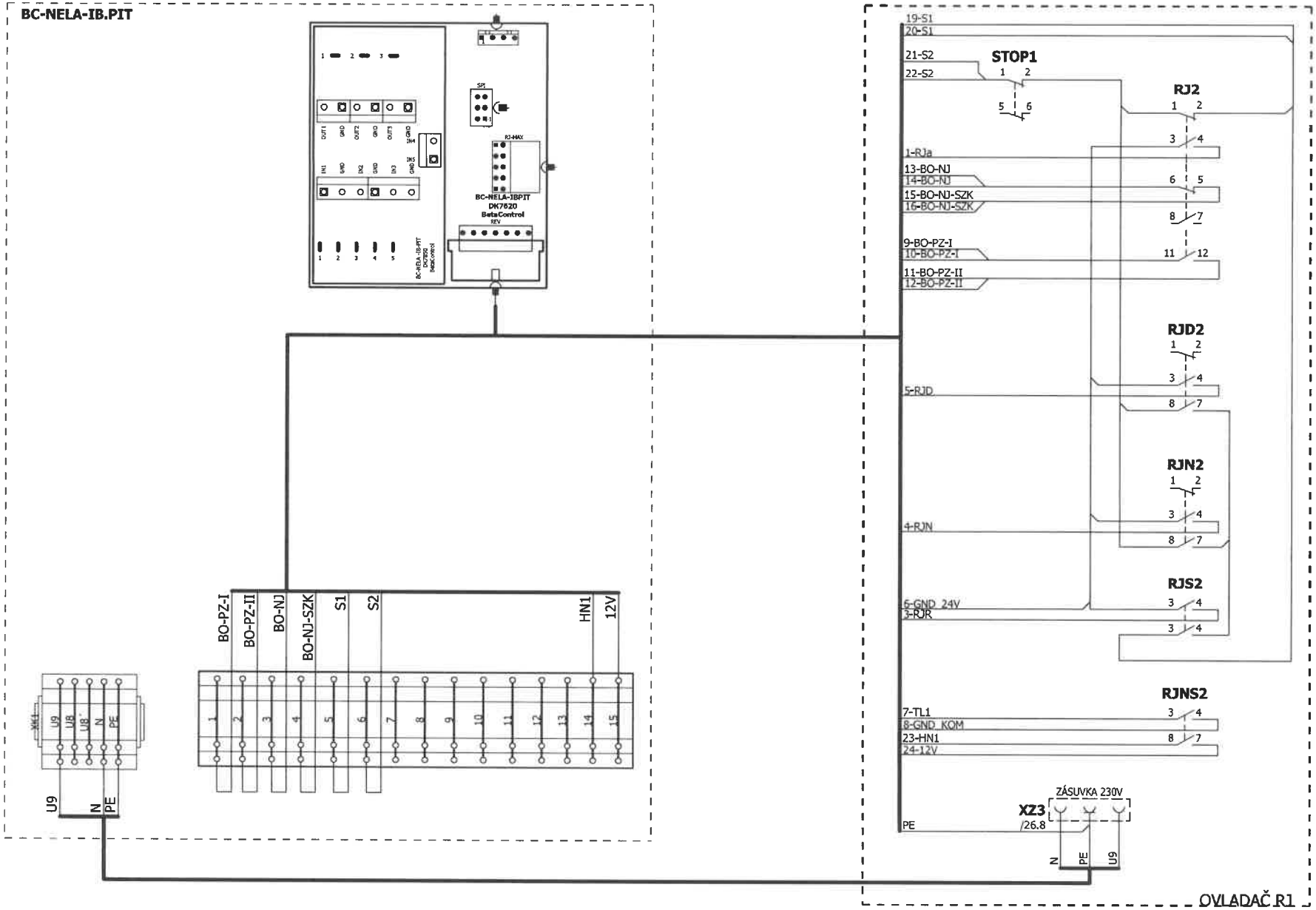
220002

BC Beta Control s.r.o.	KRESLIL:	DNE: 7.2.2020	UVOLNIL PRO:
	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	DNE: 7.2.2020	
	SCHVÁLIL:	Č. SESTAVY:	
	NÁZEV: **Zapojení šachty-automatické šachetní dveře**		

ČÍSLO: **BC-NELA-SVTA-SH-AUT**
VERZE: **PT**
POČET LISTŮ: 44 LIST: 20



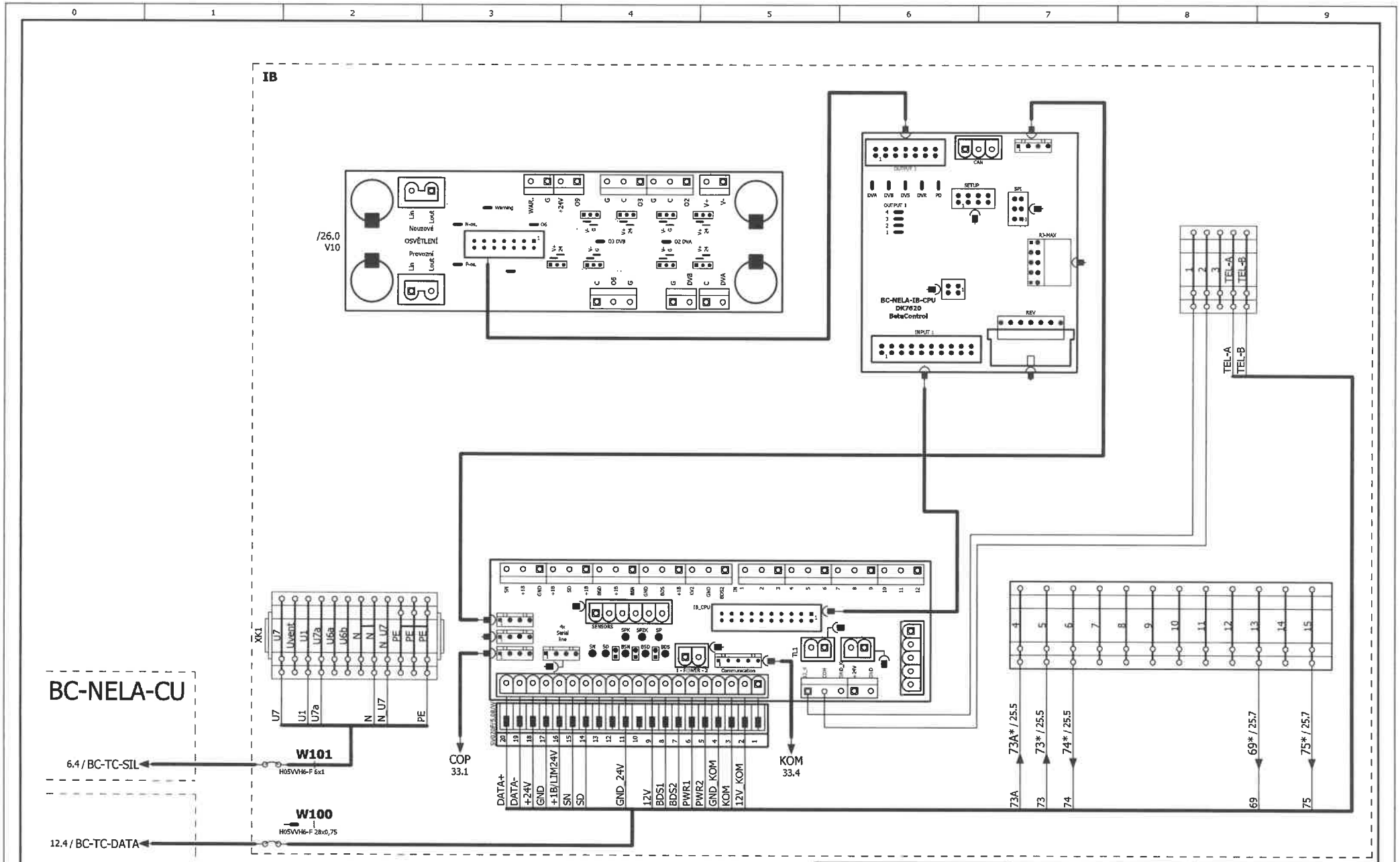
KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl	
MĚŘÍTKO:	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU:	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení prohlubně**			VERZE: **PT**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **SVTA-PIT**	LIST: **21 / 44**	INDEX: **0**



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo		SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: BC-NELA.30.S5.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení ovladače RJ v prohlubni**			VERZE: **PT1**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-IB-PIT**	LIST: **22 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

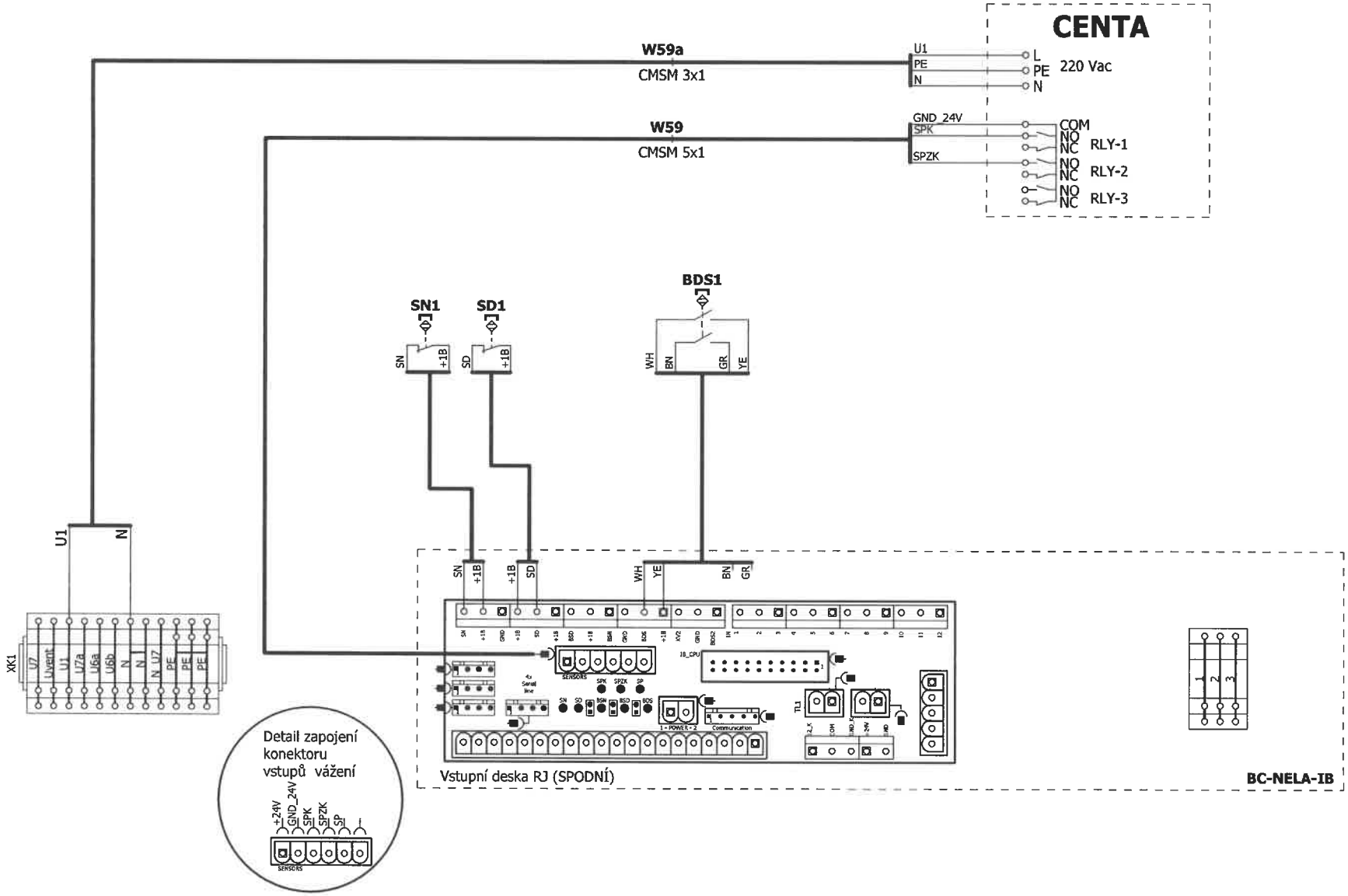
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo		SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení kabiny-připojení vlečných kabelů**			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: KVTA-BC-NELA-TC	LIST: 23 / 44	INDEX: 0

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

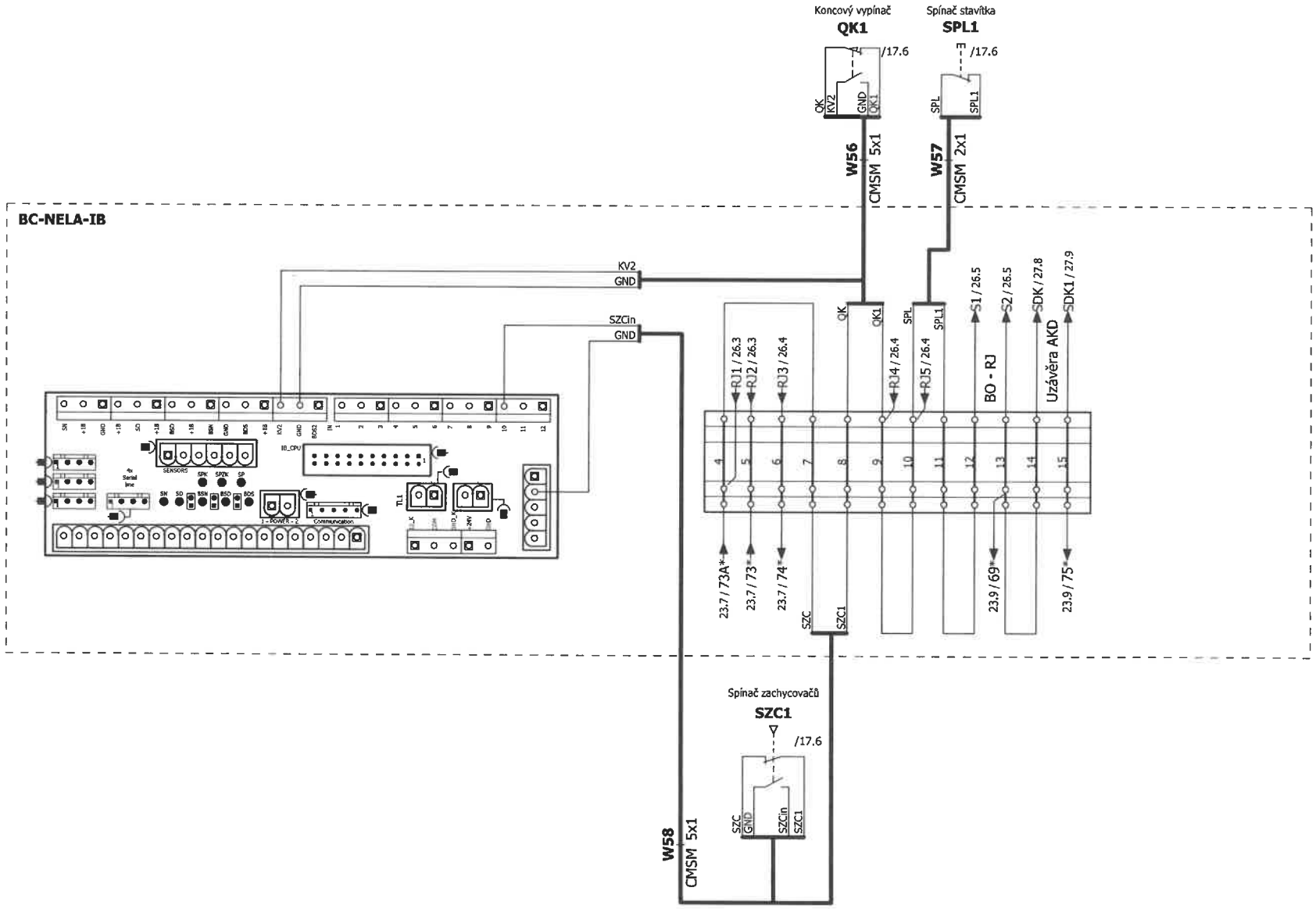
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení kabiny - připojení vážení, snímačů, koncových spínačů omezení RJ**			VERZE: **PT** Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **KVTA-BC-NELA-PS**	LIST: **24 / 44**	INDEX: **0**

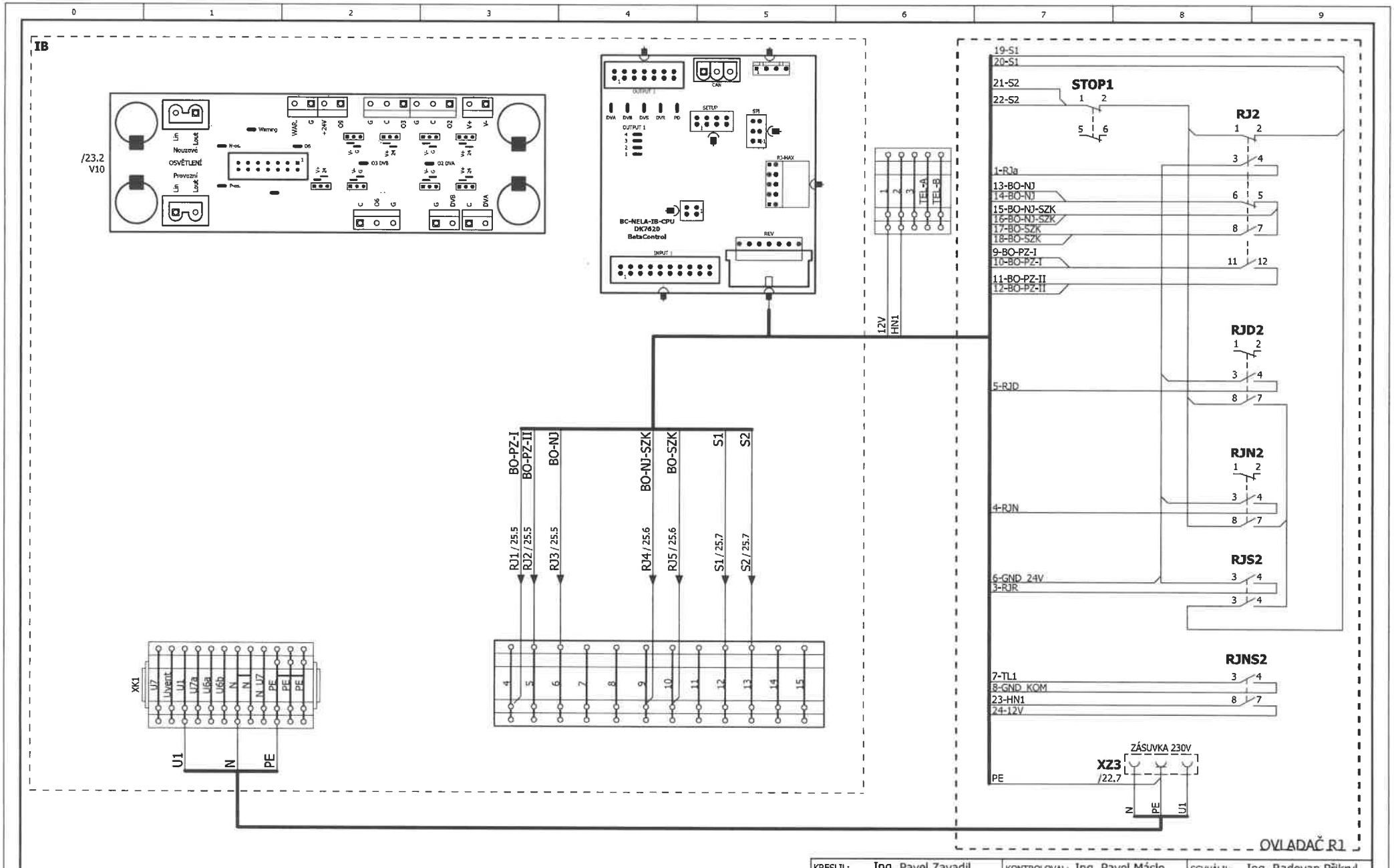
TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)



220002

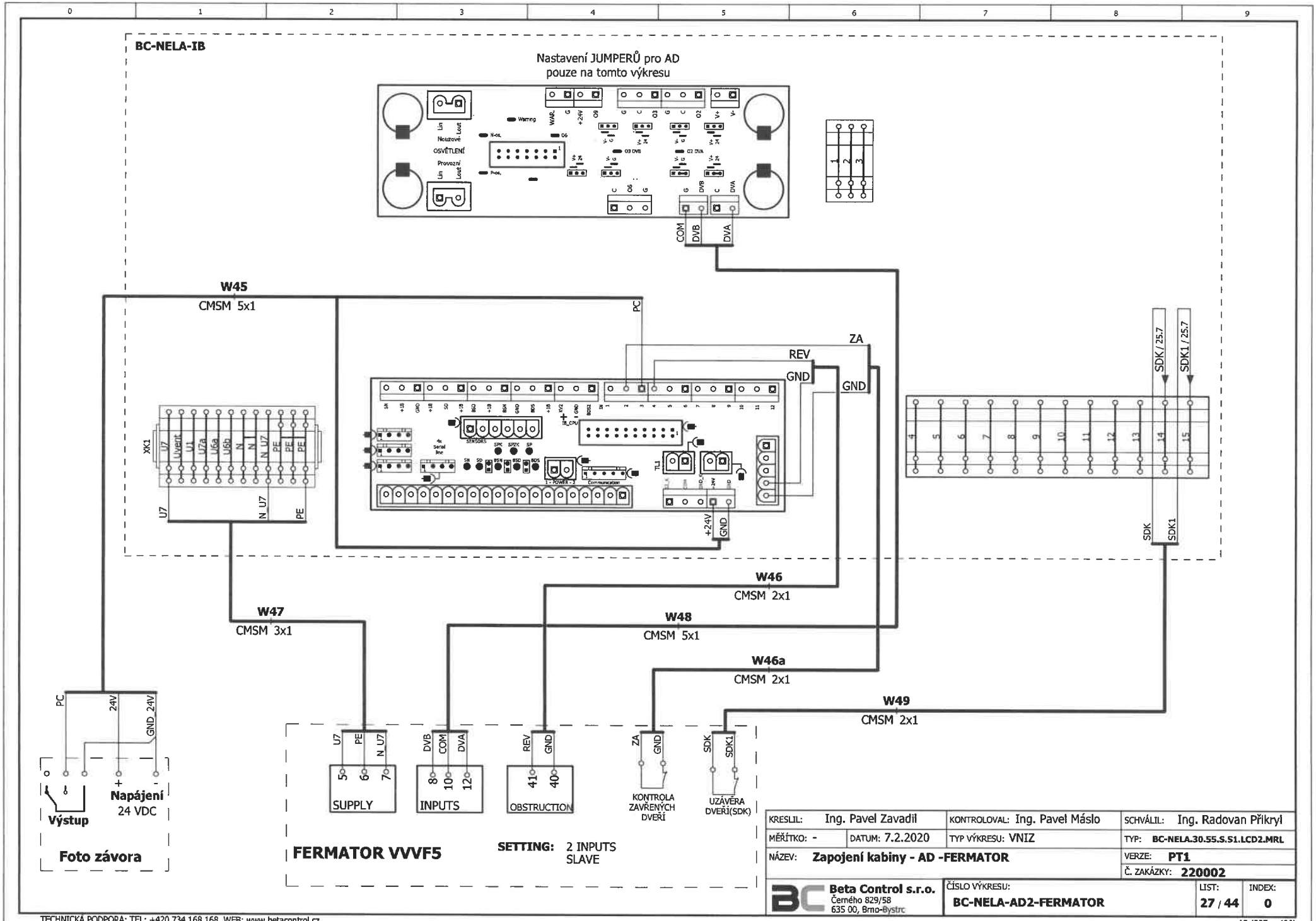
BC Beta Control s.r.o.	KRESLIL:	DNE: 7.2.2020	UVOLNIL PRO:	ČÍSLO: KVTA-BC-NELA-BO
	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	DNE: 7.2.2020		VERZE: PT1
	SCHVÁLIL:	Č. SESTAVY: ---		
	Název: Zapojení kabiny-připojení spínačů do BO			POČET LISTŮ: 44 LIST: 25

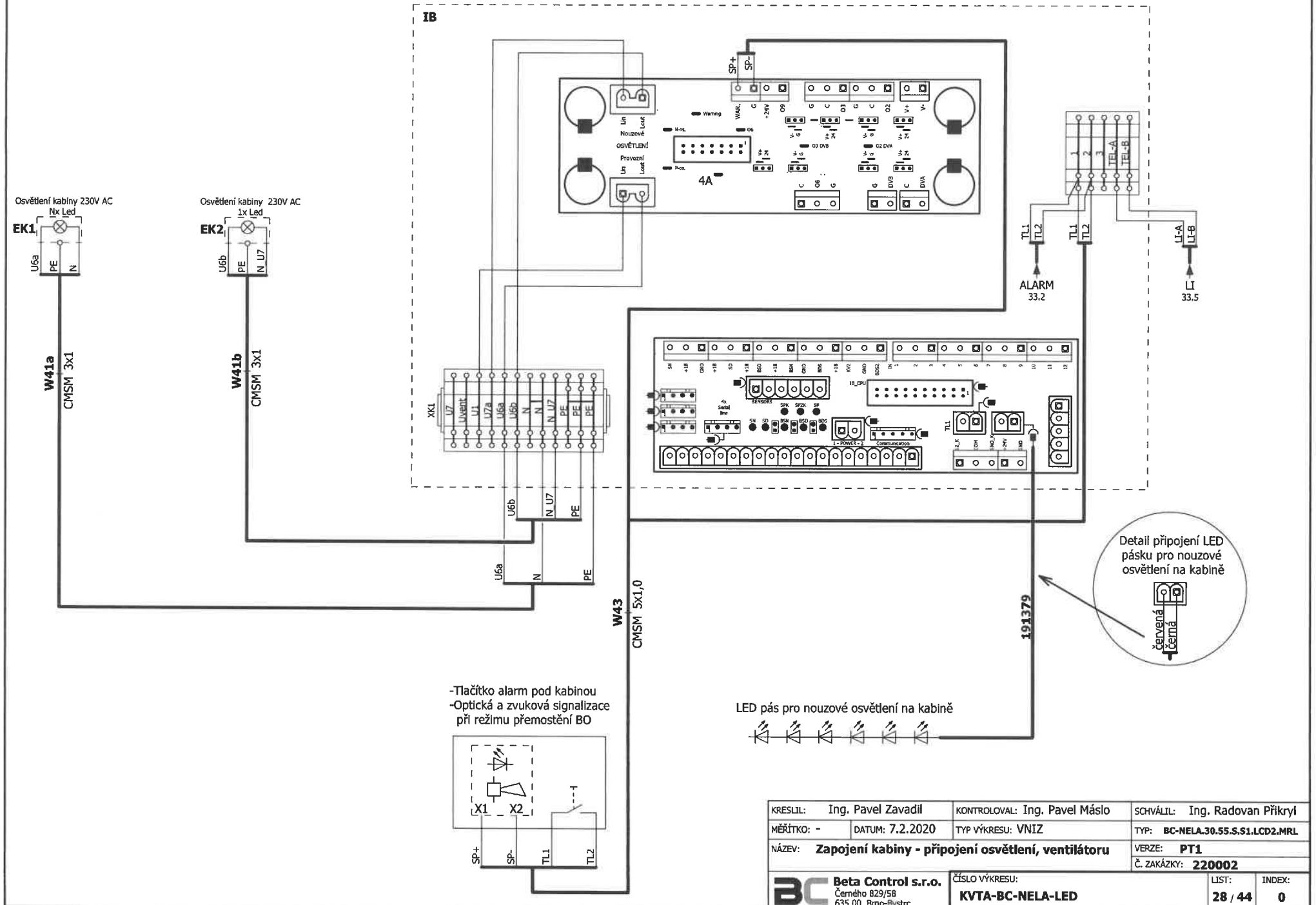


KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení ovladače RJ**			VERZE: **PT1**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc		ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-IB**	LIST: **26 / 44** INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)


BC-NELA-IB
Nastavení JUMPERŮ pro AD
pouze na tomto výkresu
COM
DVB
DVA
W45
CMSM 5x1
PC
ZA
REV
GND
GND
SDK / 25.7
SDK1 / 25.7
XK1
U7
Uvent
U1
U7a
U6a
U6b
N
N_U7
PE
PE
PE
U7
N_U7
PE
+24V
GND
SDK
SDK1
W46
CMSM 2x1
W47
CMSM 3x1
W48
CMSM 5x1
W46a
CMSM 2x1
W49
CMSM 2x1
PC
24V
GND_24V
Výstup
Napájení
24 VDC
Foto závora
U7
PE
N_U7
5
6
7
SUPPLY
DVB
COM
DVA
8
10
12
INPUTS
REV
GND
41
40
OBSTRUCTION
ZA
GND
KONTROLA
ZAVŘENÝCH
DVEŘÍ
SDK
SDK1
UZÁVĚRA
DVEŘÍ(SDK)
FERMATOR VVVF5
SETTING: 2 INPUTS
SLAVE
KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil
KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo
SCHVÁLIL: Ing. Radovan Příkryl
MĚŘÍTKO: -
DATUM: 7.2.2020
TYP VÝKRESU: VNIZ
TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Zapojení kabiny - AD -FERMATOR
VERZE: PT1
Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o.
Černého 829/58
635 00, Brno-Bystrc
ČÍSLO VÝKRESU:
BC-NELA-AD2-FERMATOR
LIST: 27 / 44
INDEX: 0
TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz
A3 (297 × 420)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo		SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Zapojení kabiny - připojení osvětlení, ventilátoru**			VERZE: PT1
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: KVTA-BC-NELA-LED		LIST: 28 / 44 — INDEX: 0

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)

3 snímačový poziční systém

Magnet orientovám barvou od vodítka (rozpíná snímač)

Magnet orientován barou k vodítku (spíná snímač)

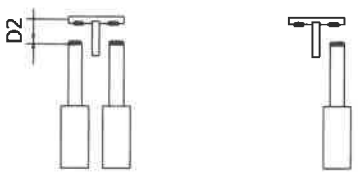
A=250mm
B = minimálně 20mm
D = 1300mm
D2 = 10-15mm

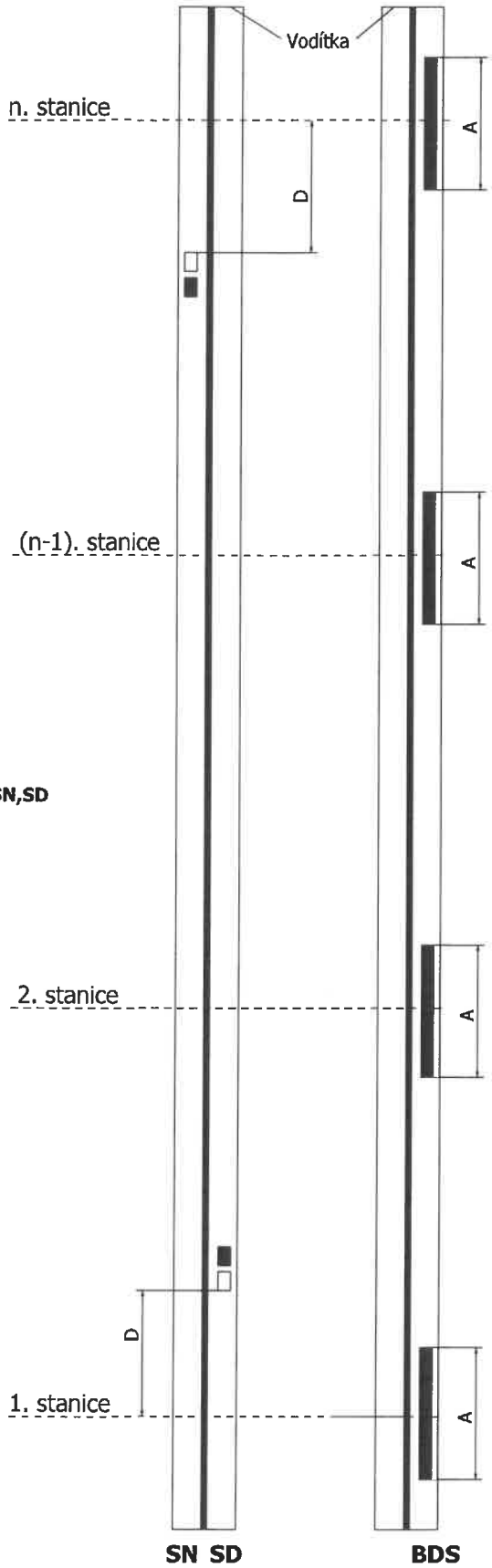
SN - Krajní snímač nahoře
SD - Krajní snímač dole
BDS - Patrový snímač

Doporučený typ snímačů:

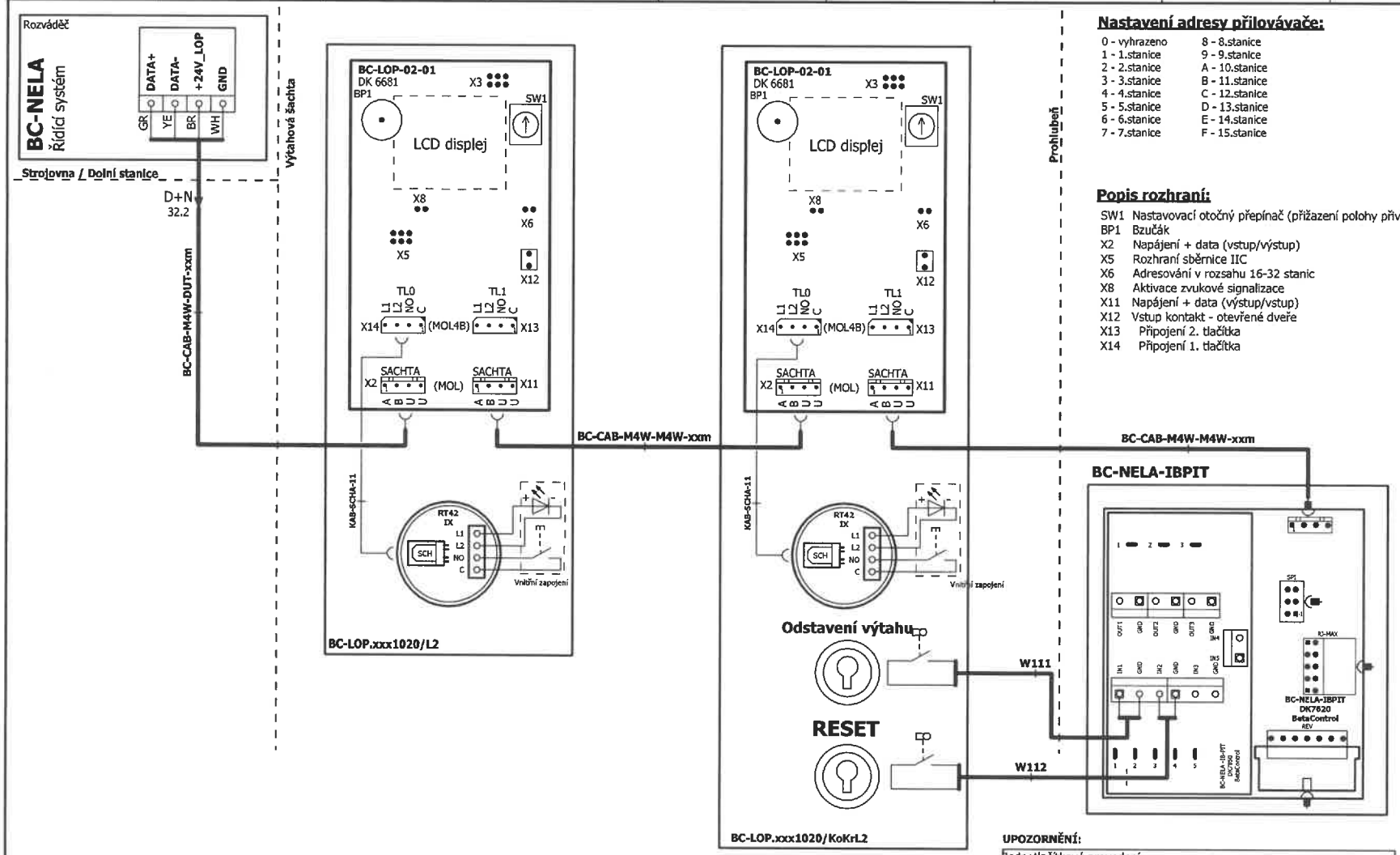
SN,SD -MSJP 312 B2J N2 (bistabilní)
BDS - MSJP 312 2S N4 (monostabilní)

Doporučujeme permanentní magnety 24x19,5x8 pro snímáče SN,SD a pásový magnet 500x20x6(pro jedno patro se použije polovina magnetu) pro snímač BDS.





KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: PRES	TYP: **BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL**
NÁZEV: **Rozmístění magnetů v šachtě**			VERZE: **V2**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-MG-RPS**	LIST: **29 / 44**	INDEX: **0**



Nastavení adresy přilovávače:

0 - vyhrazeno	8 - 8.stanice
1 - 1.stanice	9 - 9.stanice
2 - 2.stanice	A - 10.stanice
3 - 3.stanice	B - 11.stanice
4 - 4.stanice	C - 12.stanice
5 - 5.stanice	D - 13.stanice
6 - 6.stanice	E - 14.stanice
7 - 7.stanice	F - 15.stanice

Popis rozhraní:

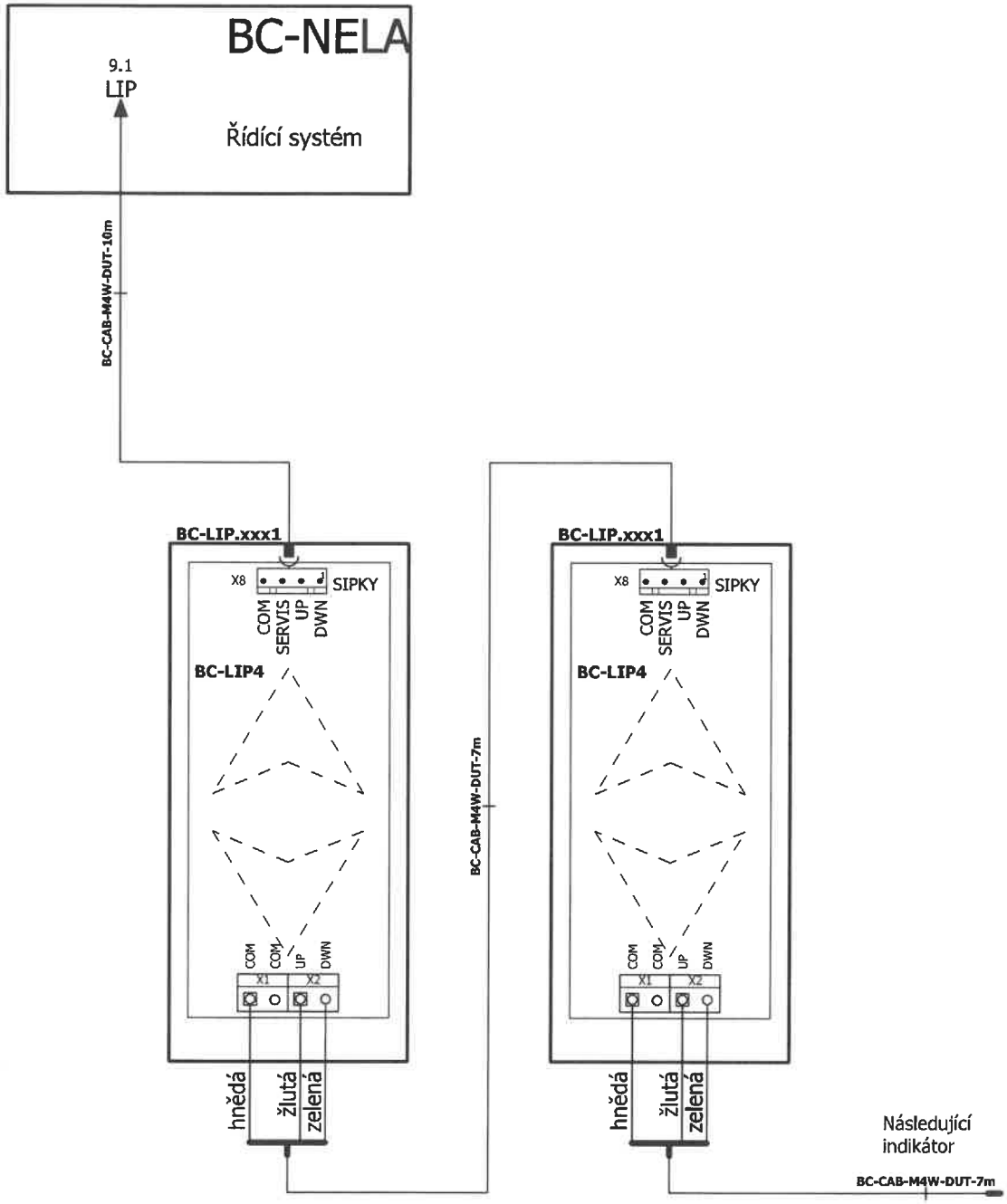
SW1	Nastavovací otočný přepínač (přiřazení polohy přivolávače)
BP1	Bzučák
X2	Napájení + data (vstup/výstup)
X5	Rozhraní sběrnice IIC
X6	Adresování v rozsahu 16-32 stanic
X8	Aktivace zvukové signalizace
X11	Napájení + data (výstup/vstup)
X12	Vstup kontakt - otevřené dveře
X13	Připojení 2. tlačítka
X14	Připojení 1. tlačítka

UPOZORNĚNÍ:

Jednotlačítkové provedení:
V případě zapojení jednotlačítkového přivolávače bude zapojeno tlačítko TL0.

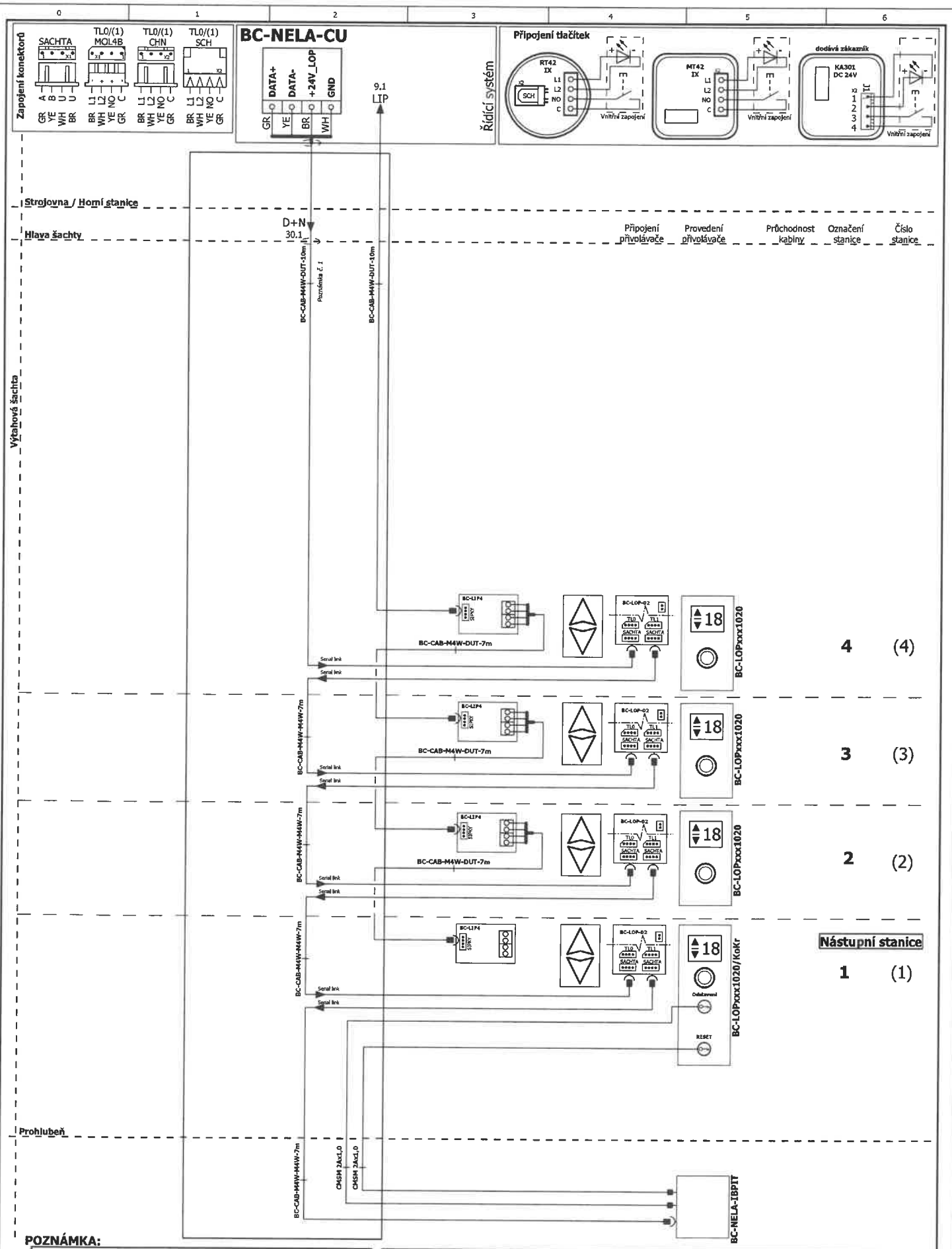
Dvojtlačítkové provedení:
V případě připojení jednotlačíkového přivolávače v horní stanici bude zapojeno tlačítko TL0.
V případě připojení jednotlačíkového přivolávače v dolní stanici bude zapojeno tlačítko TL1.
Pro požadovaný směr "nahoru" se zapojí TL1
Pro požadovaný směr "dolů" se zapojí TL0

KRESLIL: Bc. Jan Filouš		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Zapojení přivolávače - BC-LOP.xxx1020/L2			VERZE: FV
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: BC-LOP.xxx1020/L2	LIST: 30 / 44	INDEX: 0



KRESLIL: Bc. Jan Filouš		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: VNIZ	TYP: **BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL**
NÁZEV: **Zapojení přivolávače - BC-LIP.xxx1**			VERZE: **FV**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**

Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-LIP.xxx1**	LIST: **31 / 44**	INDEX: **0**



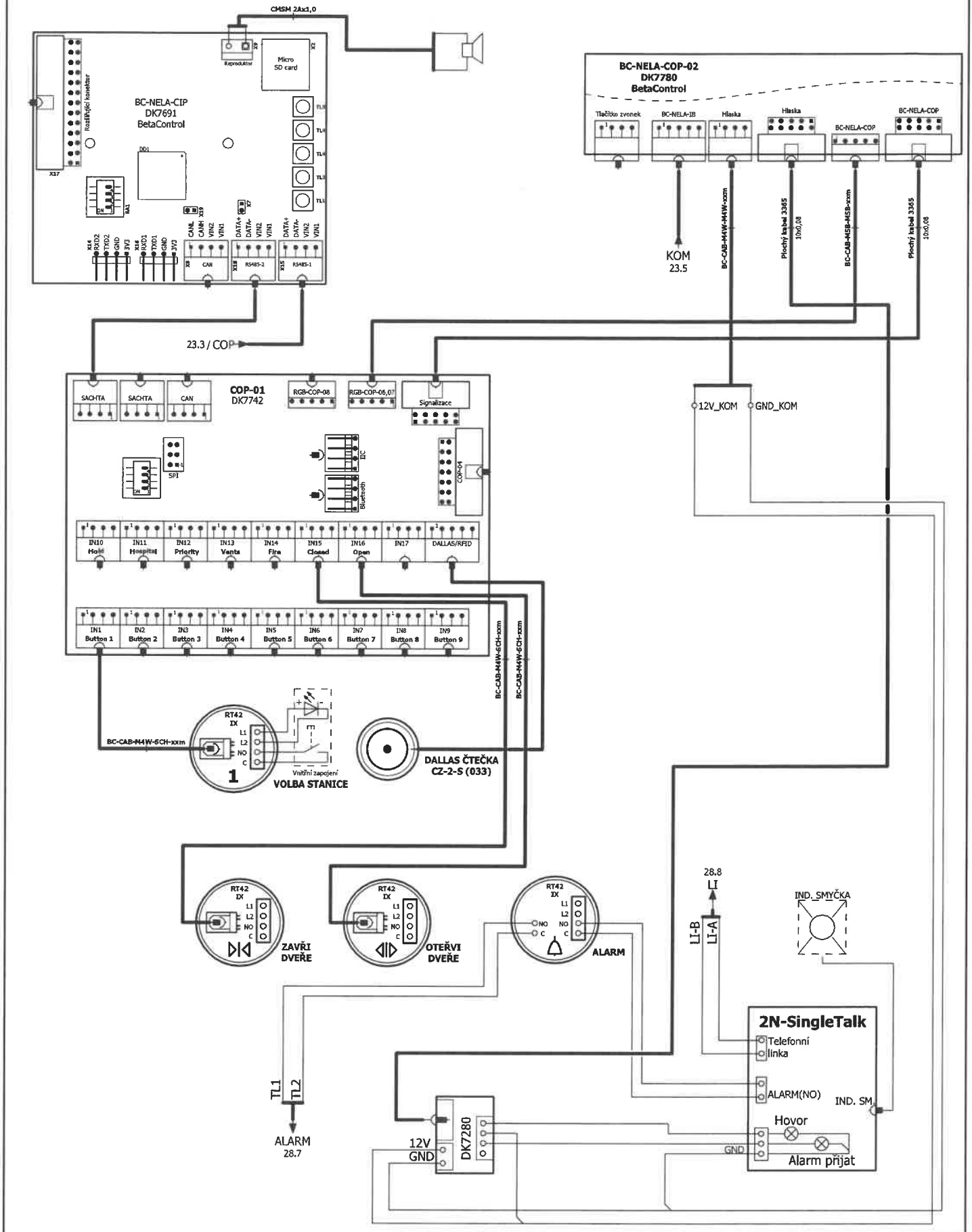
POZNÁMKA:

(1) Kabeláž PVTA vedena v elektroinstalčních lištách. Kabely kotvit max. po 3m.
(2) Kabely označit podle výkresu izolační páskou. Označení kabelů provést na těchto místech:
1. Za vstupem průchodkou do rozvaděče.
2. Na referenčním bodě průchodu do šachty.
3. Při prostupu jakoukoliv kontrukcí.

KRESLIL: Bc. Jan Filouš		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: PRES	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: Sestava průběžné sériové linky			VERZE: PT
			Č. ZAKÁZKY: 220002
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: PVTA-SV-MOL-00		LIST: 32 / 44 INDEX: 0

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A1 (594 × 841)

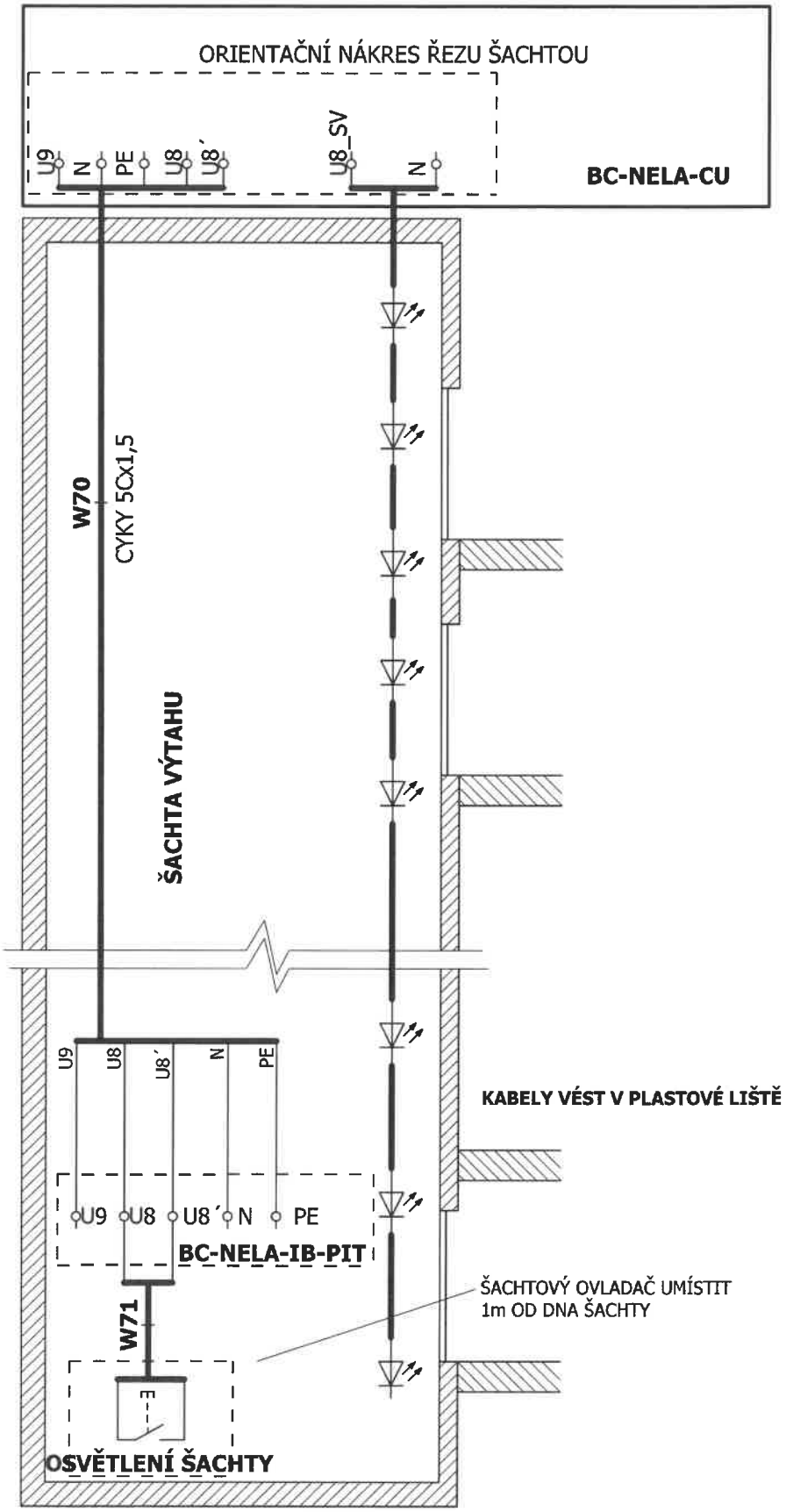


KRESLIL: Bc. Jan Filouš		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: PRES	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL
NÁZEV: **Připojení kabinového ovladacího panelu COP**			VERZE: **PT1**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc		ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-COP**	LIST: **33 / 44** INDEX: **0**

COP
KABINOVÝ OVLADACÍ PANEL

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

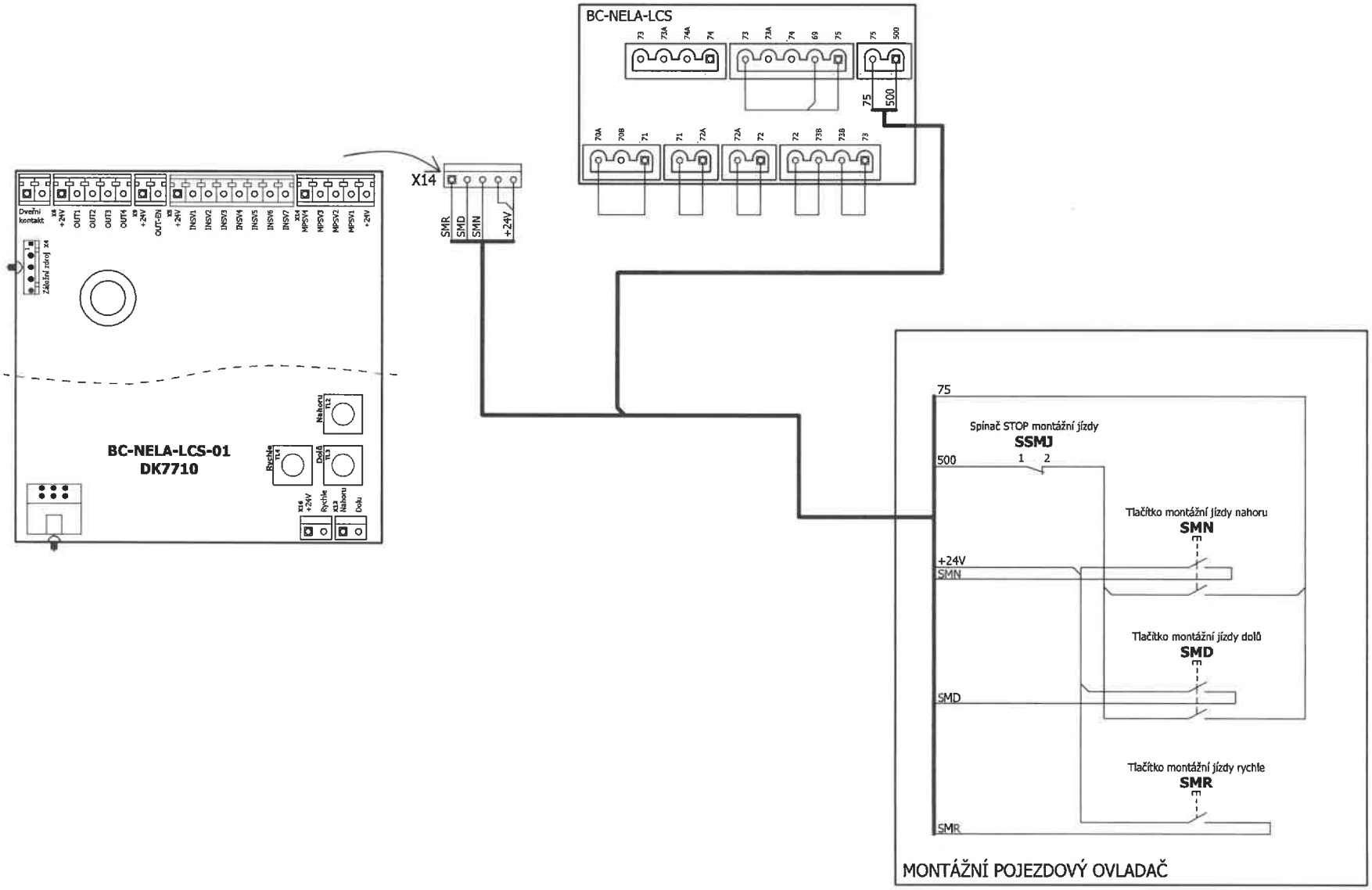
A1 (594 × 841)



KRESLIL: Ing. Pavel Zavadil		KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl
MĚŘÍTKO: -	DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: PRES	TYP: **BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL**
NÁZEV: **Sestava osvětlení šachty**			VERZE: **PT1**
			Č. ZAKÁZKY: **220002**
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **OVTA0185-00**	LIST: **35 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A4 (210 × 297)



LEGENDA KOMPONENT:

SMR -	Tlačítko montážní jízdy rychle
SMD -	Tlačítko montážní jízdy dolů
SMN -	Tlačítko montážní jízdy nahoru
SMJ1 -	Přepínač jízdy - Montážní
SMJ2 -	Přepínač jízdy - Nouzová
SSMJ -	Tlačítko STOP montážní jízdy

KRESLIL: Bc. Jan Filouš	KONTROLOVAL: Ing. Pavel Máslo	SCHVÁLIL: Ing. Radovan Přikryl	
MĚŘÍTKO: - / DATUM: 7.2.2020	TYP VÝKRESU: PRES	TYP: BC-NELA.30.55.S.S1.LCD2.MRL	
NÁZEV: **Zapojení pojezdových tlačítek pro BC-NELA**		VERZE: **PT**	
		Č. ZAKÁZKY: **220002**	
Beta Control s.r.o. Černého 829/58 635 00, Brno-Bystrc	ČÍSLO VÝKRESU: **BC-NELA-POJEZD**	LIST: **36 / 44**	INDEX: **0**

TECHNICKÁ PODPORA: TEL: +420 734 168 168, WEB: www.betacontrol.cz

A3 (297 × 420)

Seznam přístrojů

Označení	Popis komponenty	Křížový odkaz
BDS1	Zpomalovací magnetický snímač patrový	/24.4
CU		/6.0
BAT		/10.2
BC-NELA-LCS		/9.0
BC-NELA-LCU_		/9.5
CON1		/8.0
CON3		/11.2
F1		/6.4
F2		/6.6
F3		/6.8
F4		/7.2
F5		/7.5
F7		/7.6
FBR		/7.3
FDV		/7.1
FU1		/7.4
FU3		/9.1
FU4		/9.3
H1		/11.8
HAND-RELEASE		/11.7
PE		/6.3
PREVENTA		/9.9
Q1		/6.2
QH1	Hlavní vypínač výtahu	/6.0
RELEASE		/11.8
S2		/6.8
S-HR		/11.7
SJ	EMERGENCY	/9.4
TL-R		/11.8
TR1		/7.5
V1		/6.5
V2		/7.2
XS1		/6.7
ZZ20-I		/10.2
EK1		/28.0
EK2	=	/28.1
HN1	Zvonek	/20.2
MU		/12.0
BC-NELA-MIP		/13.2
CON1		/12.1
CON2		/12.0
CON3		/13.2
ES50		/16.1
ES51	Termostat	/16.2

Seznam přístrojů

Označení	Popis komponenty	Křížový odkaz
ES52		/16.1
FM1		/13.6
K1		/14.1
K2		/14.2
K3		/14.3
KZ		/14.4
RE-HR		/14.9
RE-OR		/14.8
PTR1		/18.2
QK1	Koncový vypínač výtahu	/17.6
RJ1	Přepínač revizní jízdy	/17.7
RJ2		/22.8
RJD1	Tlačítko revizní jízdy - dolů	/17.7
RJD2		/22.8
RJN1	Tlačítko revizní jízdy - nahoru	/17.7
RJN2		/22.8
RJNS2		/22.8
RJS1	Tlačítko revizní jízdy - společně	/17.7
RJS2		/22.8
Rx		/18.7
SD1	Krajní snímač dole	/24.3
SDK1		/17.8
SMD		/36.8
SMN		/36.8
SMR		/36.8
SN1	Zpomalovací krajní snímač nahoře	/24.3
SNJ		/17.4
SPL1	Spínač stavítka kabiny	/17.6
SR1		/17.3
SSMJ		/36.7
STOP1		/22.7
STOP2		/17.2
STOP3		/19.1
STOP4		/17.6
STOP5		/17.3
SU1		/17.9
SZC1		/17.6
SZR1	Spínač nappínacího závaží omezovače rychlosti	/17.2
V10		/26.8
VTL2		/32.4
XZ3	Zásuvka 230V	/22.7
YB1		/18.2
YB2		/18.2

Seznam kabelů a vodičů

Označení	Popis kabelu	Typ kabelu	Křížový odkaz
-V3	Vodič hnědý	Vodič hnědý	/20.5
-V5	Vodič zelenožlutý	Vodič zelenožlutý	/20.5
-W03	Kabel přívodu k pohonu	LIYCY-JZ	/18.4
-W03b	Kabel k čidlu NEC motoru	ENC motoru	/18.4
-W04	Kabel ke STOP tlačítku ve strojovně	CMSM 2Ax1	/19.3
-W06	Kabel k teplotnímu čidlu pohonu	CMSM	/18.4
-W07	Kabel k brzdě pohonu	CMSM	/18.4
-W07c	Kabel ke kontaktům čelistí brzdy motoru	LiYCY	/18.5
-W11	Kabel spínače omezovače rychlosti BO	CMSM	/19.6
-W12	Kabel ovládání cívky omezovače rychlosti BO	CMSM	/19.3
-W22	Kabel spínače napínacího závaží omezovače rychlosti	CMSM	/21.3
-W26	Kabel STOP tlačítka v prohlubni	CMSM	/21.4
-W29	Kabel ke zvonku	CMSM	/20.1
-W30		CMSM 12x0,75	/20.2
-W41a	Kabel osvětlení kabiny bez zálohy	CMSM	/28.0
-W41b	Kabel osvětlení kabiny se zálohou	CMSM	/28.1
-W43	Kabel k signalizaci a tlačítku alarm pod kabinou	CMSM	/28.4
-W45	Kabel optické závory	CMSM	/27.1
-W46	Kabel osignálů automatických dveří	CMSM	/27.5
-W46a	Kabel signál - plně zavřeno	CMSM	/27.5
-W47	Kabel napájení aut. dveří	CMSM	/27.2
-W48	Kabel ovládání automatických dveří	CMSM	/27.5
-W49	Kabel BO kabinových dveří	CMSM	/27.6
-W56	Kabel koncového spínače QK1	CMSM	/25.6
-W57	Kabel spínače stavítka	CMSM	/25.6
-W58	Kabel spínače zachycovačů SZC1	CMSM	/25.5
-W59	Kabel spínačů zatížení kabiny	CMSM 5x1	/24.4
-W59a	Kabel napájení vážení	CMSM 3x1	/24.4
-W70	Kabel	CYKY 5Cx1,5	/35.1
-W71	Kabel k vypínači osvětlení šachty	CYKY 3Ax1,5	/35.1
-W100	Vlečný kabel - řízení, komunikace, data	H05VVH6-F	/23.2
-W101	Vlečný kabel - napájení	H05VVH6-F	/23.2

Kusovník hlavních prvků rozvaděče

Pozice	Množství	Jednotka	Hodnota	Typ	Poznámka
	5		sipky.vertikal,bile	BC-LIP.WLF1/L2	
	2		sestava hlásky	BC-NELA-EC-00_PT1	

Kusovník strojovny

TVTA1519-00

Pozice	Množství	Jednotka	Hodnota	Typ	Dodávka
	1		držák ups - usdvt 200	BC-NELA-UPS-HOLDER-02	
VR	1			BC-NELA-xxx	X
	1			K SV 4	
W07	1			Kabel-brzda-ZA-10m	
W07c	1			Kabel-k-brzdy-FLT-ZA-10m	
	1			M 0010 zelena	X
	4			MONOFLEX 1432	X
	1			SPSV 4	
	1			USID120	X
	1			VYPROŠŤOVACÍ PÁKA	
	1		Držák UPS	BC-ELA-01.006	X
	1		UPS 2000VA	USDVT200	
FH1	4	ks	C10-20A	IS506020	
W26	7	m	RO3C/1.0/CMSM	CMSM 3Cx1,0	
W74	4	m	RO3A/1.5/CYKY	CYKY 3Ax1,5	
W74	12	m	RO3C/1.5/CYKY	CYKY 3Cx1,5	
W02	6	m	RO3C/2.5/CYKY	CYKY 3Cx2,5	
W01	6	m	RO5C/4.0/CYKY	CYKY 5CX4,0	
W03	7	m	RO4/4.0/ST/LIYCY-JZ	LiYCY-JZ 4x4,0	
	5	ks	KB-OCKO/M6/4.0-6.0/I	GPH-PVC LIS.OKO GF-M6	X
	10	m	SC/4.0/JL/ZZ	H07 V-K 4 ZL/Z	X
	1	ks	INSTAL.VYPINAC C.6	SPINAC IP55 LEGRAN 91605 c.6,1	
	1	ks	STOP TLACITKO S KRABICKOU	XALK174	X
	2	ks	WAGO/3	WAGO 273-104	
	40	ks	KB-KONC/1,0/I	DI 1,0-8	X
	10	ks	KB-KONC/2X1,0/I	DID 1,0-8	X
	1	ks	Zamkova vlozka	FAB 2027 RK 65 mm-GEN KLIC	
	1	ks	ZAROVKA	GE ZAR.OBYC.60A1/CL/E27	
	0,6	m	NAV.OZN.GPH/POB-1,5	GP BUŽÍRKA POPISOVACÍ POB-1,5	X
	0,2	m	NAV.OZN.GPH/POB-4	GP BUŽÍRKA POPISOVACÍ POB-4	X
	20	ks	KB-KONC/4,0/I	GP PVC LIS.DUT. DI 4-10	X
	4	m	INSTAL.LISTA EK120X40HC	KO LISTA EK 120X40	X
	6	m	INSTAL.LISTA 50X25 EIP50025	KO LISTA LH 50X25 2m	
	1	ks	INSTAL.KRABICE ACIDUR 6455-11	KRABICE-ACIDUR 6455-11 IP67	
	1	ks	ZARIVKA	PH TLD 36W 33 IND ZARIVKA	
	1	ks	SVETLO-ZAROV.NAST.BILY PLAST	RE LA OVAL 60 plast bi. SOP-60	
	1	ks	SVETLO-ZARIV.NAST.	T PER 136 zakl. IP65 11220	
	4	m	INSTAL.TRUBKA MONOFLEX1416/1	TRUBKA INSET FML20 SEDA OHEBNA	X
	100	ks	VAZ.PASEK VPP5/280	VPP 5/280	X
	1		hlv-32a	BC-NELA-MS-32A_IMP	

Kusovník šachty

SVTA1594-00

Pozice	Množství	Jednotka	Hodnota	Typ	Dodávka
BC-LOP	3			BC-LOP.BLF1020/BIL2.Liftmont	X
	1		držák ovladače ib – gm755	BC-NELA-IBPIT-00.003	X
	2			Bužírka Izol. 20x0,5mm, černá	X
	25			CYKY 5Cx1,5	X
	1			G_GM492	
	16			KO LISTA LH 60X40 2m	X
	1			Krabice 150x110x70-průchodková	
	2			PV-13.5 WAPRO PG13,5+matice	X
	4			PVTA-SV-MOL-7m	X
	3			PVTA-SV-MOL-DUT-7m	X
	2			PVTA-SV-MOL-DUT-10m	X
	1			SV-MPRV-14 V0	
W72	6			SW-1742/03m	
	2			paska 3M TEMFLEX 1300 cerna	X
	2		KAB. PVTA-SV-ODBOC.MOL	PVTA-SV-MOL-DUT-3m	X
W21;W22 W22a;W23 W27;W29;W31	3;4;7;10;16;32	m	RO2A/1.0/CMSM	CMSM 2Ax1,0	X
W24;W26	3;10	m	RO3C/1.0/CMSM	CMSM 3Cx1,0	X
	10	m	RO4B/1.0/CMSM	CMSM 4Bx1,0	X
	10;32	m	RO5C/1.0/CMSM	CMSM 5Cx1,0	
W73	4	m	RO3A/1.5/CYKY	CYKY 3Ax1,5	X
	25		Kabel UTP kat. 5	Kabel UTP Cat.5e PVC drát šedá	
V3	40	m	SC/1.0/JL/CE	H05 V-K 1,0 CERNA	X
V1	50	m	SC/1.0/JL/HN	H05 V-K 1,0 hnědá	
V2	70		SC/1.0/JL/RU	H05 V-K 1,0 rudá	
	1	ks	STOP TLACITKO S KRABICKOU	XALK174	X
	30;50	ks	KB-KONC/1,0/I	DI 1,0-8	X
	20	ks	KB-KONC/1,5/I	DI 1,5-8	X
	20	ks	KB-KONC/2X1,0/I	DID 1,0-8	X
	3	m	NAV.OZN.GPH/POB-1,5	GP BUŽÍRKA POPISOVACÍ POB-1,5	X
	30	ks	KB-OCKO/M4/1.5-2.5/I	GPH-PVC LIS.OKO BF-M4	X
	150	ks	HMOZDINKA NATL.SELBO 6/12/42ZK	HMOZDINKA 6/45mm zatl. SF	X
	1	ks	ZAS.2P+PE-5518-2929-IP44	JB ZA 5518-2929 S šedá IP44	
	4	m	INSTAL.LISTA 50X25 EIP50025	KO LISTA LH 50X25 2m	X
HN1	1	ks	BEEP3-20V8MA	KPK 20A38W	X
	2;4	m	INSTAL.TRUBKA MONOFLEX1416/1	MONOFLEX 1416/1	X
	4	m	INSTAL.TRUBKA MONOFLEX1423/1	MONOFLEX 1423/1	X
W72	1		Přívodní kabel 10m	SW1743/10m	
	7		Světlo-90cm, zářivky, kryty	SW-1793/21/mSD	
	100	ks	VAZ.PASEK VPP5/280	VPP 5/280	X
BC-LIP	4		sipky.vertikal,mod.	BC-LIP.BLF1/L2	X
PRIVOLAVAC	1		přivol.klicek	BC-LOP.CLF0000/Kr(CZ)	
	1		rj-box-pit-nela-ses.-s kolikem	BC-NELA-IBPIT-00 PT1	X

Kusovník šachty

SVTA1594-00

Pozice	Množství	Jednotka	Hodnota	Typ	Dodávka
	25		ro12/0.75/cmsm	CMSM 12CX0,75	X
V4	50		sc/1.0/ll/se	H05 V-K 1,0 šedá	
PE	40		sc/2.5/ll/zz	H07 V-K 2,5 ZL/Z (CYA)	X
	1		ovládač zapínací ip 44	OVL ZAP 3553-80929 S VODOTES,IP44	X

Kusovník kabiny

KVTA1606-00

Pozice	Množství	Jednotka	Hodnota	Typ	Dodávka
	2			BC-ELA-01.022	
	1			BC-ELA-LMS V0	
	4			BC-ELA-LMS-01 V0	
	1			BOX-RJ-PK	
	1			COPxxxxx_S	X
	1			EMI-SH-2-24D	
	1			MSJP 312 2S N4	X
	6			PV-13.5 WAPRO PG13,5+matice	X
	1	ks	DINACELL_slučovač	IBOX-007555	
	1	ks	DINACELL_řídicí jednotka	RCU-205	
	4	ks	DINACELL_snímač s USB	TCA-800USB/I-M12	
	1			ANTS-BAND-BEF	
	1			ANTS-H16-A-BE	
W49;W56b W56c W57...W59 W91	3;5;6	m	RO2A/1.0/CMSM	CMSM 2Ax1,0	X
W41;W42;W47 W57	2;3;5;6	m	RO3C/1.0/CMSM	CMSM 3Cx1,0	X
	5	m	RO4B/1.0/CMSM	CMSM 4Bx1,0	
W48;W56, W56b	3;6	m	RO5C/1.0/CMSM	CMSM 5Cx1,0	X
	10	m	SC/1.0/JL/CE	H05 V-K 1,0 CERNA	X
	1	ks	R-PATICE MZ	ZD 50	
	1	ks	R-KLIP MZ	ZDM15	
	100	ks	KB-KONC/1,0/I	DI 1,0-8	X
	10	ks	KB-KONC/2X1,0/I	DID 1,0-8	X
	1,5	m	NAV.OZN.GPH/POB-1,5	GP BUŽÍRKA POPISOVACÍ POB-1,5	X
	10	ks	KB-OCKO/M4/1.5-2.5/I	GPH-PVC LIS.OKO BF-M4	X
	10	ks	KB-OCKO/M6/1.5-2.5/I	GPH-PVC LIS.OKO BF-M6	X
	1;2	ks	Odklaneci krivka konc. spinace	KKS01-00	X
	4	m	INSTAL.LISTA 50X25 EIP50025	KO LISTA LH 50X25 2m	X
	4	ks	PERMANENTNÍ MAGNET	PM 30x20x8	X
	4	ks	SVORKA NA PLOCHE KABELY	SVERNY KLIN	X
	3	m	INSTAL.TRUBKA MONOFLEX1416/1	TRUBKA INSET FML20 SEDA OHEBNA	X
	1		rj-box-nela-sestava-s kolikem	BC-NELA-IB-00 PT1	X
	1		led osvětlení - rev. jízdy	BC-NELA-EM.LIGHT.IB	X
	1		kabel liyy 4x0,34	BC-CAB-M4W-M4W-0,8m-4x0,34	
W35	1		vlečný kabel - bc-tc-cs13	BC-TC-CS13-28x0,75-26m-PVC	X
W31	1		vlečný kabel - bc-tc-ps11	BC-TC-PS11-6x1-26m-PVC	X
	10		sc/2.5/jl/zz	H07 V-K 2,5 ZL/Z (CYA)	X
QK1,QKR1	1		koncový spínač comepi	AP4T52Z11	X
	1		ovladač se zvuk. a svět. sign.	G_TLP2S009	X