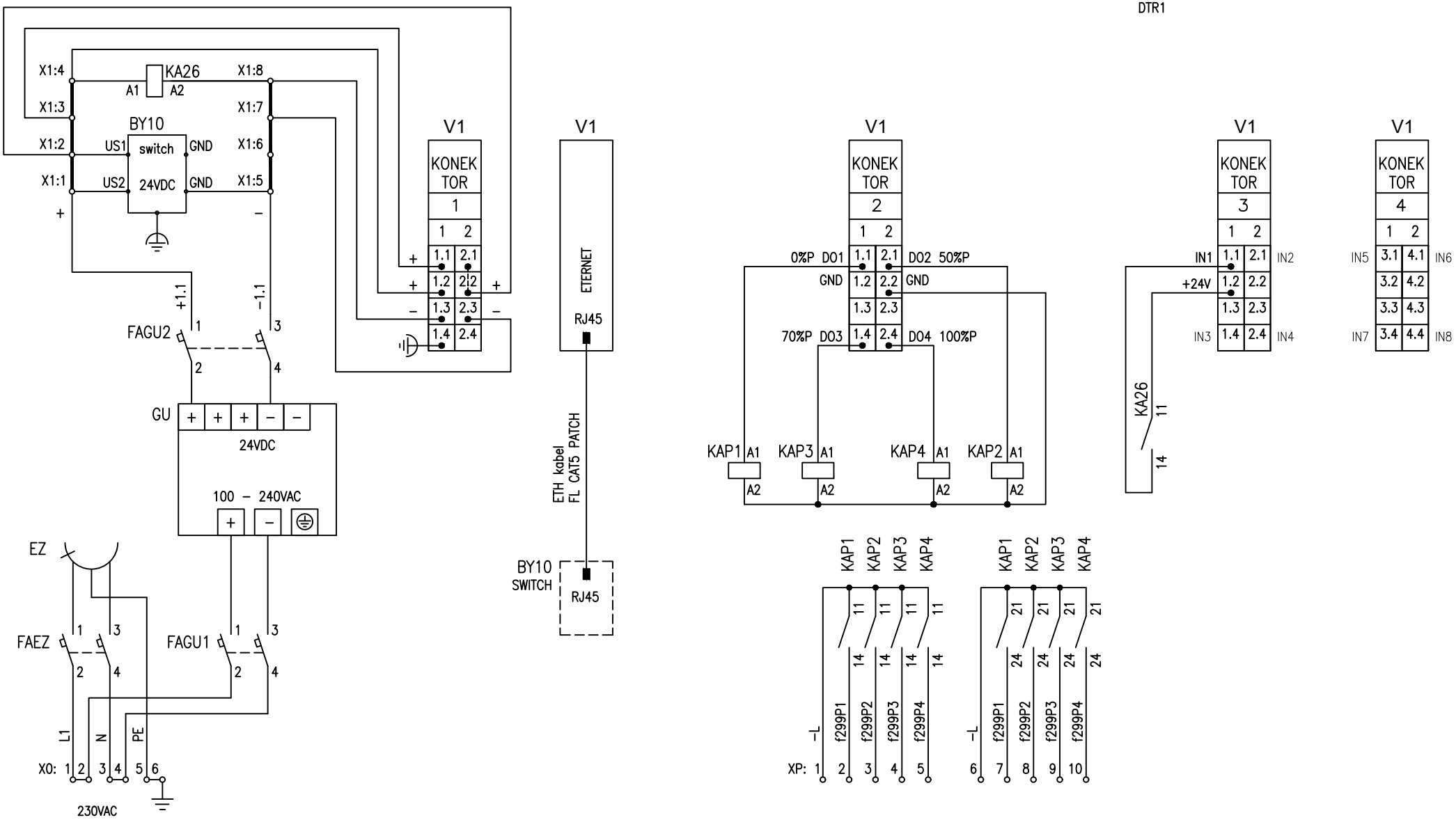
Rozvodná soustava NN: 230V, 50Hz TN-S
Rozvodná soustava MN: 2 DC 24V, IT(d.c.)
Ochrana před úrazem elektrickým proudem (ČSN 33 2000-4-41 ed.2)
základní ochrana (ochrana před dotykem živých částí): izolací, kryty a přepážkami, polohou, zábranou
ochrana při poruše (ochrana před dotykem neživých částí): ochranné uzemnění, ochranné pospojování, automatické odpojení od zdroje
doplňková ochrana: proudové chrániče, doplňující ochranné pospojování

MIX MAX - ENERGETIKA, s.r.o. Slevačská 11, 615 00 Brno, www.mixmaxenergetika.cz			Puttner, s.r.o. ŠUMAVSKÁ 416/15, 602 00 BRNO	
VED.PROJEKTU:	KONTROLOVAL:	VYPRACOVAL:	DATUM:	01/2020
ING. ŠTĚPÁN BRUS	ING. ALEŠ PROCHÁZKA	ING. ALEŠ PROCHÁZKA	STUPEŇ PD:	DPS
INVESTOR:	Služby Boskovice s.r.o.			
STAVBA:	ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A ELEKTRICKOU ENERGIÍ BOSKOVICE, STŘED			
OBJEKT:	D 1.4 TRAFOSTANICE A DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ		FORMÁT:	6x A4
			MĚŘÍTKO:	--
NÁZEV VÝKRESU:	ŘÍDÍCÍ JEDNOTKA DTR1		Č. VÝKRESU:	15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ř Í D I C Í J E D N O T K A

PŘÍVOD 230VAC ZDROJ 24VDC NAPÁJENÍ ILC VÝSTUPY: POVELY P (0–50–70–100%) VSTUPY: SIGNALIZACE OVLÁDACÍ NAPĚTÍ DTR1

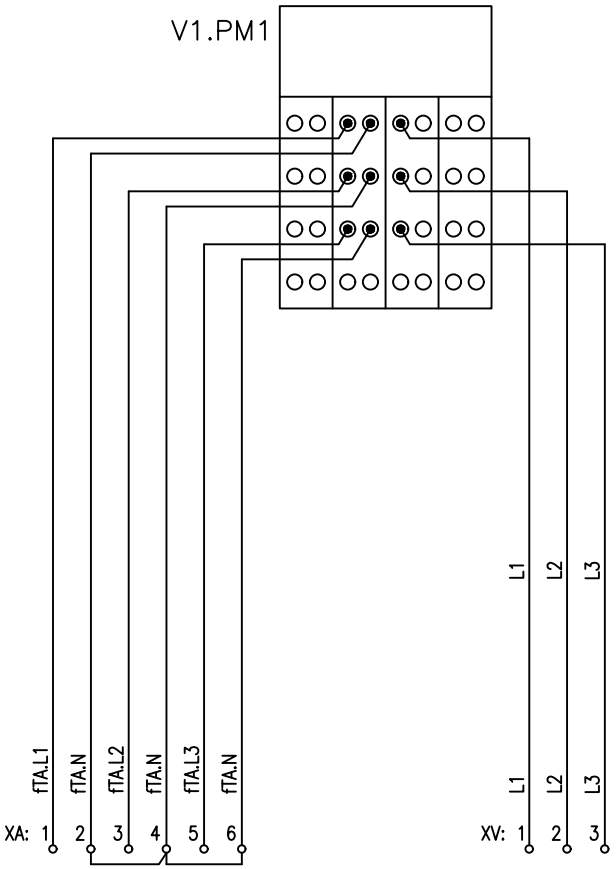


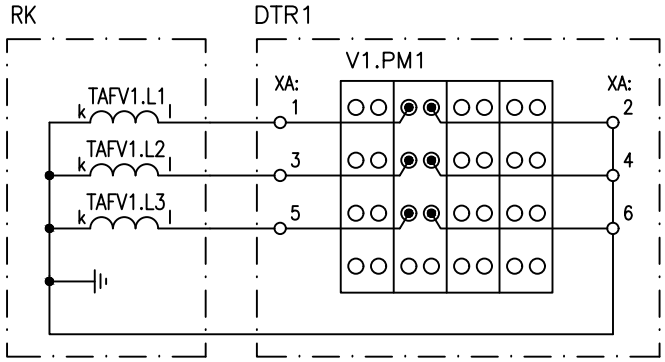
Puttner, s.r.o.	INVESTOR: Služby Boskovice, s.r.o.	DATUM:	01/2020	OBSAH: Řídicí jednotka DTR1	
	STAVBA: ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A ELEKTRICKOU ENERGIÍ BOSKOVICE, STŘED	ZPRACOVAL:	Ing. Procházka	Č. VÝKRESU: 15	LIST: 2
	OBJEKT: D 1.4 TRAFOSTANICE A DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ	KONTROLOVAL:	Ing. Procházka		LISTŮ: 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

VÝKONOVÝ TERMINÁL MĚŘENÍ P/Q – FVE1

RK – VSTUPY: PROUD | NAPĚTÍ | ZAPOJENÍ PROUDOVÝCH OBVODŮ



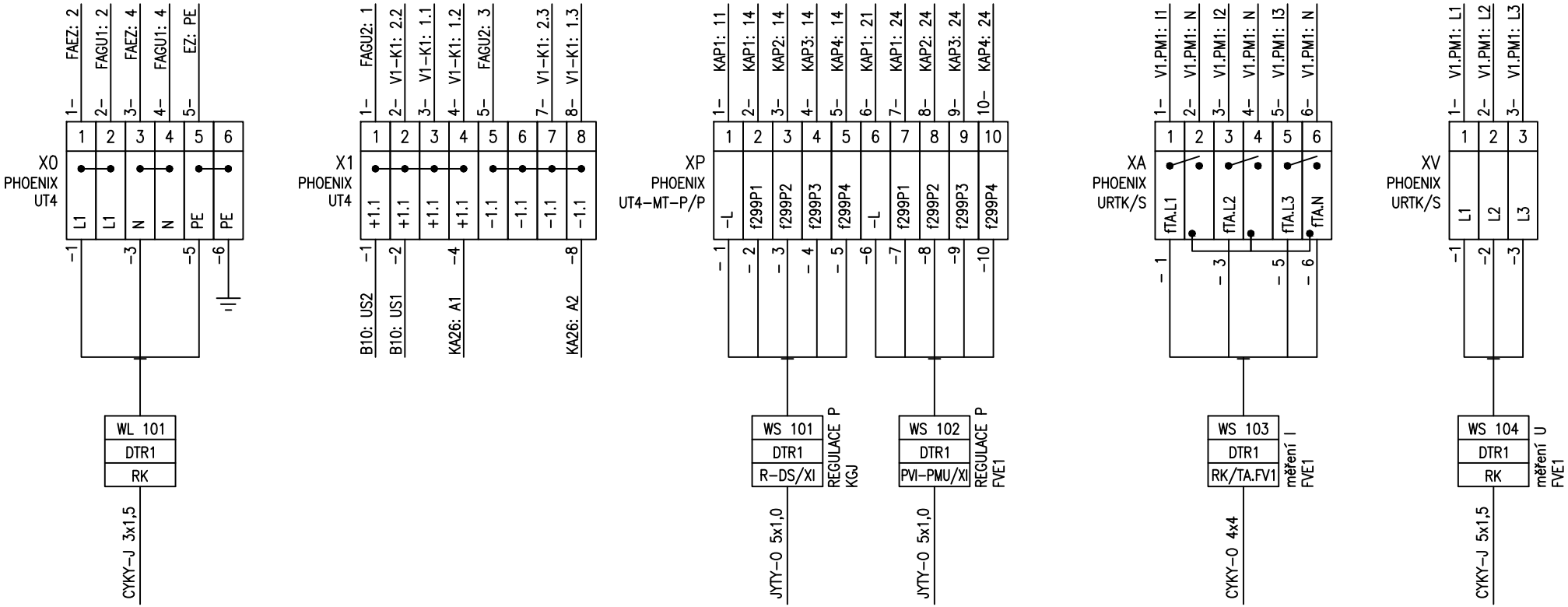


TABULKA SPÍNÁNÍ DO/DI

DTR1 – popud			DTR0 – odezva			
řídicí jednotka – svorka		log. hodnota	řídicí jednotka – svorka		hodnota	VÝZNAM
V1–K3: 1.1	IN1	1	V1.DO1: 1.1	Out. 1	sepne	přítomnost napájení DTR1

DTR1 – odezva			DTR0 – popud			
řídicí jednotka – svorka		hodnota	řídicí jednotka – svorka		log. hodnota	
V1–K2: 1.1	Out. 1	sepne	V1–K3: 1.1	In. 1	1	regulace 0% P
V1–K2: 2.1	Out. 2	sepne	V1–K3: 2.1	In. 2	1	regulace 50% P
V1–K2: 1.4	Out. 3	sepne	V1–K3: 1.4	In. 3	1	regulace 70% P
V1–K2: 2.4	Out. 4	sepne	V1–K3: 2.4	In. 4	1	regulace 100% P

Puttner, s.r.o.	INVESTOR: Služby Boskovice, s.r.o.	DATUM:	01/2020	OBSAH: Řídicí jednotka DTR1	
	STAVBA: ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A ELEKTRICKOU ENERGIÍ BOSKOVICE, STŘED	ZPRACOVAL:	Ing. Procházka	Č. VÝKRESU: 15	LIST: 3
	OBJEKT: D 1.4 TRAFOSTANICE A DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ	KONTROLOVAL:	Ing. Procházka		LISTŮ: 6



ROZVADĚČE

RK	rozvaděč kotelny
DTR1	jednotka dispečer. řízení
R-DS	rozvaděč řízení KGJ
PVI-PMU	jednotka řízení FVE

NAPĚTÍ

±1.1	napájecí obvody DTR1

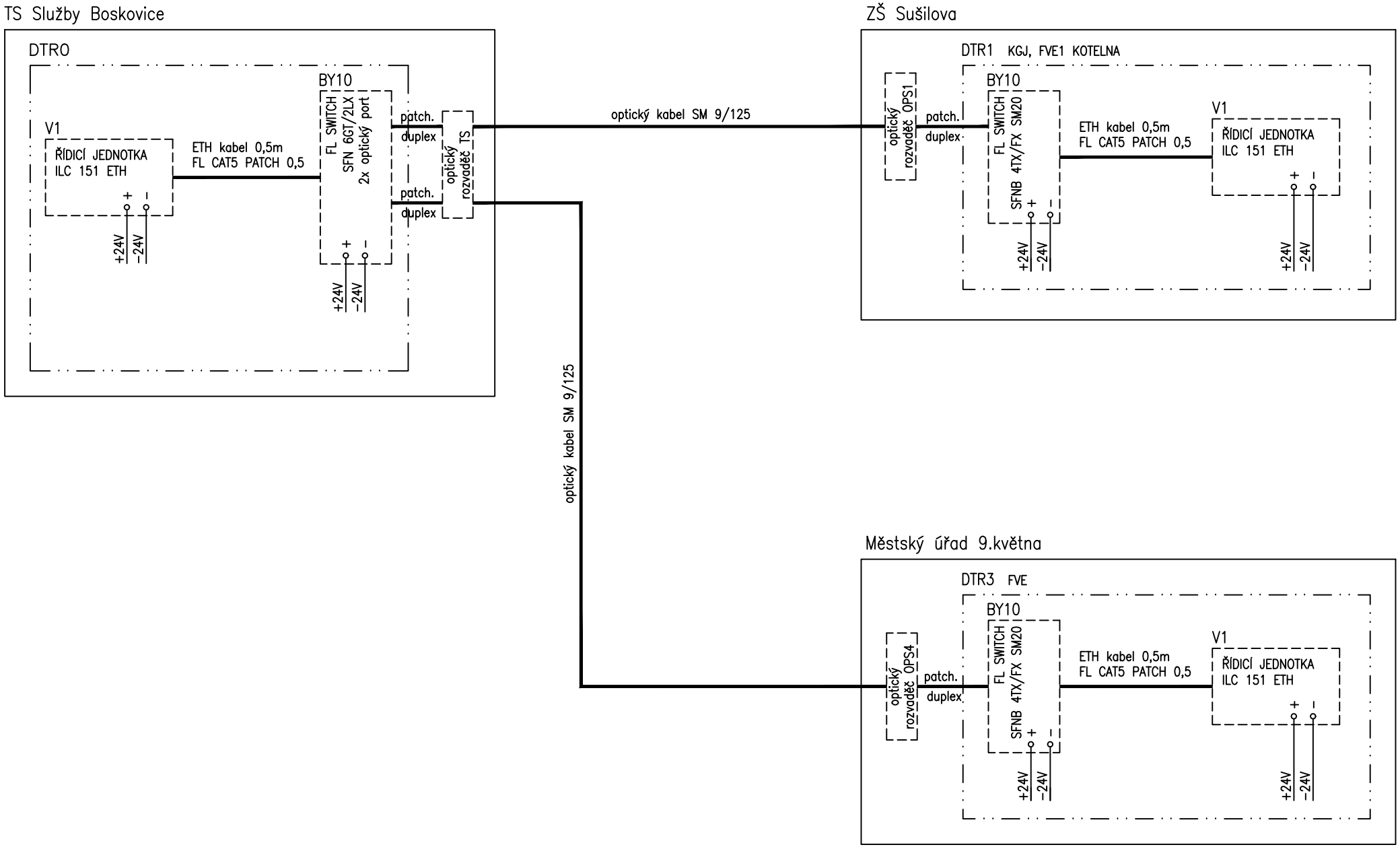
POVELY – REGULACE

f299P1	0% jmenovitého výkonu
f299P2	50% jmenovitého výkonu
f299P3	70% jmenovitého výkonu
f299P4	100% jmenovitého výkonu

Puttner, s.r.o.	INVESTOR: Služby Boskovice, s.r.o.	DATUM:	01/2020	OBSAH: Řídicí jednotka DTR1	
	STAVBA: ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A ELEKTRICKOU ENERGIÍ BOSKOVICE, STŘED	ZPRACOVAL:	Ing. Procházka	Č. VÝKRESU: 15	LIST: 4
	OBJEKT: D 1.4 TRAFOSTANICE A DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ	KONTROLOVAL:	Ing. Procházka		LISTŮ: 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TOPOLOGIE SÍTĚ – ŘÍDICÍ JEDNOTKY, PŘENOS DAT, OPTICKÉ KABELY, POMOCNÉ NAPÁJENÍ



Puttner, s.r.o.	INVESTOR: Služby Boskovice, s.r.o.	DATUM:	01/2020	OBSAH: Řídicí jednotka DTR1		
	STAVBA: ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A ELEKTRICKOU ENERGIÍ BOSKOVICE, STŘED	ZPRACOVAL:	Ing. Procházka		Č. VÝKRESU: 15	LIST: 5
	OBJEKT: D 1.4 TRAFOSTANICE A DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ	KONTROLOVAL:	Ing. Procházka			LISTŮ: 6

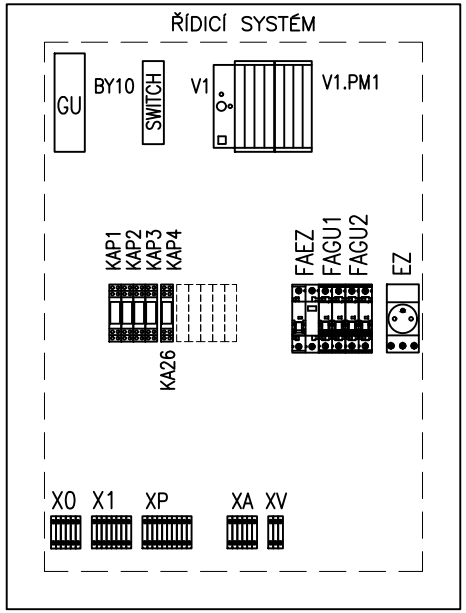
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

SOUPIS PŘÍSTROJŮ

OZN.	PŘÍSTROJ	TYP PŘÍSTROJE
V1	ŘÍDICÍ JEDNOTKA	ILC 151 ETH
V1.PM1	VÝKONOVÝ TERMINÁL MĚŘENÍ	IB IL PM 3P/N/EF-PAC
GU	NAPÁJECÍ ZDROJ 230VAC/24VDC	QUINT-PS/1AC/24DC/5
BY10	SWITCH, 1x OPTICKÝ PORT	FL SWITCH SFNB 4TX/FX SM20
	ETH KABEL 0,5m	FL CAT5 PATCH 0,5
KA26, KAP1, KAP2 KAP3, KAP4	RELÉ 24VDC, PATICE, SPONA, DIODA	MT321.024, MT78740, MR28800, MTMT00A0
FAEZ	PROUD. CHRÁNIČ s jističem	OLI-10C-1N-030AC
FAGU1	2P. JISTIČ 6A	LTN-6C-2
FAGU2	2P. JISTIČ 6A	LTN-UC-6C-2
EZ	ZÁSUVKA 230V, 10A	ZSE03
X0, X1	14ks SVORKA 2ks KRYT 5ks MŮSTEK 2ks ZNAČKOVAČ	UT4 D-UK 4/10 ISSBI 10-6 UBE/D
XP	10ks SVORKA 2ks KRYT 1ks ZNAČKOVAČ	UT4-MT-P/P D-MTK UBE/D
XA, XV	9ks SVORKA 4ks KRYT 1ks MŮSTEK 2ks ZNAČKOVAČ 3ks SPÍNACÍ MŮSTEK	URTK/S D-URTK EB 10-8 UBE/D SB 2-RTK/S

DTR1

M 1:10



SKŘÍŇ 800x600x250mm, plné dveře
krytí IP44
přívod/vývody dolů

Puttner, s.r.o.	INVESTOR: Služby Boskovice, s.r.o.	DATUM:	01/2020	OBSAH:		
	STAVBA: ZÁSOBOVÁNÍ TEPLEM A ELEKTRICKOU ENERGIÍ BOSKOVICE, STŘED	ZPRACOVAL:	Ing. Procházka	Řídicí jednotka DTR1	Č. VÝKRESU: 15	LIST: 6
	OBJEKT: D 1.4 TRAFOSTANICE A DISPEČERSKÉ ŘÍZENÍ	KONTROLOVAL:	Ing. Procházka			LISTŮ: 6