

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
1.			Rozvaděč RK, silová část				
	Skříňe						
RK			skříň rozvaděče vč. mont. panelu, dveřmi, 800x1800x400mm (šxvxh), IP 54/20	ks	2	0	0
			sokl v. 100, 800x400mm	ks	2	0	0
	17912		výstupní mřížka 245x245, IP54	ks	2	0	0
L1,L2, L3	Cu 12x10		sběrnice Cu 12x10mm, 360A, l=2	ks	3	0	0
PEN, N	Cu 12x5		sběrnice Cu 12x5mm, 200A, l=2	ks	2	0	0
			3-pólový držák sběrnic do 30/12, 400A, rozteč 60mm	ks	4	0	0
			Kryt přípojnícových systémů vč. Příslušenství	m	2	0	0
			podpěrné izolátory pro sběrnice PE/N	ks	8	0	0
	Přívod						
QF 0			3-pól- jistič, 125...160A,400V~ char. distribuční, 25kA	ks	1	0	0
			vypínací spoušť, 230Vac	ks	1	0	0
			pomocný spínač přepínací 6A/250Vac	ks	1	0	0
UF 0			Svodič přepětí - typ 2, In 20 kA, Uc 350 V a.c., 3-pol. výměnné moduly, varistor	ks	1	0	0
E 1	21 415		svítidlo do rozvaděče se zásuvkou, typ UTE	ks	1	0	0
Q 1	64 680		dveřní kontakt	ks	1	0	0
D 1	Z206, DIN		zásuvka na lištu, 16A/250VAC s kolíkem	ks	2	0	0
	Jistící přístroje						
FU0,FU1			3-pól. pojistkový odpínač pro válcové pojistky do 125A	ks	2	0	0
			pojistka válcová 32A, gG	ks	3	0	0
			pojistka válcová 80A, gG	ks	3	0	0
F14,16			1-pól- jistič, 2A,400V~ char. B, 6kA	ks	2	0	0
F0,18,20...			1-pól- jistič, 4A,400V~ char. B, 6kA	ks	8	0	0
F01,04...			1-pól- jistič, 6A,400V~ char. B, 6kA	ks	8	0	0
F1			1-pól- jistič, 10A,400V~ char. B, 6kA	ks	1	0	0
F02,05,08			3-pól- jistič, 20A,400V~ char. C, 6kA	ks	3	0	0
F25,26,27			3-pól- jistič, 20A,400V~ char. C, 6kA	ks	3	0	0
			1-pól- jistič, 6A,400V~ char. C, 6kA	ks	6	0	0
F2...5			3-pól- jistič, 25A,400V~ char. B, 6kA	ks	4	0	0
F6			3-pól- jistič, 32A,400V~ char. B, 6kA	ks	1	0	0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
FI11			Chránič s nadproud. Ochranou 16 A/230V, ch.B, I _{dn} 30 mA, 1+N-pól, I _{cn} 10 kA	ks	1	0	0
FA13,15	MP 1/2P		motor.spouštěč 2P, 0,63 - 1A,400Vca + signal. kon. B-HR	ks	2	0	0
FA21	MP 1,6/3P		motor.spouštěč 3P, 1 - 1,6A,400Vca + signal. kon. B-HR	ks	1	0	0
	B-HR		kontakt pomocný	ks	2	0	0
Stykače, relé							
KM13,15,21			ministrykač 6A/400Vac, pomocný kont.1/0, cívk 24Vac	ks	3	0	0
KM02,05,08			ministrykač 12A/400Vac, pomocný kont.1/0, cívk 24Vac	ks	3	0	0
			jednotka pomocných kontaktů 2/0, 6A/230Vac	ks	3	0	0
KM26,27,28			stykač 25A/400Vac, pomocný kont.1/0, cívk 24Vac	ks	3	0	0
K106..108			relé pomocné, 2x8A/230Vac, cívk 230Vac vč. patice	ks	3	0	0
Ovládání							
SA02,05,08,26,27,28	XB5-AD21		ovladač otočný, černá hlavice, spínací jednotka 1Z, řazení spínání 1/0, dvě pevé polohy	ks	6	0	0
SA03,06.....	XB5-AD33		ovladač otočný, černá hlavice, spínací jednotka 2Z, řazení spínání 1/1, tři pevné polohy	ks	18	0	0
SB 0	ZB5-AC4		rudá hlavice, stiskací s návratem	ks	1	0	0
	ZB5-AZ009		spojovací díl	ks	1	0	0
	ZB5-101		spínací jednotka 1/0	ks	20	0	0
HL 0	HIS95-G		indikační svítlo zelené, 230Vac, Eleco Křivánek	ks	1	0	0
Spojovací materiál							
	H05V-K, 0,75mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	100	0	0
	H05V-K, 1,5mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	150	0	0
	H05V-K, 2,5mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	60	0	0
	H05V-K, 4mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	60	0	0
	H05V-K, 6mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	35	0	0
	H05V-K, 10mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	10	0	0
	H05V-K, 35mm ²		jednožil. vodič 300/500V	m	12	0	0
	RSA 2,5		řadová svorka	ks	60	0	0
	RSA 4 bílá		řadová svorka	ks	40	0	0
	RSA 6 bílá		řadová svorka	ks	12	0	0
	RSA 16 bílá		řadová svorka	ks	21	0	0
			ostatní mat. (žlaby, pásy..)	sada	1	0	0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
2.			Rozvaděč RK, část MaR				
F 31			1-pól- jistič, 10A,250V~ char. B	ks	1	0	0
F 35,36,150			1-pól- jistič, 2A,250V~ char. B	ks	3	0	0
F160...168			1-pól- jistič, 2A,250V~ char. B	ks	8	0	0
F 33,34,129			1-pól- jistič, 4A,250V~ char. B	ks	3	0	0
F32,150			1-pól- jistič, 6A,250V~ char. B	ks	2	0	0
D31,32			zásuvka na lištu, 16A/250VAC s kolíkem	ks	2	0	0
UPS	1000VA/230Vac		záložní zdroj off-line, IP40	ks	1	0	0
GU33	JS55-240/DIN		spínaný zdroj 230VAC/24VDC, 55AV, 2,3A	ks	1	0	0
TR34	BJN 150		trafo bezpečnostní 150VA. 230/24V	ks	1	0	0
KM155			instalační stykač 2Z, 20A/230V AC	ks	1	0	0
			pomocné relé 2P, 6A/230V AC	ks	0	0	0
K151...			pomocné relé 2P, 6A/24V AC	ks	6	0	0
K150			pomocné relé 4P, 6A/24V AC	ks	1	0	0
K...			pomocné relé 2P, 6A/24V DC	ks	20	0	0
GL151			hladinové relé, napájení 24Vac	ks	1	0	0
GU155			napájecí zdroj pro detektory řady GA, GC a Glx. 12V=0,8A	ks	1	0	0
SA155			ovladač otočný, černá hlavice, spínací jednotka 2Z, řazení spínání 1/1	ks	1	0	0
SB150			ovládače stiskací, lícující, Modrý, spínací jednotka 1/0	ks	1	0	0
HL 150			indikační svítlo žluté, 24Vdc, Eleco Křivánek	ks	1	0	0
FU...	RSP4		pojistková svorka	ks	15	0	0
	T 1,6A		pojistka trubičková, pomalá	ks	0	0	0
	F 1A		pojistka trubičková	ks	5	0	0
	T 0,5A		pojistka trubičková, pomalá	ks	20	0	0
	F 160mA		pojistka trubičková	ks	0	0	0
	F 25mA		pojistka trubičková	ks	10	0	0
	H05V-K, 0,75mm2		jednožil. vodič 300/500V	m	300	0	0
	RSA 2,5		řadová svorka	ks	70	0	0
	RSA 2,5 modrá		řadová svorka	ks	10	0	0
N	CS-N15		můstek N, 15x16mm2	ks	2	0	0
PE	CS-PE15		můstek PE, 15x16mm2	ks	2	0	0
			ostatní mat. (žlaby, pásy..)	sada	1	0	0
			Rozvaděč RK - celkem				0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
3.	HW		PLC - modulární řídicí systém				
A0	7 508 207		CPU modul PFC200 , 2xEthernet, 1xRS232/RS485, 3G	ks	1	0	0
OP	762-3104/000-001		operátorský panel 10,4" , dotykový displej 800x600, LED, napájení 24Vdc, IP65, 1xEthernet, 1xRS232	ks	1	0	0
A1,10	750-450		karta pro odporové senzory, 4 vstupy, konfigurovatelné (Ni1000)	ks	2	0	0
A2	750-455		karta analog. vstupů, 4xAI 4-20mA, 24Vdc	ks	1	0	0
A3	750-559		karta analog. výstupů, 4xAI 0-10V	ks	1	0	0
A4...6	750-1407		karta dig. vstupů, 16xDI, spíná proti (-) pnp, 24Vdc, 3ms	ks	3	0	0
A8	750-436		karta dig. vstupů, 8xDI, spíná proti (-) pnp, 24Vdc, 3ms	ks	1	0	0
A7	750-1505		karta dig. výstupů, 16DO, tranzistoré výstupy, 24Vdc	ks	1	0	0
A9	750-536		karta dig. výstupů, 8DO, tranzistoré výstupy, 24Vdc	ks	1	0	0
A10	750-652		Sériové rozhraní RS-232/RS-485	ks	1	0	0
A11	750-600/040-000		ukončovací modul	ks	1	0	0
SW	852-1111		SWITCH ECO, 5 portů 1000Base-T, napájení 24Vdc, provedení na lištu DIN	ks	1	0	0
			HW celkem				0
	SW		vývojové prostředí pro OPLC	ks	1	0	0
			vytvoření aplikačního SW pro PLC	h	70	0	0
			vytvoření aplikačního SW pro HMI	h	40	0	0
			Oživení, zprovoznění	h	20	0	0
			zajištění vzdáleného přístupu	h	35	0	0
			intergace technol. kotelny do SCADA systému velínu	h	50	0	0
			SW celkem				0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
4.			Polní instrumentace				
BT101			snímač venkovní teploty -30...60°C/4-20mA	ks	1	0	0
BT113			snímač prostorové teploty Ni1000/6180	ks	1	0	0
BT123			snímač teploty Ni1000/6180. provedení se stonkem 120mm	ks	1	0	0
BT111,112			snímač teploty Ni1000/6180, provedení se stonkem 180mm	ks	2	0	0
BT124...126			snímač teploty Ni1000/6180, provedení se stonkem 240mm	ks	2	0	0
			jímka závit G1/2, nerez ocel 17 240, tlak do 6,3 MPa, l=100mm	ks	0	0	0
			jímka závit G1/2, nerez ocel 17 240, tlak do 6,3 MPa, l=160mm	ks	2	0	0
			jímka závit G1/2, nerez ocel 17 240, tlak do 6,3 MPa, l=220mm	ks	3	0	0
	28x50/G1/2"		Návarek přímý 28x50mm, závit G1/2"	ks	2	0	0
ST127			Termostat kapilárový 30-90°C, kapilára 1,6m, IP44	ks	1	0	0
			jímka pro regulátor teploty kapilárový závit G3/4	ks	1	0	0
BP114,115			snímač relativního tlaku 0-6Bar/0-20mA	ks	2	0	0
			manometrový kohout zkušební s přípojkou - trojcestný , mosazný - PN 25 / 120°C, 20x1,5	ks	2	0	0
SP152,153			regulátor tlaku vlnovcový, -0,2-8Bar, připojení G1/4"	ks	2	0	0
			manometrový kohout zkušební s přípojkou - trojcestný , mosazný - PN 25 / 120°C, 20x1,5	ks	1	0	0
			redukce M12/M20x1,5	ks	1	0	0
SL151	SHR 2		sonda s jednopól. nerez. elektrodou pro relé zaplavení	ks	1	0	0
ST154			termostat prostorový 0-40°C, IP44	ks	1	0	0
MSB156			havarijní hříbové tlačítko Ø 40 mm, ve skřínce, rudé, s aretací	ks	2	0	0
BQ155A,B	GC20N		detektor plynu, kalibrace na zemní plyn	ks	3	0	0
BQ155C	GIC40		detektor CO	ks	1	0	0
HUP	dodávka technologie		havarijní uzávěr plynu, cívka 230Vac, bez napětí uzavřen	ks	1		
M14, M16	dodávka technologie		kulový kohout,pohon 230Vac, 3-bod.	ks	1		
MQ160,164	dodávka technologie		UZ měřič qp=10m3/h, DN40, modul M-bus	ks	2		
MQ161,167	dodávka technologie		UZ měřič qp=25m3/h, DN80, modul M-bus	ks	2		
MQ162..6	dodávka technologie		UZ měřič qp=3,5m3/h, G5/4" , modul M-bus	ks	4		
MQ168	dodávka technologie		UZ měřič qp=100m3/h, DN125, modul M-bus	ks	1		
BL129	DMU 08		hladin.hydrostat. snímač 0-2,5m/4-20mA,kalibrace topný olej	ks	1	0	0
MSL128	Tankcontrol		limitní hydrostatický snímač hladiny topného oleje (zařízení zahrnuje vlastní čidlo a vyhodnocovací jednotku s výstupními limitními relé)	ks	1	0	0

Polní instrumentace - celkem

0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
5.			RKS - rozvaděč osvětlení kotelny				
RKS			Rozvodnice pro nástěnnou montáž, modulární zástavba 3x12 modul, IP65/22, 320x500x145mm (šxvxh)	ks	1	0	0
QM01			vypínač 3-pól. 40A/400Vac, DIN	ks	1	0	0
F03...07			1-pól- jistič, 6A,400V~ char. B, 6kA	ks	3	0	0
F01,02			1-pól- jistič, 10A,400V~ char. B, 6kA	ks	2	0	0
FI08,09			Chráníč s nadproud. Ochranou 16 A/230V, ch.B, ldn 30 mA, 1+N- pól, lcn 10 kA	ks	2	0	0
FI10			Chráníč s nadproud. Ochranou 10 A/230V, ch.B, ldn 30 mA, 1+N- pól, lcn 10 kA	ks	1	0	0
F06,07			3-pól- jistič, 20A,400V~ char. B, 6kA	ks	2	0	0
			Propojovací lišta propojení jističů 3x10mm2, l=1m	ks	1	0	0
			výroba rozvaděče	h	6	0	0
			RSK - celkem				0
6.			Dozbrojení vývodu pro elektrokotel ohřevu TUV				
FU-Kotel			do rozvaděče boilerové stanice				
			pojistkový odpínač 3-pól. pro nožové pojistky do 160A vč. poj. se signalizací stavu pojistky	ks	1	0	0
			pojistka nožová	ks	3	0	0
	H05V-K, 16mm2		jednožil. vodič 300/500V	m	20	0	0
			Dozbrojení - celkem				0
7.			Montážní materiál				
	9510-11		krabicová rozvodka IP44	ks	20	0	0
	K 9502		kabelová svorkovnicová krabice 5-pólová, 10-35 mm², Cu, 3~	ks	1	0	0
	8016-FA		pancéřová elektroinst.plastov trubka, 16/11,2mm	m	70	0	0
	8020-FA		pancéřová elektroinst.plastov trubka, 20/15,2mm	m	70	0	0
	1213HFPA		SUPERFLEX - trubka ohebná, D15,7/12,2, 750N	m	90	0	0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
	1216HFPA		SUPERFLEX - trubka ohebná, D21,2/16,3, 750N	m	50	0	0
	KF 09040		dvouláštřová chránička Kopoflex D40/32mm	m	10	0	0
			kabelový žlab drátový š=250mm, el. pozinkovaná, l=2m	ks	18	0	0
			kabelový žlab drátový š=200mm, el. pozinkovaná, l=2m	ks	28	0	0
			kabelový žlab drátový š=100mm, el. pozinkovaná, l=2m	ks	15	0	0
			kabelový žlab drátový š=50mm, el. pozinkovaná, l=2m	ks	12	0	0
			spojka žlabu	ks	200	0	0
			spojka tvarovací	ks	36	0	0
			spojka uzemňovací	ks	50	0	0
			držák kabelových žlabů na závitovou tyč, el. pozink.	ks	12	0	0
			boční držák žlabu na stěnu	ks	50	0	0
			závitová tyč M8/1 m	ks	12	0	0
			pomocný montážní materiál pro kabel. Žlaby	klp	1	0	0
			LED lineární průmyslové svítidlo 40W, 5,5klm, barva světla 4000°K, IP65	ks	20	0	0
			LED svítidlo 150W, 11,2klm, barva světla 4000°K, IP65, vč. nástěnného držáku D60mm	ks	8	0	0
			kompaktní průmyslové svítidlo 10W, 1,3klm, barva svítidla 4000°K, IP65	ks	10	0	0
	POINTER-LED		nouzové LED svítidlo, zdroj 2,5W, 100lm, provoz 1h, IP65	ks	3	0	0
			vypínač nástěnný Praktik IP 44, šedý, 1/0,6A/230V, IP44	ks	10	0	0
			přepínač střídavý, nástěnný Praktik IP 44, šedý, řazení 6 6A/230V, IP44	ks	6	0	0
			zásuvka nástěnná Praktik IP 44 bílá, 1x16A/230V, IP44	ks	4	0	0
			zásuvková skříň 2x16A/400V, 2x16/230V, chránič 40/4/0,03 460 x 448 x 160mm, IP54	ks	2	0	0
	CYKY 3J x 1,5		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	900	0	0
	CYKY 3J x 2,5		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	550	0	0
	CYKY 5J x 1,5		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	250	0	0
	CYKY 5J x 2,5		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	100	0	0
	CYKY 5J x 4		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	90	0	0
	CYKY 4J x 10		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	60	0	0
	CYKY 4J x 16		kabel silový, izolace PVC 750V~	m	25	0	0
	CGTG 5Cx6		šňůra těžká, izolace guma (H07RN-F 5Gx6)	m	15	0	0
	JYTY 20 x 1		kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	150	0	0

položka	typové číslo	výrobce	název, technické údaje	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	cena /Kč/
	JYTY 3J x 1		kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	450	0	0
	JYTY 4O x 1		kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	250	0	0
	JQTQ 2O x 1		kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	100	0	0
	SYKFY 2x2x0,5		kabel telekomunikační,párový,stíněný, izolace PVC 100V	m	900	0	0
	SYKFY 3x2x0,5		kabel telekomunikační,párový,stíněný, izolace PVC 100V	m	600	0	0
	JY(St)Y 2x2x0,6		kabel telekomunikační,párový,stíněný, izolace PVC 100V	m	550	0	0
	UTP cat.5		kabel telekomunikační 4x2x0,5	m	50	0	0
			drobný montážní materiál	sada	1	0	0

Montážní materiál - celkem

0

7.

Materiál pro pospojování a ochranu před bleskem

	Cu 6 mm2 z/ž, lanko na pospojování vč. Svorek	m	35	0	0
	Cu 16 mm2 z/ž, lanko na pospojování vč. Svorek	m	40	0	0
	svorka na potrubí Bernard vč. Cu pásky	ks	5	0	0
JR 2,0	jímací tyč s rovným koncem FeZn, l=2m	ks	3	0	0
SJ 1b	svorka k jímací tyči FeZn, D18mm	ks	3	0	0
PB 9	podstavec betonový 9kg pro upevnění jímací tyče	ks	3	0	0
Podl. PB 9	podložka pro PB 9	ks	3	0	0
PV 21d-plast	podpěrka vedení na ploché střechy	ks	8	0	0
SU	Svorka univerzální , FeZn	ks	8	0	0
SS	Svorka spojovací , FeZn	ks	8	0	0
FeZn D8	uzemňovací drát	m	30	0	0

Pospojování a ochrana před bleskem

0

<i>položka</i>	<i>typové číslo</i>	<i>výrobce</i>	<i>název, technické údaje</i>	<i>jed.</i>	<i>množ.</i> <i>/ks, m/</i>	<i>j. cena</i> <i>/Kč/</i>	<i>cena</i> <i>/Kč/</i>
Rekapitulace - Hlavní rozpočtové náklady							
A			Dodávky				
			Rozvaděč RK kotelny				0
			Řídící systém HW				0
			Řídící systém SW				0
			Polní instrumentace				0
			Rozvaděč osvětlení kotelny RKS				0
			Dozbrojení vývodu pro elektrokotel ohřevu TUV				0
			Montážní material				0
			Materiál pro pospojování a ochranu před bleskem				0
			Dodávky celkem				0
B			Montážní práce, revize, zkoušky, zaškolení obsluhy, dokumentace				
			Demontážní práce				0
			Montážní práce				0
			Revize elektro				0
			Zkoušky, zaškolení obsluhy				0
			Dokumentace skutečného provedení, předávací dokum.				0
			Montážní práce, revize, zkoušky, zaškolení obsluhy, dokumentace celkem				0
			Vedlejší rozpočtové náklady				
			Doprava, nocleh				0
			Cena celkem				0