



Číslo sady

## REVÍZNA TABUĽKA :

ČÍS. REV.	DÁTUM	POPIS REVÍZIE

Autorizácia

 $\pm 0,000 = 237,41 \text{ m.n.m.}$ 

NÁZOV STAVBY	TOPOĽČIANKY, CENTRÁLNY LOGISTICKÝ SKLAD REKONŠTRUKCIA TEPELNÉHO HOSPODÁRSTVA		<div></div> <div>STAPRING, a.s.</div> <div>CINTORÍNSKA 9, 81108 BRATISLAVA PREVÁDZKA: PIARISTICKÁ 2, 949 24 NITRA</div>	
MIESTO STAVBY	TOPOĽČIANKY, OKRES ZLATÉ MORAVCE, PARC. Č. 3065/28, 3065/27, 3065/31, 3065/30 (LV č. 765)			
STAVEBNÉ OBJEKTY	S001 KOTOLŇA obj.09			
OBJEDNÁVATEĽ	MINISTERSTVO VNÚTRA SLOVENSKEJ REPUBLIKY, PRIBINOVA 2, 812 72 BRATISLAVA		<div>DÁTUM : 08/2025</div> <div>ZÁKAZKOVÉ Č.: 25 035</div> <div>MIERKA : --</div> <div>FORMÁT : 5 x A4</div>	
ZHOTOVITEĽ	STAPRING, a.s., Cintorínska 9, 811 08 BRATISLAVA, prevád. Piaristická 2, NITRA			
STUPEŇ PROJEKTU	REALIZAČNÝ PROJEKT			
HIP	ING. ARCH. JÁN MEZEI			
ZODP. PROJEKTANT	ING. JÁN HUDEC <i>J. Hudec</i>			
PROJEKTANT	MILAN SLOBODA, KATARÍNA MALOVÁ			
NÁZOV VÝKRESU	VSTUPY A VÝSTUPY		VÝKRES Č.: VsVy	
ČASŤ/ PROFESIA	E1.1.6	SILNOPRÚDOVÁ ELEKTROINŠTALÁCIA a MaR		

# TOPOĽČIANKY, CENTRÁLNY LOGISTICKÝ SKLAD REKONŠTRUKCIA TEPELNÉHO HOSPODÁRSTVA

## SO01 KOTOLŇA obj.09

### DT01

#### Kotolňa objekt č. 09

	<b>15.TCA-H,L : Ekvitermická regulácia teploty ÚK</b>	
15.01	Teplota vonkajšia	1AI
15.02A	Teplota na výstupe ÚK – vetva KOTOLŇA	1AI
15.02B	Teplota na výstupe ÚK – vetva SO04 GARÁŽE	1AI
15.03A	3-cestný zmiešavací ventil ÚK – vetva KOTOLŇA (TVK) HRB3 vrátane servopohonu, kvs = 10, DN25 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
15.03B	3-cestný zmiešavací ventil ÚK – vetva SO04 GARÁŽE (TVG) HRB3 vrátane servopohonu, kvs = 10, DN25 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
15.04	Štart UK	2DI
	<b>16.HA-O : Ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel ÚK</b>	
MCK	Obehové čerpadlo ÚK – vetva KOTOLŇA GRUNDFOS MAGNA3 25-80, 1x 230V, 50Hz, 116 W	1DO, 1DI
MCG	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SO04 GARÁŽE GRUNDFOS ALPHA1 GO 25-80 130, 1x 230V, 50Hz, 60 W	1DO, 1DI
MCPB	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SO03 PREVÁDZKOVÁ BUDOVA GRUNDFOS MAGNA3 32-120F, 1x 230V, 50Hz, 333 W	1DO, 1DI
MCSK1	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SKLAD 01 GRUNDFOS MAGNA3 40-100 F, 1x 230V, 50Hz, 359 W	1DO, 1DI
MCSK2	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SO02A, SO02B – SKLADY GRUNDFOS MAGNA3 65-150F, 1x 230V, 50Hz, 1377 W	1DO, 1DI
	<b>17.PIA-H,L : Sledovanie tlaku v systéme</b>	
17.01	Tlak v systéme ÚK (zberač)	1AI
DZ	Doplňovacie zariadenie	1DI
	<b>18.HA-O : Ovládanie uzatváracích klapiek</b>	
18.01A	Uzatváracia klapka na prívode z kondenzačných plynových kotlov (EK2) WFY-WA DN150 so servopohonom , ovládanie ON-OFF pohon 24V médiu m voda, dodávka ÚK	1DO, 2DI
18.01B	Uzatváracia klapka na vrate do kondenzačných plynových kotlov (EK1) WFY-WA DN150 so servopohonom , ovládanie ON-OFF pohon 24V médiu m voda, dodávka ÚK	1DO, 2DI
18.02A	Uzatváracia klapka na prívode z teplovodných kotlov ma biomasu štiepka /pelety (EK4) WFY-WA DN150 so servopohonom , ovládanie ON-OFF pohon 24V médiu m voda, dodávka ÚK	1DO, 2DI
18.02B	Uzatváracia klapka na vrate do teplovodných kotlov ma biomasu štiepka /pelety (EK3) WFY-WA DN150 so servopohonom , ovládanie ON-OFF pohon 24V médiu m voda, dodávka ÚK	1DO, 2DI
	<b>19.HCA-O : Kaskádové ovládanie chodu plynových kotlov</b>	
19.01	Teplota na spoločnom výstupe z kotlov	1AI
19.02A	Teplota na výstupe z plynového kotla KP1	1AI
19.02B	Teplota na výstupe z plynového kotla KP2	1AI
19.02C	Teplota na výstupe z plynového kotla KP3	1AI
19.03A	Uzatváracia klapka na vrate do kotla KP1, DN100	1DO, 2DI
19.03B	Uzatváracia klapka na vrate do kotla KP2, DN100	1DO, 2DI
19.03C	Uzatváracia klapka na vrate do kotla KP3, DN100	1DO, 2DI
19.04A	Teplota na vrate do plynového kotla KP1	1AI

19.04B	Teplota na vrate do plynového kotla KP2	1AI
19.04C	Teplota na vrate do plynového kotla KP3	1AI
19.05	Teplota na spoločnom vrate do kotlov	1AI
KP1 KP1.H	Kondenzačný plynový kotol RIELLO TAU 600 N, plynový horák Riello, Typ RS 68/E BLU T, rozsah výkon 501-103,9 kW, 0,6 MPa, max. výstup 95° C	1AO, 1DI, 1DO
KP2 KP2.H	Kondenzačný plynový kotol RIELLO TAU 600 N, plynový horák Riello, Typ RS 68/E BLU T, rozsah výkon 501-103,9 kW, 0,6 MPa, max. výstup 95° C	1AO, 1DI, 1DO
KP3 KP3.H	Kondenzačný plynový kotol RIELLO TAU 600 N, plynový horák Riello, Typ RS 68/E BLU T, rozsah výkon 501-103,9 kW, 0,6 MPa, max. výstup 95° C	1AO, 1DI, 1DO
	<b>20.HCA-O : Ovládanie chodu kotlov na biomasu</b>	
20.01A	Teplota v akumuláčnej nádobe č. 2 - vrch	1AI
20.01B	Teplota v akumuláčnej nádobe č. 2 - spodok	1AI
20.01C	Teplota v akumuláčnej nádobe č. 1 - stred	1AI
KR	Kaskádny radič (Situovaný pri DT01) Povolenie chodu, sumárna porucha	Napojiť 1DI, 1DO
KB1	Kotol na biomasu Herz Firematic-E 501 výkon 600-150,0 kW, 0,6 MPa, max. výstup 95° C	napojiť
KB2	Kotol na biomasu Herz Firematic-E 501 výkon 600-150,0 kW, 0,6 MPa, max. výstup 95° C	napojiť
RZPS1	Rozvádzač zvislého plniaceho systému Herz X00105-120, 13,5kW,22,82A, 3x400V	napojiť
RZPS2	Rozvádzač zvislého plniaceho systému Herz X00105-120, 13,5kW,22,82A, 3x400V	napojiť
	Teplota na vrate z kotla na biomasu KB1	rieši sys.biomasy
	Teplota na vrate z kotla na biomasu KB2	rieši sys.biomasy
	3-cestný zmiešavací ventil kotla na biomasu KB1 (TVK1), dodávka s kotlom	rieši sys.biomasy
	3-cestný zmiešavací ventil kotla na biomasu KB2 (TVK2), dodávka s kotlom	rieši sys.biomasy
	Uzatváracia klpka na privode do kotla na biomasu KB1	rieši sys.biomasy
	Uzatváracia klpka na privode do kotla na biomasu KB2	rieši sys.biomasy
	Obehové čerpadlo kotla na biomasu KB1 (ČK1), dodávka s kotlom	rieši sys.biomasy
	Obehové čerpadlo kotla na biomasu KB2 (ČK2), dodávka s kotlom	rieši sys.biomasy
	<b>21.A : Poruchová signalizácia</b>	
21.01A	Teplota v priestore plynovej kotolne	1AI
21.01B	Teplota v priestore kotolne na biomasu	1AI
21.02,3A	Zaplavenie v priestore plynovej kotolne	1DI
21.02,3B	Zaplavenie v priestore kotolne na biomasu	1DI
21.04A-C	Únik CH4 v plynovej kotolni	2DI
21.05A,B	Únik CO v plynovej kotolni	2DI
21.05C,D	Únik CO v kotolni na biomasu	
21.06A	Zdroj pre CH4	
21.06B	Zdroj pre CO	
21.07A	Potvrdenie II.stupňa úniku plynu CH4	
21.07B	Potvrdenie II.stupňa úniku plynu CO	
21.08	Potvrdenie poruchy	1DI
21.09	Svetelná signalizácia poruchy na rozvádzači	1DO
21.10	Havárijný uzáver plynu, EXISTUJÚCI ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL, BAP-DN80-STO BAP DN100-NT-C-PN16-solo-L-230V	1DO
21.11	Prepínač pre BAP	1DI
21.12	Alarm predizolovaného potrubia	1DI
UV	Úpravňa vody, Eart Resources ERAL 100BK	dvojzásuvka
NZ1	Neutralizačné zariadenie	
NZ2	Neutralizačné zariadenie	

NZ3	Neutralizačné zariadenie	
OKB	Kombinovaný odlučovač mikrobublín a kalu Reflex Extwin+ Exferro TW100 DN100	
XS1	Zasuvková skriňa	
XS2	Zasuvková skriňa	
XS3	Zasuvková skriňa	
XS4	Zasuvková skriňa	
XS5	Zasuvková skriňa	
XS6	Zasuvková skriňa	
Z1	Zásuvky	
Z2	Zásuvky	
Z3	Zásuvky	
Z4	Zásuvky	
Z5	Zásuvky	
Z6	Zásuvky	
Z7	Zásuvky	
Z8	Zásuvky	
Z9	Zásuvky	
S1	Osvetlenie plynovej kotolne	
S2	Osvetlenie zázemie	
S3	Osvetlenie regulačná stanica plynu	
S4	Osvetlenie kotolne na biomasu	
S5	Osvetlenie sklad paliet a štiepky	
S6	Osvetlenie zázemie	
S7	Osvetlenie zázemie	
S8	Osvetlenie zázemie	
UPS	Záložný zdroj UPS	
OVL	Ovládací panel	
EO	Zásobníkový elektrický ohrievač vody v m.č. 1.02 el. príkon 2 kW, 230V /50Hz	napojiť
	<b>22.CR : Meranie spotreby</b>	
MK	Merač tepla UK – vetva KOTOLŇA Danfoss SONO 40, DN20, PN25, pripojenie do siete 230V M-Bus, MWh	M-bus
MG	Merač tepla UK – vetva SO04 GARÁŽE Danfoss SONO 40, DN20, PN25, pripojenie do siete 230V M-Bus, MWh	M-bus
MPB	Merač tepla UK – vetva SO03 PREVADZKOVÁ BUDOVA Danfoss SONO 40, DN50, PN25, pripojenie do siete 230V M-Bus, MWh	M-bus
MSK1	Merač tepla UK – vetva SKLAD 01 Danfoss SONO 40, DN40, PN25, pripojenie do siete 230V M-Bus, MWh	M-bus
MSK2	Merač tepla UK – vetva SO02A, SO02B – SKLADY Danfoss SONO 40, , DN80, PN25, pripojenie do siete 230V M-Bus, MWh	M-bus
	<b>Vetranie kotolne</b>	
KLP1	Klapka na príhode plynová kotolňa, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLP2	Klapka na príhode plynová kotolňa, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLP3	Klapka na príhode kotolňa na biomasu, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLP4	Klapka na príhode kotolňa na biomasu, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLO1	Klapka na odvode regulačná miestnosť, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLO2	Klapka na odvode regulačná miestnosť, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLO3	Klapka na odvode chodba, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLO4	Klapka na odvode, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLO5	Klapka na odvode, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
KLO6	Klapka na odvode kotolňa na biomasu, 230V, dodávka VZT	1DO, 2DI
SBHC2	Centrál STOP	

<b>SBH2</b>	Blokovanie chodu kotlov	
	V prívode ??A, v riske bude ??A, kábel 4x??	
	Napojiť 2x 32A/C/3P, 2x14kW	
	Napojiť 2x 16A/C/3P, 2x?kW	
	Napojiť 1x 10A/C/1P, 1kW	
	Napojenie z PRIS, rieši sa aj osvetlenie ,zásuvky, napojenie ostatných rozvádzačov MaR, napojenie Racku, osvetlenie plynomerne, osvetlenie skladu paliva a nakládky štiepky na samostatnom svetelnom okruhu, ochrana pred bleskom pre nové komíny, ochrana pred bleskom aj pre plynomerňu	

## DT03

### SO 03 PREVÁDZKOVÁ BUDOVA

	<b>01.TCA-H,L : Ekvitermická regulácia teploty ÚK</b>	
<b>1.01</b>	Teplota vonkajšia	1AI
<b>1.02A</b>	Teplota na výstupe ÚK – vetva SEVER	1AI
<b>1.02B</b>	Teplota na výstupe ÚK – vetva JUH	1AI
<b>1.02C</b>	Teplota na výstupe ÚK – vetva VZT (REZERVA)	
<b>1.03A</b>	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva SEVER (DVS1) TA Modulator vrátane servopohonu TA Slider 160, DN32 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
<b>1.03B</b>	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva JUH (DVJ1) TA Modulator vrátane servopohonu TA Slider 160, DN32 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
<b>1.03C</b>	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva VZT (REZERVA)	
<b>1.04</b>	Štart ÚK	2DI
	<b>02.TCA-H,L : Regulácia teploty TUV</b>	
<b>2.01</b>	Teplota na výstupe TUV	1AI
<b>2.02</b>	2-cestný uzatvárací ventil TUV (DVOV1) EV220B vrátane servopohonu 24V, DN40 ovládanie On-Off, dodávka ÚK	1DO
<b>MCOV1</b>	Obehové čerpadlo TUV GRUNDFOS ALPHA2 GO 25-75 130, 1x 230V, 50Hz, 75 W	1DO, 1DI
	<b>03.HA-O : Ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel ÚK</b>	
<b>MCS1</b>	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SEVER GRUNDFOS ALPHA2 GO 25-75 130, 1x 230V, 50Hz, 75 W	1DO, 1DI
<b>MCJ1</b>	Obehové čerpadlo ÚK – vetva JUH GRUNDFOS ALPHA2 GO K 25-75 180, 1x 230V, 50Hz, 75 W	1DO, 1DI
	<b>04.PI : Sledovanie tlaku v systéme</b>	
<b>4.01</b>	Tlak v systéme ÚK (zberč)	1AI
	<b>05.A : Poruchová signalizácia</b>	
<b>5.01</b>	Teplota v priestore strojovne	1AI
<b>5.02,3</b>	Zaplavenie v priestore strojovne	1DI
<b>5.04</b>	Potvrdenie poruchy	1DI
<b>5.05</b>	Svetelná signakizácia poruchy – na rozvádzači	1DO
<b>OVL</b>	Ovládací panel	
<b>SBHC2</b>	Havárijne tlačítka	
<b>S1</b>	Osvetlenie strojovne	
<b>Z1</b>	Servisná zásuvka	
	Rozvádzač napojí MaR, rieši sa aj osvetlenie a zásuvky	
	Napojený z poistkovej skrine PRIS4.1, v prívode 3P/20A/C a v PRIS4.1 25A kábel AYKY 4x16	



**DT02A****SO 02A SKLADY**

	<b>06.TCA-H,L : Ekvitermická regulácia teploty ÚK</b>	
6.01	Teplota vonkajšia	1AI
6.02A	Teplota na výstupe ÚK – vetva SEVER	1AI
6.02B	Teplota na výstupe ÚK – vetva JUH	1AI
6.02C	Teplota na výstupe ÚK – vetva VZT	1AI
6.03A	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva SEVER (DVS3) TA Modulator vrátane servopohonu TA Slider 160, DN32 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
6.03B	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva JUH (DVJ3) TA Modulator vrátane servopohonu TA Slider 160, DN32 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
6.03C	2-cestný uzatvárací ventil ÚK – vetva VZT (DVVZ3) EV220B vrátane servopohonu 24V, DN50 ovládanie On-Off, dodávka ÚK	1DO
6.04	Štart ÚK	2DI
	<b>07.TCA-H,L : Regulácia teploty TUV</b>	
7.01	Teplota v nádrži TUV	1AI
7.02	2-cestný uzatvárací ventil TUV (DVOV2) EV220B vrátane servopohonu 24V, DN32 ovládanie On-Off, dodávka ÚK	1DO
MCOV2	Obehové čerpadlo TUV GRUNDFOS ALPHA2 25-60 180, 1x 230V, 50Hz, 34 W	1DO, 1DI
	<b>08.HA-O : Ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel ÚK a TUV</b>	
MCS3	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SEVER GRUNDFOS MAGNA3 25-80, 1x 230V, 50Hz, 116 W	1DO, 1DI
MCJ3	Obehové čerpadlo ÚK – vetva JUH GRUNDFOS ALPHA2 GO 25-75 130, 1x 230V, 50Hz el. pr. 75 W	1DO, 1DI
MCVZ3	Obehové čerpadlo ÚK – vetva VZT GRUNDFOS MAGNA3 25-80, 1x 230V, 50Hz, 116 W	1DO, 1DI
MCC2	Cirkulačné čerpadlo TUV WILO STAR-Z NOVA, 1x 230V, 50Hz, 5 W	1DO, 1DI
	<b>09.PI : Sledovanie tlaku v systéme</b>	
9.01	Tlak v systéme ÚK (zberč)	1AI
	<b>10.A : Poruchová signalizácia</b>	
10.01A	Teplota v priestore strojovne	1AI
10.01B	Teplota v priestore rozvádzača	1AI
10.02,3A	Zaplavenie v priestore strojovne	1DI
10.02,3B	Zaplavenie v priestore rozvádzača	1DI
10.04	Potvrdenie poruchy	1DI
10.05	Svetelná signalizácia poruchy – na rozvádzači	1DO
OVL	Ovládací panel	
SBHC2	Havárijne tlačítko	
S1	Osvetlenie strojovne	
Z1	Servisná zásuvka	
	V privode 20A, v DT02B bude 25A, kábel CYKY-J 5x6	
	Rozvádzač napojí MaR, rieši sa aj osvetlenie a zásuvky	

**DT02B****SO 02B SKLADY**

	<b>11.TCA-H,L : Ekvitermická regulácia teploty ÚK</b>	
11.01	Teplota vonkajšia	1AI
11.02A	Teplota na výstupe ÚK – vetva VZT	1AI

11.02B	Teplota na výstupe ÚK – vetva JUH	1AI
11.02C	Teplota na výstupe ÚK – vetva SKLAD	1AI
11.02D	Teplota na výstupe ÚK – vetva SEVER	1AI
11.03A	2-cestný uzatvárací ventil ÚK – vetva VZT (DVVZ2) EV220B vrátane servopohonu 24V, DN50 ovládanie On-Off, dodávka ÚK	1DO
11.03B	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva JUH (DVJ2) TA Modulator vrátane servopohonu TA Slider 160, DN32 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
11.03C	2-cestný uzatvárací ventil ÚK – vetva SKLAD (DVSK) EV220B vrátane servopohonu 24V, DN50 ovládanie On-Off, dodávka ÚK	1DO
11.03D	2-cestný regulačný ventil ÚK – vetva SEVER (DVS2) TA Modulator vrátane servopohonu TA Slider 500, DN40 ovládanie 0-10V, dodávka ÚK	1AO
11.04	Štart ÚK	2DI
<b>12.HA-O : Ovládanie a signalizácia chodu čerpadiel ÚK</b>		
MCS2	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SEVER GRUNDFOS MAGNA3 25-100, 1x 230V, 50Hz, 153 W	1DO, 1DI
MCJ2	Obehové čerpadlo ÚK – vetva JUH GRUNDFOS MAGNA3 25-80, 1x 230V, 50Hz, 116 W	1DO, 1DI
MCVZ2	Obehové čerpadlo ÚK – vetva VZT GRUNDFOS MAGNA3 25-80, 1x 230V, 50Hz, 116 W	1DO, 1DI
MCZSK	Obehové čerpadlo ÚK – vetva SKLAD GRUNDFOS MAGNA3 25-100, 1x 230V, 50Hz, 153 W	1DO, 1DI
<b>13.PI : Sledovanie tlaku v systéme</b>		
13.01	Tlak v systéme ÚK (zberč)	1AI
<b>14.A : Poruchová signalizácia</b>		
14.01	Teplota v priestore strojovne	1AI
14.02,3	Zaplavenie v priestore strojovne	1DI
14.04	Potvrdenie poruchy	1DI
14.05	Svetelná signakizácia poruchy – na rozvádzači	1DO
OVL	Ovládací panel	
SBHC2	Havárijské tlačítko	
S1	Osvetlenie strojovne	
Z1	Servisná zásuvka	
Napojiť DT02A, 25A, 5x6		
V prívode 32A, napojený z PRIS4.1 v PRIS4.1 bude 40A, kábel AYKY 4x16		
Rozvádzač napojí MaR, rieši sa aj osvetlenie a zásuvky		

RS SAUTER