

Rozpočet
PROJEKT PRE REALIZÁCIU
VYKUROVANIE strojná časť

Vypracoval:

Dátum :

REKAPITULÁCIA

Kotolňa - strojná časť montáž

Vykurovanie 451788,06

Tlaková, tesnostná a vykurovací skúška 1440,00

Kotolňa - strojná časť montáž spolu 453228,06

Kotolňa - strojná časť demontáž

Demontáž 9146,51

Vykurovanie - strojná časť spolu bez DPH 462374,57

DPH 20% 92474,91

Vykurovanie - strojná časť spolu vrátane DPH **554849,48**

POZNÁMKA:

Špecifikácia je doplnkom projektovej dokumentácie.

Špecifikácia je súpis hlavných zariadení. Pre objednávku a realizáciu platí výkresová dokumentácia, ktorá je smerodajným podkladom pre výpočet ceny realizácie a samotnú realizáciu.

Dopĺňať len jednotkovú cenu - po doplnení sa zmení rekapitulácia

P.Č.	Názov materialu	Merná jednotka	Množstvo	Jednot.cena € bez DPH	Cena € bez DPH
Kotolňa					
1	Kotel teplovodný kondenzačný BUDERUS LOGANO GB 402 - 545 - 8, výkonu 100,7 - 507,0 kW (80/60°C)	ks	8	20 000,00	160 000,00
	Základný regulátor MC 110 s displejom BC 30 E	ks	8	364,61	2 916,90
	Neutralizačná nádoba NE 0.1	ks	8	305,55	2 444,40
	Náplň 10 kg	ks	8	86,63	693,00
	Odvod do kanalizácie	sub	8	140,63	1 125,00
2	Odvod spalín BUDERUS Kaskáda odvodu spalín pre 2 kotly GB 402-545-8 so spalinovými klapkami - 250/400	ks	4	4 513,95	18 055,80
	Skrátenie stredného dielu	sub	4	175,11	700,43
	Koleno odvodu spalín DN 400 - 87°	ks	5	174,74	873,68
	Rúra odvodu spalín DN 400 - 500 mm	ks	4	160,45	641,79
	Rúra odvodu spalín DN 400 - 1 000 mm	ks	5	219,97	1 099,86
	Pripojenie potrubia na komín	sub	4	112,50	450,00
	Upevnenie potrubia	sub	4	56,25	225,00
Presný počet potrubie NUTNÉ DOMERAŤ PRI REALIZÁCII NA STAVBE					
3	Poistná sada BUDERUS KSS (tlakomer as trojcestným kohútom, automat.odvzdušňovací ventil, poistný ventil)	ks	8	480,38	3 843,00
	Poistný ventil DN 50 (2"), otv.tlak 100 kPa, PN 1,6 (FLAMCO PRESCOR S 1700)	ks	8	475,81	3 806,48
4	Komínové teleso DN 400				
4a	Nerezové, vrátane konzol, nožičiek, uloženia a úchyto - priame v spodnej časti odvod kondenzázy 0,3 m nad spodnou časťou vyberací otvor 1,5 m od ukončenia komína vymetací otvor dĺžka 6,7 m, 3,5 m nad strechou	sub	3	4 199,65	12 598,95
4b	Nerezové, vrátane konzol, nožičiek, uloženia a úchyto - lomené 2x kolená 60° v spodnej časti odvod kondenzázy				

	0,3 m nad spodnou časťou vyberací otvor				
	1,5 m od ukončenia komína vymetací otvor				
	dĺžka 7,16 m, 3,5 m nad strechou	sub	1	4 513,32	4 513,32
4c	Revízie komínových telies	sub	4	200,00	800,00
4d	Montáž komínových telies	sub	4	800,00	3 200,00
4e	Neutralizačná nádoba NE 0.1	ks	4	305,55	1 222,20
	Náplň 10 kg	ks	4	86,63	346,50
5	Výmenník tepla na prípravu TV (REFLEX) LONGTHERM RLB-110-60-P25, vrátane nožičiek a izolácie výkon 350 kW (70/50, tl.strata max 20 kPa)	ks	2	1 523,93	3 047,85
6	Akumulačný zásobník TV (REFLEX) STOTOTHERM LOAD AL 1000/R_C objemu 1000 l, vrátane izolácie	ks	2	1 927,06	3 854,11
7	Tlaková expanzná nádoba (REFLEX) RG 3000 objemu 3000l, vrátane poistného ventilu na strane vzduchu otv.tlak 90 kPa (0,9 bar)	ks	1	9 602,78	9 602,78
8	Expanzná riadiaca jednotka (REFLEX) REFLEXOMAT RS 90/2T touch, dvojkompresorová udržiavanie tlaku 70-80 kPa (0,7-0,8 bar), 1,5 kW, 230 V	ks	1	4 008,71	4 008,71
9	Automatický elektromagnetický ventil doplňovania (REFLEX) NW 10-VDR	ks	1	201,32	201,32
10	Hydraulická výhybka (REFLEX) - otvorený rozdeľovač HVDT 7-23 500, DN 500 - do 215 m ³ /h, vrátane izolácie	ks	1	2 559,38	2 559,38
11	Úpravňa vody EARTH RESOURCES s príslušenstvom	sub	1	12 455,65	12 455,65
	Sitový predfilter ERAM6/4, manuálne odkaľovanie, 80 mikrón	ks	1		
	Duplexný zmäkčovač ERWSK2000, tank 190 kg	ks	1		
	+100 kg tabletovanej soli	ks	1		
	Monitor tvrdosti vody	ks	1		
	ERUF100Ac, dechlorácia	ks	1		
	Jemná filtrácie ERB200M,				
	DGD2501-20 (filtračný gradient 25 a 1 mikrón)	ks	1		
	Reverzná osmóza ERRO1820 (1000 l/h, 14°C), možná prevádzka 24/7	ks	1		

	Zásobný tank DI vody 2x1000 lit,	ks	1		
	plavákový systém hladiny, riadenie ERRO	ks	1		
	Demineralizačná stanica ER100MB	ks	1		
	UV mikrobiálne zabezpečenie vody ERUV, 32 W	ks	1		
	ATS Grundfos SS 316- DI voda = 1m3/hod, 3,5 bar, 230 V, príslušenstvo	ks	1		
	Uvedenie do prevádzky, zaškolenie obsluhy, dokumentácia	sub	1		
10	Vodomer DN 15	ks	1	33,65	33,65
11	Zábrana proti spätnému toku HONEYWELL BA 295	ks	1	485,65	485,65
12	Trojcestný zmiešavací ventil so servopohonom - dod . MaR				
	kvs 8,6 - 10,5	ks	1	20,00	20,00
	kvs 39 - 48	ks	2	100,00	200,00
13	Obehové teplovodné čerpadlo s elektronickým riadením				
	otáčok GRUNDFOS				
	MAGNA 3 32-60	ks	1	755,30	755,30
	MAGNA 3 50-80 F	ks	1	1 717,80	1 717,80
	MAGNA 3 65-60 F	ks	8	1 897,00	15 176,00
	MAGNA 3 65-80 F	ks	3	2 065,70	6 197,10
	MAGNA 3 100-100 F	ks	1	3 052,00	3 052,00
	TPE 100-90/4	ks	1	3 328,20	3 328,20
14	Rozdeľovač DN 350 dĺžky 3 985 mm (viď detail) vrátane tepelnej izolácie	ks	1	3 513,35	3 513,35
	Zberač DN 350 dĺžky 4 175 mm (viď detail) vrátane tepelnej izolácie	ks	1	3 513,35	3 513,35
	Nožičky	ks	8		
	Hrdlá				
	DN 15 (1/2")	ks	4		
	DN 50 (2")	ks	2		
	DN 65 (76/3)	ks	2		
	DN 80 (89/3,5)	ks	4		
	DN 100 (108/4)	ks	2		
	DN 125 (133/4)	ks	2		
	DN 150 (159/4,5)	ks	2		
	DN 250 (273/6,5)	ks	2		
	M 20x2,5 (pre tlakomer a teplomer)	ks	6		
	Príruby				

	DN 65 (76/3)	ks	2		
	DN 80 (89/3,5)	ks	4		
	DN 100 (108/4)	ks	2		
	DN 125 (133/4)	ks	2		
	DN 150 (159/4,5)	ks	2		
	DN 250 (273/6,5)	ks	2		
15	Uzatváracie guľový ventil závitový (HERZ)				
	DN 15 (1/2")	ks	3	4,01	12,03
	DN 40 (6/4")	ks	8	22,60	180,80
	DN 50 (2")	ks	3	35,00	105,00
16	Medziprírubová uzatváracia klapka PN 0,6				
	DN 65	ks	3	53,60	160,80
	DN 80	ks	38	66,40	2 523,20
	DN 100	ks	3	80,80	242,40
	DN 125	ks	3	108,00	324,00
	DN 150	ks	3	128,00	384,00
	DN 250	ks	2	331,20	662,40
17	Spätná klapka závitová				
	DN 15 (1/2")	ks	1	4,75	4,75
	DN 50 (2")	ks	9	25,00	225,00
18	Medziprírubová spätná klapka				
	DN 80	ks	8	145,62	1 164,96
19	Spätná klapka prírubová do zvislého potrubia				
	DN 80	ks	2	129,00	258,00
	DN 100	ks	1	201,00	201,00
	Spätná klapka prírubová do vodorovného potrubia				
	DN 65	ks	1	98,40	98,40
	DN 125	ks	1	191,20	191,20
	DN 150	ks	1	247,20	247,20
20	Filter závitový				
	DN 15 (1/2")	ks	1	4,91	4,91
	DN 50 (2")	ks	2	35,00	70,00
21	Filter prírubový D 71 117 616, PN 1,6				

	DN 65	ks	2	112,00	224,00
	DN 80	ks	12	144,00	1 728,00
	DN 100	ks	2	194,40	388,80
	DN 125	ks	2	278,40	556,80
	DN 150	ks	2	399,20	798,40
22	Uzatváraco-regulačný ventil, závitový (HERZ) vrátane meracej sady DN 50 (2")	ks	1	170,32	170,32
23	Uzatváraco-regulačný ventil, prírubový (HERZ) vrátane meracej sady DN 65	ks	1	221,60	221,60
	DN 80	ks	2	252,00	504,00
	DN 100	ks	1	473,60	473,60
	DN 125	ks	1	584,00	584,00
	DN 150	ks	1	820,00	820,00
24	Automatický odvzdušňovací ventil FLAMCO FLEXIVENT	ks	2	12,79	25,58
25	Automatický odvzdušňovací ventil FLAMCO FLEXIVENT SUPER Uzatvárací ventil pred FLEXVENT	ks	18	18,79	338,22
		ks	18	3,35	60,30
26	Plniaci a vypúšťací ventil DN 15 (1/2")	ks	78	4,55	354,90
27	Tlakomer deformačný č.03313	ks	51	41,55	2 119,05
28	Tlakomer deformačný č.03313 s kondenzačnou smyčkou a trojcestným skúšobným kohútom	ks	1	61,55	61,55
29	Teplomer kruhový	ks	36	15,40	554,40
30	Závitový spoj DN 50 (2")	ks	2	25,45	50,90
	DN 65 (2 1/2")	ks	8	30,45	243,60
31	Závitová spojka DN 65 (2 1/2")	ks	2	30,45	60,90
32	Prírubový spoj DN 50	ks	2	3,32	6,64

	Prírubový spoj DN 65	ks	52	4,52	235,04
	Prírubový spoj DN 80	ks	140	7,65	1 071,00
	Prírubový spoj DN 100	ks	18	9,23	166,14
	Prírubový spoj DN 125	ks	14	11,65	163,14
	Prírubový spoj DN 150	ks	14	15,53	217,42
	Prírubový spoj DN 250	ks	8	25,56	204,48
	Prírubový spoj DN 250-zaslepovací	ks	2	25,56	51,12
33	Príruby				
	DN 50	ks	2	18,65	37,30
	DN 65	ks	52	20,13	1 046,76
	DN 80	ks	140	22,43	3 140,20
	DN 100	ks	18	24,91	448,38
	DN 125	ks	14	28,65	401,10
	DN 150	ks	14	35,56	497,84
	DN 250	ks	10	41,53	415,30
	DN 250 - plná	ks	2	35,65	71,30
34	Potrubie z trubiek ocelových mat 11 353				
	DN 15 (1/2")	m	14	11,53	161,42
	DN 50 (2")	m	41	18,53	759,73
	DN 65 (76/3)	m	44	24,13	1 061,72
	DN 80 (89/3,5)	m	104	30,56	3 178,24
	DN 100 (108/4)	m	43	42,16	1 812,88
	DN 125 (133/4)	m	51	65,53	3 342,03
	DN 150 (159/4,5)	m	22	95,12	2 092,64
	DN 250 (273/6,5)	m	58	105,65	6 127,70
35	Tepelné izolácie - skruže z minerálnej vlny s hliníkovou fóliou hr.40 mm				
	DN 50 (2")	m	10	7,60	76,00
	DN 65 (76/3)	m	42	8,66	363,72
	DN 80 (89/3,5)	m	102	9,72	991,44
	Tepelné izolácie - skruže z minerálnej vlny s hliníkovou fóliou hr.50 mm				
	DN 100 (108/4)	m	37	13,38	495,06
	DN 125 (133/4)	m	43	14,51	623,93
	DN 150 (159/4,5)	m	22	19,27	423,94

	Tepelmé izolácie - skruže z minerálnej vlny s hliníkovou fóliou hr.70 mm DN 250 (273/6,5) - 85 m2	m2	85	37,20	3 162,00
36	Farba syntetická základná	podľa potreby			300,00
37	Farba syntetická vrchná	podľa potreby			300,00
38	Email syntetický vrchný	podľa potreby			300,00
39	Vyspravenie porušených náterov	sub	1	1 000,00	1 000,00
40	Vyspravenie porušenej izolácie, vrátane materiálu	sub	1	500,00	500,00
41	Odpojenie potrubia pre VZT	sub	2	200,00	400,00
42	Pripojenie potrubia pre VZT na nový rozvod	sub	2	200,00	400,00
43	Montáž kotlov	sub	8	1 546,32	12 370,56
44	Montáž kotolne	sub	1	50 000,00	50 000,00
45	Montáž odvodu spalín	sub	4	200,32	801,28
46	Montáž expanzného systému	sub	1	545,53	545,53
47	Uvedenie do prevádzky expanzného systému	sub	1	300,00	300,00
48	Vypustenie a nové napustenie vykur.sústavy vrátane odvzdušnenia	sub	1	720,00	720,00
49	Vodiče pre základnú reguláciu	sub	8	250,00	2 000,00
50	Montáž a zapojenie základnej regulácie	sub	8	150,00	1 200,00
51	Montáž vodičov pre základnú reguláciu	sub	8	200,00	1 600,00
52	Spustenie kotlov, nastavenie základnej regulácie	sub	8	250,00	2 000,00
53	Pomocný material	sub	1	1 423,62	1 423,62
54	Doplňkové konštrukcie	kg	744	3,50	2 604,00
55	Revízie,	sub	1	2 000,00	2 000,00
56	Presun hmôt	sub	1	20 000,00	20 000,00
57	Dopravné a obstarávacie náklady	sub	1	7 500,00	7 500,00
58	Tlaková, tesnostná a vykurovacia skúška	sub	1	1 440,00	1 440,00

P.Č.	Názov materialu	Merná jednotka	Množstvo	Jednot.cena € bez DPH	Cena € bez DPH
------	-----------------	----------------	----------	-----------------------	----------------

Demontáž

1	Demontáž kotla	sub	6	542,32	3 253,92
2	Demontáž horákov	sub	6	102,32	613,92
3	Rozrezanie a demontáž ohrievačov vody	sub	3	455,62	1 366,86
4	Rozrezanie a demontáž expanzných nádob	sub	2	155,32	310,64

5	Demontáž úpravne vody	sub	1	50,00	50,00
6	Demontáž čerpadel				0,00
	Kozlíkových	sub	3	50,00	150,00
	Potrubných	sub	6	20,00	120,00
7	Demontáž ventilov				0,00
	Do DN 50	sub	21	2,00	42,00
	Do DN 100	sub	40	4,50	180,00
	Do DN 150	sub	6	6,00	36,00
	Do DN 200	sub	8	8,00	64,00
8	Demontáž regulačných prvkov	sub	1	5,00	5,00
9	Demontáž rozdeľovača a zberača	sub	4	7,13	28,52
10	Demontáž potrubia				0,00
	Do DN 100 (94 bm)	sub	94	2,00	188,00
	Do DN 150 (54 bm)	sub	54	2,50	135,00
	Do DN 250 (38 bm)	sub	56	3,00	168,00
11	Demontáž oplechovania (105 m ²)	sub	105	2,13	223,65
	Demontáž izolácie (105 m ²)	sub	105	1,00	105,00
12	Pomocný materiál	sub	1	500,00	500,00
13	Presun hmôt	t	80,3	10,00	803,00
14	Likvidácia, odvoz odpadu	t	80,3	10,00	803,00
