

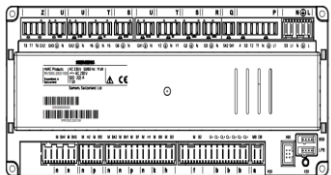
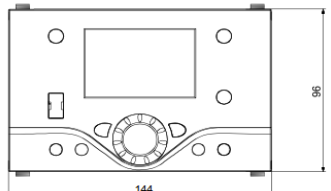
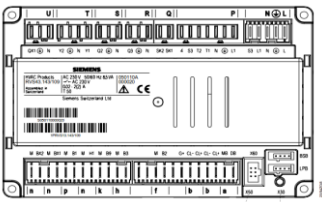
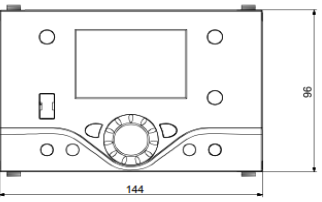









		REKAPITULACE NÁKLADŮ		
A		Náklady materiál		
A1		Rozvaděč RDS - detekční systém kotelny		15 624,00
A2		Rozvaděč RA1		63 092,40
A3		Rozvaděč RA2		30 561,60
A4		Měření a regulace		44 646,00
A5		Elektroinstalace - dílny		33 150,00
A6		Kabely, vodiče, nosný materiál		20 395,90
A7		Hromosvod a uzemnění		16 065,20
		Náklady materiál celkem		223 535,10
B		Montáže		
B1	21-M	Elektromontáže		58 544,20
B2	21-M	Hromosvod a uzemnění		17 345,90
B3	46-M	Zemní práce		60 840,00
		Montáže celkem		136 730,10
		RN celkem A+B		360 265,20
Pozn.:		Uvedené ceny jsou bez DPH.		


A1	Rozvaděč RDS - detekční systém kotelny					
Popis1	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
	<p>Ústředna detekčního systému, určená pro napájení snímačů koncentrace a zpracování jejich signálu. Na ústřednu se připojuje jeden až osm snímačů koncentrace v normálním, odolném (IP54) provedení. Signál snímačů 4-20 mA je převáděn na čtyři reléové výstupy, odpovídající standardně přednastaveným koncentračním úrovním, a jeden výstup signalizující poruchu. Současně se stavovými LED reaguje pět výstupních relé, na která se připojují předepsané alarmové a akční prvky. Relé jsou při vypnutém napájení ústředny rozepnutá (NO). Při napájení drží vnitřní logika ústředny relé sepnutá a při stoupající koncentraci relé postupně rozpíná. Navenek se tedy jeví jako rozpínací. Při poklesu koncentrace pod detekovanou úroveň se systém vrací automaticky do původního stavu, pokud není ústředna nastavena s pamětí – v tom případě zůstává ve stavu nejvyššího detekovaného stupně, dokud není manuálně resetována. Zapnutí ústředny indikuje zelená LED ON. Osazení komunikace RS485</p>					
ústředna detekčního systému			ks	1,00	7 930,00	7 930,00
vel. 10	pojistkový odpojovač max. 32A vč. pojistkové patrony 2A gG		ks	1,00	100,00	100,00
	zdroj stejnosměrného napětí 24Vdc 60W, kompatibilní s ústřednou detekčního systému		ks	1,00	1 600,00	1 600,00
	relé pomocné 1xP 16A/230V, cívka 24V=, DIN		ks	2,00	250,00	500,00
B6/1	jistič 1p 6A/230V char. B 10kA		ks	3,00	150,00	450,00
V25/1	spínač 25A/230V		ks	1,00	300,00	300,00
	Tlačítko, 1zap. kont., 16A/250V		ks	1,00	250,00	250,00
	kontrolka s clonkou 230V LED, bílá		ks	1,00	250,00	250,00
						
	nástěnný rozvaděč 24TE, průhledná dvířka, 303*406*98mm		ks	1,00	890,00	890,00
	pomocný materiál (svorky, vodiče)		kpl	1,00	750,00	750,00

	sestavení a přezkoušení		%	20,00	13 020,00	2 604,00
	Rozvaděč RDS - detekční systém kotelny celkem					15 624,00
A2	Rozvaděč RA1					
Popis1	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
	ekvitermní regulátor topných okruhů, 2x směš. větev, 1x příprava TV, 4xMF výstupy, řízení kaskády kotlů, sběrníková komunikace, včetně připojovacích svorek		ks	2,00	8 900,00	17 800,00
	obslužná jednotka k ekvitermnímu regulátoru vč. propojovacího kabelu		ks	2,00	3 760,00	7 520,00
B10/1	jistič 1p 10A/230V char. B 10kA		ks	6,00	150,00	900,00
B6/1	jistič 1p 6A/230V char. B 10kA		ks	3,00	150,00	450,00
C6/1	jistič 1p 6A/230V char. C 10kA		ks	12,00	170,00	2 040,00
	ovládací spínač 1-2 230V 16A kolébkový, na DIN lištu		ks	12,00	391,00	4 692,00
vel. 10	pojistkový odpojovač max. 32A vč. pojistkové patrony 2A gG		ks	1,00	100,00	100,00
FIB 16/0,03	proudový chránič/jistič 16A/0,03A/B/2P 10kA		ks	1,00	1 500,00	1 500,00
	spínač 3P 25A/400V, na DIN lištu		ks	1,00	550,00	550,00
	stykač 3xZ 20A/400V, cívka 24V=		ks	1,00	600,00	600,00
	svodič přepětí typ 1+2, 30kA, 1,2kV, TNS 4 pólový		ks	1,00	3 900,00	3 900,00
	výkonové relé 1P-16A 250V cívka 230VAC+patice DIN		ks	11,00	250,00	2 750,00
	zdroj stejnosměrného napětí 230V/24Vdc 1,3A		ks	1,00	1 300,00	1 300,00
	kontrolka s clonkou 230V, LED bílá		ks	1,00	250,00	250,00
	zásuvka na DIN lištu 230V		ks	1,00	225,00	225,00
	nástěnný ocep. rozvaděč, 600*1060*262,5mm		ks	1,00	6 000,00	6 000,00
	pomocný materiál (svorky, vodiče)		kpl	1,00	2 000,00	2 000,00
	sestavení a přezkoušení		%	20,00	52 577,00	10 515,40
	Rozvaděč RA1 celkem					63 092,40

A3	Rozvaděč RA2					
Popis1	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
	ekvitermní regulátor topných okruhů, 1x směš. větev, 1x příprava TV, MF výstupy, sběrniceová komunikace, včetně připojovacích svorek		ks	1,00	6 750,00	6 750,00
B6/1	jistič 1p 6A/230V char. B 10kA		ks	1,00	150,00	150,00
C6/1	jistič 1p 6A/230V char. C 10kA		ks	3,00	170,00	510,00
	kontrolka s clonkou 230V, LED bílá		ks	1,00	250,00	250,00
	obslužná jednotka k ekvitermnímu regulátoru vč. propojovacího kabelu		ks	1,00	3 760,00	3 760,00
	ovládací spínač 1-2 230V 16A kolébkový, na DIN lištu		ks	3,00	391,00	1 173,00
vel. 10	pojistkový odpojovač max. 32A vč. pojistkové patrony 2A gG		ks	1,00	100,00	100,00
FIB 16/0,03	proudový chránič/jistič 16A/0,03A/B/2P 10kA		ks	1,00	1 500,00	1 500,00
V25/1	spínač 1P 25A/230V		ks	1,00	300,00	300,00
	svodič přepětí typ 1+2, L+N, 30kA, 1,2kV, TNS		ks	1,00	2 500,00	2 500,00
	výkonové relé 1P-16A 250V cívka 230VAC+patice DIN		ks	3,00	250,00	750,00
	zásuvka na DIN lištu 230V		ks	1,00	225,00	225,00
	nástěnný ocep. rozvaděč, 600*1060*262,5mm		ks	1,00	6 000,00	6 000,00
	pomocný materiál (svorky, vodiče)		kpl	1,00	1 500,00	1 500,00
	sestavení a přezkoušení		%	20,00	25 468,00	5 093,60
	Rozvaděč RA2 celkem					30 561,60
A4	Měření a regulace					
Popis1p/Označení v PD	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
	spínač 3P 16A/400V IP66		ks	4,00	560,00	2 240,00

Ventilátor + mřížka do zdi	<p>přetížení. Motor má kluzná ložiska a stálou tukovou náplň pro celou dobu životnosti, která je garantována na 30 000 hodin. Třída izolace I a krytí IP 42. Průměr 300mm. Objemový průtok 1000 m3/h Statický tlak 11,01 Pa Akustický tlak 62 dB(A) 1m Příkon 110 W Napájecí napětí 230 V/50 Hz Otáčky 1400/min. Proud 0,40 A Max.teplota 42 °C Krytí výrobku IPX2 Hmotnost 4,40 kg</p>		kpl	1,00	5 000,00	5 000,00
	instalační krabice se svorkovnicí 2,5mm2 IP44		ks	14,00	50,00	700,00
	STOP - skříňka nouzového zastavení, 1xP 6A/250V, IP54		ks	1,00	514,00	514,00
	Světelná tabule 500x150x100, 230VAC, 20VA (ÚNIK PLYNU)		ks	1,00	2 800,00	2 800,00
	výstražná siréna 230V 80-110dB		ks	1,00	850,00	850,00
	Alarmový teploměr 4..20mA, 15..24Vdc, 35..100°C		ks	1,00	1 350,00	1 350,00

	Snímač zaplavení 4..20mA, 15..24Vdc		ks	1,00	1 120,00	1 120,00
	Elektrochemický senzor pro Oxid uhelnatý, CO, 0-240ppm, 4..20mA, IP20, 15..24Vdc		ks	1,00	8 800,00	8 800,00
	Katalytický senzor pro CH4 0-2,5%, 4..20mA, IP20, 15..24Vdc		ks	1,00	3 650,00	3 650,00
	presostat 0..6bar, man. reset, tlak. šroubení G1/2"A, Médium pára-voda-vzduch, teplota okolí 20..70°C, teplota média do 120°C, krytí IP65, elektrické připojení jednopólový přepínač (SPDT), vypínač + alarm, zásuvka, DIN 43650, Pg 11		ks	2,00	3 720,00	7 440,00
ozn. T.B9	Ekvitermní čidlo teploty, NTC 1kOhm, -50...70°C, IP5		ks	1,00	332,00	332,00
ozn. T.Bxx (mimo B3,B9)	Příložné čidlo teploty OEM NTC10k, -30...125°C, 6s		ks	7,00	570,00	3 990,00
ozn. T.B3	Kabelové čidlo teploty OEM NTC10k, -30...200°C, 30s, kabel 1,5m		ks	2,00	930,00	1 860,00
	pomocný materiál a konstrukce		kpl	1,00	4 000,00	4 000,00
	Měření a regulace celkem					44 646,00
A5	Elektroinstalace - dílny					
Popis1	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
B16/1	jistič 1p 10A/230V char. B 10kA, bude osazen ve stáv. rozvaděči dílen		ks	1,00	150,00	150,00
UPS	záložní zdroj 230V, 3000VA		ks	1,00	33 000,00	33 000,00
	pomocný materiál a konstrukce		kpl	1,00	1 500,00	1 500,00
	Elektroinstalace - dílny celkem					33 150,00

A6	Kabely, vodiče, nosný materiál					
Popis1	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
CYKY 3Jx1,5	kabel silový CU		m	249,00	12,00	2 988,00
CYKY 3Jx2,5	kabel silový CU		m	60,00	19,00	1 140,00
JYTY 2x1	kabel sdělovací CU		m	240,00	7,00	1 680,00
JYTY 4x1	kabel sdělovací CU		m	55,00	11,00	605,00
CY 10/zž	vodič silový CU		m	40,00	23,00	920,00
CY 6/zž	vodič silový CU		m	15,00	15,00	225,00
150x50	drátěný kabelový žlab 150x50mm vč. spojovacího a podpěr. materiálu		m	40,00	200,00	8 000,00
DN 20	trubka ochranná ohebná plastová 750kN/5cm		m	30,00	12,00	360,00
DN 50	ohebná dvouplášťová korugovaná chránička DN50		m	55,00	20,00	1 100,00
	pomocný materiál a konstrukce		kpl	1,00	3 000,00	3 000,00
	prořez		%	5,00	7 558,00	377,90
	Kabely, vodiče, nosný materiál celkem					20 395,90
A7	Hromosvod a uzemnění					
Popis1	Popis2	Referenční výrobek	M.j.	Počet	Materiál	Materiál celkem
FEZN d10	vodič zemnicí drát 0,62kg/m (m)		m	70,00	25,00	1 750,00
FEZN 30/4	vodič zemnicí pásek 0,95kg/m (m)		m	75,00	38,00	2 850,00
FEZN d10/PVC	vodič zemnicí drát 0,62kg/m (m) izolace PVC		m	40,00	48,60	1 944,00
JR4,0 ALMGSI	jímací tyč rovná, materiál ALMGSI, délka 4m		ks	6,00	1 000,00	6 000,00
	Hromosvod držák jímače a trubky na stěnu nerez		ks	12,00	60,00	720,00
SJ1	svorka hromosvodní pro připojení jímací tyče nerez		ks	6,00	70,00	420,00
SP1	svorka hromosvodní připojovací nerez		ks	17,00	25,00	425,00
SR02	svorka hromosvodní pásek-pásek		ks	2,00	20,00	40,00
SR03	svorka hromosvodní pásek-drát		ks	21,00	35,00	735,00
ZT2,0	zemnicí tyč		ks	2,00	400,00	800,00
SJ2	svorka hromosvodní pro připojení zemnicí tyče		ks	2,00	27,00	54,00
	prořez		%	5,00	6 544,00	327,20
	Hromosvod a uzemnění celkem					16 065,20

B1	21-M	elektromontáže				
<i>Poř.</i>	<i>Položka</i>	<i>Zkrácený popis</i>	<i>MJ</i>	<i>Počet MJ</i>	<i>Cena MJ</i>	<i>Cena celkem</i>
1	21001-0003	trubka oheb.D23 mm,p.om.	m	30	30,70	921,00
2	21001-0351	krabic.rozvodka ACIDUR do 4mm2	ks	14	252,00	3528,00
3	21001-0522	odvíč.a zavič.,v.na 2x šroub	ks	14	7,80	109,20
4	21002-0201	kab.rošt/lávka nástěnný	m	40	118,50	4740,00
5	21002-0671RT	ocel.konstr.všeob., vč. dod. materiálu	kg	20	67,10	1342,00
6	21002-0951	výstražná tabulka	ks	2	68,10	136,20
7	21081-0006	kabel volně CYKY, NYM, NYY 3x2,5	m	60	19,00	1140,00
8	21081-0045	kabel pevně CYKY, NYM, NYY 3x1,5	m	249	37,20	9262,80
9	21086-0221	kabel JYTY 2x1 pevně	m	240	33,80	8112,00
10	21086-0222	kabel JYTY 4x1 pevně	m	55	33,80	1859,00
11	21010-0001	ukončení vodičů izol. v rozvaděči/přístroji do 2,5mm2	ks	153	18,90	2891,70
12	21011-0006	spín.nástěn.3pól.16,25A	ks	4	244,00	976,00
13	21014-0431/R	senzor detekčního systému	ks	4	141,50	566,00
14	21014-0431/R	presostat	ks	2	141,50	283,00
15	21014-0431/R	teplotní senzor MAR	ks	10	141,50	1415,00
16	21014-0431/R	STOP tlačítko	ks	1	141,50	141,50
17	21014-0431/R	zapojení havarijního ventilu plynu	ks	1	141,50	141,50
18	21014-0431/R	montáž jističe 16A 230V	ks	1	141,50	141,50
19	21014-0431/R	výstražná siréna	ks	1	141,50	141,50
20	21017-0032/R	osazení a zapojení zdroje UPS 3000VA	ks	1	299,50	299,50
21	21019-0001	ocelopl./plast. rozvodnic do 20 kg	ks	3	373,50	1120,50
22	21020-0063	světelná tabule	ks	1	260,00	260,00
23		programování a nastavení regulace	hod	10	500,00	5000,00
24	21028-0003	celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy	ks	1	10000,00	10000,00
25	21029-0751	montáž ventilátoru do 1,5kW	ks	1	82,20	82,20
26	21029-0751/R	zapojení čerpadla	ks	14	82,20	1150,80
27	21029-0751/R	připojení elektroniky kotle	ks	4	82,20	328,80
28	21022-0452	ochr.posp.Cu 4-16mm2 pev.	m	55	47,20	2596,00
29		mezisoučet				58544,20
30		elektromontáže celkem				58544,20
B2	21-M	hromosvod a uzemnění				
<i>Poř.</i>	<i>Položka</i>	<i>Zkrácený popis</i>	<i>MJ</i>	<i>Počet MJ</i>	<i>Cena MJ</i>	<i>Cena celkem</i>
1	21022-0021	FeZn do 120 mm2 v zemi	m	75	48,60	3645,00
2	21022-0022	FeZn 8-10mm v zemi	m	110	59,80	6578,00
3	21022-0221/R	jím.tyč, 4m, na konstrukci ocelovou	ks	6	498,50	2991,00
4	21022-0301	svorky hrom.do 2 šroubů (SS,SR03)	ks	21	91,10	1730,90
5	21022-0302	svorky hrom.nad 2 šrouby (ST,SJ,SK,SZ,SR02)	ks	10	131,50	1315,00
6	21022-0361	tyč.zemnič do 2 m	ks	2	543,00	1086,00
7		hromosvod a uzemnění celkem				17345,90
B3	46-M	Zemní práce				
<i>Poř.</i>	<i>Položka</i>	<i>Zkrácený popis</i>	<i>MJ</i>	<i>Počet MJ</i>	<i>Cena MJ</i>	<i>Cena celkem</i>
1	46020-0264/R	výkop rýhy 35x80 z.tř.4	m	75	189,00	14175,00
2	46020-0684/R	výkop rýhy 50x120z.tř.4	m	60	368,50	22110,00
3	46042-0351	kab.lože,pís.t.5cm cih. na š. 35cm	m	60	65,70	3942,00
4	46049-0012	výstražná folie PVC do š. 33cm	m	60	10,70	642,00
5	46051-0021	prostup z plast.tr.do D10,5cm, do rýhy	m	60	138,50	8310,00
6	46056-0264	zához rýhy 35x80 z.tř.4	m	75	59,30	4447,50
7	46056-0684	zához rýhy 50x120z.tř.4	m	60	114,00	6840,00
8	46068-0022	průraz cihl.zdi tl. 30cm	ks	1	373,50	373,50
9		zemní práce celkem				60840,00