

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Vladimír Půček	 <p>Synerga a.s. Sladkého 13, 617 00 Brno tel.: +420 548 213 222 fax: +420 548 213 220</p>	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Radek Dohnal 		
VYPRACOVAL	Ing. Petr Andrejší 		
KONTROLA	Ing. Radek Dohnal 		
INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA		
MÍSTO STAVBY	Poříčí 31, 639 00 Brno-střed		
NÁZEV AKCE:		ZAK.Č.AKCE:	17-210
REKONSTRUKCE VÝMĚNÍKOVÝCH STANIC PdF VÝMĚNÍKOVÁ STANICE POŘÍČÍ 31		STUPEŇ PD:	DVZ
		DATUM:	06/2017
		FORMÁT:	3x A4
		OBJEKT:	KOPIE:
PEDAGOGICKÁ FAKULTA - OBJEKT PdF		SOUBOR:	
ČÁST: ELEKTRO A MaR		MĚŘÍTKO:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
NÁZEV VÝKRESU:		-	003
SOUPIS KABELŮ			

Označení kabel	Typ kabelu	Odkud	Kam	Popis	Typ prvek	Délka	Poznámka
1RA1 - silnoproudá část							
WL-R01b-1RA1	CYKY-J 5x2,5	R01b	1RA1	Hlavní přívod napájení	3x400V / 2,8 kW (Pi)	17	
WL-1RA1-201.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	201.MC1	Čerpadlo větev ÚT JIH	1x230V/ 0,34 kW / 1,5A	16	
WL-1RA1-202.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	202.MC1	Čerpadlo větev ÚT 4. poschodí	1x230V/ 0,09 kW / 0,75A	15	
WL-1RA1-203.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	203.MC1	Čerpadlo větev ÚT tělocvična	1x230V/ 0,09 kW / 0,75A	14	
WL-1RA1-204.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	204.MC1	Čerpadlo větev ÚT VZT	1x230V/ 0,09 kW / 0,75A	13	
WL-1RA1-205.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	205.MC1	Čerpadlo větev ÚT učebna 29	1x230V/ 0,03 kW / 0,32A	12	
WL-1RA1-206.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	206.MC1	Čerpadlo větev ÚT VZT učebna 30	1x230V/ 0,03 kW / 0,32A	13	
WL-1RA1-207.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	207.MC1	Čerpadlo větev ÚT chodby, WC - SEVER	1x230V/ 0,14 kW / 1,19A	14	
WL-1RA1-208.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	208.MC1	Čerpadlo větev ÚT E - SEVEROVÝCHOD	1x230V/ 0,18 kW / 1,47A	15	
WL-1RA1-209.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	209.MC1	Čerpadlo větev ÚT D - SEVEROZÁPAD	1x230V/ 0,14 kW / 1,19A	16	
WL-1RA1-210.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	210.MC1	Čerpadlo větev ÚT byt	1x230V/ 0,03 kW / 0,32A	17	
WL-1RA1-15.MC1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	15.MC1	Čerpadlo větev TV	1x230V/ 0,14 kW / 1,19A	12	
WL-1RA1-15.MC2	CYKY-J 3x1,5	1RA1	15.MC2	Čerpadlo nabíjení TV	1x230V/ 0,34 kW / 1,52A	14	
WL-1RA1-15.MC3	CYKY-J 3x1,5	1RA1	15.MC3	Čerpadlo cirkulace TV	1x230V/ 0,34 kW / 1,52A	16	
WL-1RA1-18.MU1	CYKY-J 3x2,5	1RA1	18.MU1	Doplňovací zařízení - napájení	1x230V/0,5 kW	24	
WL-1RA1-13.BB1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	13.BB1	Měřič tepla horkovodní přívod	1x230V/0,02 kW	16	
WL-1RA1-15.BB1	CYKY-J 3x1,5	1RA1	15.BB1	Měřič tepla ohřev TV	1x230V/0,02 kW	12	
WL-1RA1-78.IV2	CYKY-J 3x1,5	1RA1	78.IV2	Akustická signalizace poruchy před m.č. P01020	1x230V	10	
R01b - silnoproudá část							
WL-R01b-OSV	CYKY-J 3x1,5	R01b	OSV	Úprava stávajícího rozmístění svítidel	1x230V / 0,5kW	30	
WL-OSV-OVL	CYKY-O 2x1,5	OSV	OVL	Ovládání okruhu svítidel v m.č. 01020		5	
1RA1 - MaR část							
WS-1RA1-201.MC1	JYTY 7x1	1RA1	201.MC1	Čerpadlo větev ÚT JIH - ovládání, snímání porucha/chod	Magna 3 - dodávka ÚT	16	
WS-1RA1-202.MC1	JYTY 7x1	1RA1	202.MC1	Čerpadlo větev ÚT 4. poschodí	Magna 3 - dodávka ÚT	15	
WS-1RA1-203.MC1	JYTY 7x1	1RA1	203.MC1	Čerpadlo větev ÚT tělocvična	Magna 3 - dodávka ÚT	14	
WS-1RA1-204.MC1	JYTY 7x1	1RA1	204.MC1	Čerpadlo větev ÚT VZT	Magna 3 - dodávka ÚT	13	
WS-1RA1-207.MC1	JYTY 7x1	1RA1	207.MC1	Čerpadlo větev ÚT chodby, WC - SEVER	Magna 3 - dodávka ÚT	14	
WS-1RA1-208.MC1	JYTY 7x1	1RA1	208.MC1	Čerpadlo větev ÚT E - SEVEROVÝCHOD	Magna 3 - dodávka ÚT	15	
WS-1RA1-209.MC1	JYTY 7x1	1RA1	209.MC1	Čerpadlo větev ÚT D - SEVEROZÁPAD	Magna 3 - dodávka ÚT	16	
WS-1RA1-15.MC1	JYTY 7x1	1RA1	15.MC1	Čerpadlo větev TV	Magna 3 - dodávka ÚT	12	
WS-1RA1-11.BT1	JYTY 2x1	1RA1	11.BT1	T topné vody výměník 1	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	12	
WS-1RA1-11.BT2	JYTY 2x1	1RA1	11.BT2	T topné vody výměník 2	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	12	
WS-1RA1-11.BT3	JYTY 2x1	1RA1	11.BT3	T topné vody rozdělovač	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	17	
WS-1RA1-11.BT4	JYTY 2x1	1RA1	11.BT4	T topné vody sběrač	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	17	
WS-1RA1-13.BT1	JYTY 2x1	1RA1	13.BT1	T horkovodní přívod	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	16	
WS-1RA1-15.BT1	JYTY 2x1	1RA1	15.BT1	T větev TV	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	14	
WS-1RA1-15.BT2	JYTY 2x1	1RA1	15.BT2	T TV za výměníky	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	14	
WS-1RA1-15.BT3	JYTY 2x1	1RA1	15.BT3	T TV akumulace spodní úroveň	NTC 10 kohm, jímka 280 mm	18	
WS-1RA1-15.BT4	JYTY 2x1	1RA1	15.BT4	T TV akumulace horní úroveň	NTC 10 kohm, jímka 280 mm	16	
WS-1RA1-15.BT5	JYTY 2x1	1RA1	15.BT5	T TV výstup	NTC 10 kohm, příložné	15	
WS-1RA1-17.BT1	JYTY 2x1	1RA1	17.BT1	T prostoru stanice m.č. P01020	NTC 10 kohm, prostorové	2	
WS-1RA1-19.BT1	JYTY 2x1	1RA1	19.BT1	T venkovní sever	NTC 10 kohm, pro vnější prostředí	22	
WS-1RA1-19.BT2	JYTY 2x1	1RA1	19.BT2	T venkovní jih	NTC 10 kohm, pro vnější prostředí	25	
WS-1RA1-201.BT1	JYTY 2x1	1RA1	201.BT1	T větev ÚT JIH	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	17	
WS-1RA1-202.BT1	JYTY 2x1	1RA1	202.BT1	T větev ÚT 4. poschodí	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	16	
WS-1RA1-203.BT1	JYTY 2x1	1RA1	203.BT1	T větev ÚT tělocvična	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	14	
WS-1RA1-205.BT1	JYTY 2x1	1RA1	205.BT1	T větev ÚT učebna 29	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	13	
WS-1RA1-207.BT1	JYTY 2x1	1RA1	207.BT1	T větev ÚT chodby, WC - SEVER	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	15	
WS-1RA1-208.BT1	JYTY 2x1	1RA1	208.BT1	T větev ÚT E - SEVEROVÝCHOD	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	16	

Označení kabel	Typ kabelu	Odkud	Kam	Popis	Typ prvek	Délka	Poznámka
WS-1RA1-209.BT1	JYTY 2x1	1RA1	209.BT1	T větev ÚT D - SEVEROZÁPAD	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	17	
WS-1RA1-210.BT1	JYTY 2x1	1RA1	210.BT1	T větev ÚT byt	NTC 10 kohm, jímka 100 mm	18	
WS-1RA1-11.TT1	JYTY 2x1	1RA1	11.TT1	Přehřátí topné vody výměník 1	jímkový, NC kontakt	12	
WS-1RA1-11.TT2	JYTY 2x1	1RA1	11.TT2	Přehřátí topné vody výměník 2	jímkový, NC kontakt	12	
WS-1RA1-15.TT1	JYTY 2x1	1RA1	15.TT1	Přehřátí TV výstup	jímkový, NC kontakt	14	
WS-1RA1-17.TT1	JYTY 2x1	1RA1	17.TT1	Přehřátí prostotu stanice m.č. P01020	prostorový, NC kontakt	2	
WS-1RA1-11.BP1	JYTY 2x1	1RA1	11.BP1	P sběrač topné vody	0-6 bar, 4-20 mA	17	
WS-1RA1-13.BP1	JYTY 2x1	1RA1	13.BP1	P horkovodní přívod	0-25 bar, 4-20 mA	16	
WS-1RA1-11.FP1	JYTY 2x1	1RA1	11.FP1	Minimální tlak sběrač topné vody	NC kontakt	17	
WS-1RA1-17.BL1	JYTY 4x1	1RA1	17.BL1	Zaplavení prostotu stanice m.č. P01020	kontakt, 24V AC	20	
WS-1RA1-11.YA1	JYTY 4x1	1RA1	11.YA1	Pohon RV topná voda výměník 1	0-10V, 24V AC, havarijní funkce	12	
WS-1RA1-11.YA2	JYTY 4x1	1RA1	11.YA2	Pohon RV topná voda výměník 2	0-10V, 24V AC, havarijní funkce	12	
WS-1RA1-15.YA1	JYTY 4x1	1RA1	15.YA1	Pohon RV větev TV	0-10V, 24V AC, havarijní funkce	14	
WS-1RA1-201.YA1	JYTY 4x1	1RA1	201.YA1	Pohon RV větev ÚT JIH	0-10V, 24V AC	16	
WS-1RA1-202.YA1	JYTY 4x1	1RA1	202.YA1	Pohon RV větev ÚT 4. poschodí	0-10V, 24V AC	15	
WS-1RA1-203.YA1	JYTY 4x1	1RA1	203.YA1	Pohon RV větev ÚT tělocvična	0-10V, 24V AC	14	
WS-1RA1-205.YA1	JYTY 4x1	1RA1	205.YA1	Pohon RV větev ÚT učebna 29	0-10V, 24V AC	12	
WS-1RA1-207.YA1	JYTY 4x1	1RA1	207.YA1	Pohon RV větev ÚT chodby, WC - SEVER	0-10V, 24V AC	14	
WS-1RA1-208.YA1	JYTY 4x1	1RA1	208.YA1	Pohon RV větev ÚT E - SEVEROVÝCHOD	0-10V, 24V AC	15	
WS-1RA1-209.YA1	JYTY 4x1	1RA1	209.YA1	Pohon RV větev ÚT D - SEVEROZÁPAD	0-10V, 24V AC	16	
WS-1RA1-210.YA1	JYTY 4x1	1RA1	210.YA1	Pohon RV větev ÚT byt	0-10V, 24V AC	17	
WS-1RA1-18.MU1	JYTY 4x1	1RA1	18.MU1	Doplňovací zařízení - snímání poruchy	2x NC kontakt	24	

komunikace Bacnet-IP

WSETH-1RA1-DB-BH-B.1	UTP/FTP cat.5E 4x2x0,5	1RA1	DB-BH-B	Připojení řídicího systému na TeNe objektu		30	
WSETH-1RA1-DB-BH-B.2	UTP/FTP cat.5E 4x2x0,5	1RA1	DB-BH-B	Připojení servisní zásuvky na TeNe objektu		30	
WSETH-UPS-DB-BH-B	UTP/FTP cat.5E 4x2x0,5	UPS	DB-BH-B	Připojení monitoringu UPS na TeNe objektu		30	

komunikace M-bus

WSCB-1RA1-13.BB1	JYTY 4x1	1RA1	13.BB1	Měřič tepla horkovodní přívod		16	
WSCB-1RA1-15.BB1	JYTY 4x1	1RA1	15.BB1	Měřič tepla ohřev TV		12	
WSCB-1RA1-18.BE1	JYTY 4x1	1RA1	18.BE1	Vodoměr doplňování z horkovodu		24	
WSCB-1RA1-35.BE1	JYTY 4x1	1RA1	35.BE1	Vodoměr SV		20	