

## Kotelna K21, Struhlovsko 1536; 753 01 Hranice

Nedílnou součástí výkazu výměr je technická zpráva a výkresová dokumentace													
poř. číslo	pozice	Zkrácený popis	m.j.	množ.	Jednotková cena v Kč				Celkem				
					dodávka ks/kč	dodávka celkem	montáž	montáž celkem		D+M			
1	1	Teplovodní kotle Hoval UltraGas(70), 4 bary, vč. TopTronicE obj. č. 7011990	kpl	2									
2	2	Plynový filtr Mod. 70612/6b R 3/4 " obj. č. 2007995	kpl	2									
3	3	Pojistná sada DN 20 - 1 obj. č. 6014390	kpl	2									
4		Neutralizační box obj. č. 6012553	kpl	2									
5	4	2-cestný kohout OZ R240 1 1/2 s pohonem NR230A obj. č. kohout B2403210KL, obj. č. pohon B602NR230	kpl	2									
6		2-cestný kohout OZ R240 1 1/2 obj. č. B24032	kpl	2									
7		2-TTE GW Modul hoval@home WLAN obj. č. 6037078	kpl	1									
8		2-TTE sada GLT Modul 0-10V obj. č. 6034578	kpl	1									
<b>Mezisoučet</b>													
<b>Kaskáda a kouřovod</b>													
9		Kotlová redukce - centrická; DN100* / 125 kód prvku: PPKA12	ks	2									
10		Trubka s hrdlem 0,5m' DN 125 obj. č. PPRM52	ks	2									
11		Kaskádový paket AXIAL pro 2 kotle se ZK DN160 / 125 kód prvku: SCMK26	ks	1									
12		Trubka s hrdlem 1m; DN160 kód prvku: PPRM16	bm	2									
13		Trubka s hrdlem 0,5m; DN160 kód prvku: PPRM56	bm	2									
14		Revizní koleno 87° DN 160 kód prvku: PPRB96	ks	1									
<b>Komin</b>													
15		Pateční koleno starr 87° s kotvením DN 160 kód prvku: PPTU06	ks	1									
16		Trubka s hrdlem 2m DN 160 kód prvku: PPRM26	ks	6									
17		Trubka s hrdlem 0,5m DN 160 kód prvku: PPRM56	ks	1									
18		Kominová hlavice pevná (komplet) plast, černá kód prvku: PPSAS6	ks	1									
19		Distanční objímka univerzální kód prvku: PPRF60	ks	6									
<b>Mezisoučet</b>													
<b>Potrubí</b>													
20		Potrubí ocelové; včetně základního nátěru pod izolaci a závěsného systému; DN15	bm	5									
21		Potrubí ocelové; včetně základního nátěru pod izolaci a závěsného systému; DN20	bm	5									
22		Potrubí ocelové; včetně základního nátěru pod izolaci a závěsného systému; DN25	bm	5									
23		Potrubí ocelové; včetně základního nátěru pod izolaci a závěsného systému; DN40	bm	15									
24		Potrubí ocelové; včetně základního nátěru pod izolaci a závěsného systému; DN50	bm	15									
25		Potrubí ocelové; včetně základního nátěru pod izolaci a závěsného systému; DN65	bm	15									
26		Redukce ocelového potrubí 50/40 včetně základního nátěru pod izolaci	ks	2									
27		Redukce ocelového potrubí 65/40 včetně základního nátěru pod izolaci	ks	2									
28		Potrubí PPR 32 x 4,4 PN 16	bm	5									
29		Potrubí PPR 40 x 5,5 PN 16	bm	5									
30		Izolace potrubí Tubex - pěněný PE 35 x10	bm	5									
31		Izolace potrubí Tubex - pěněný PE 42 x 10	bm	5									
32		Fitinky a drobný materiál PPR	kpl	1									
<b>Mezisoučet</b>													
<b>Izolace</b>													
33		Tepelná izolace z minerální vaty s Al.folii o tloušťce 60mm pro potrubí DN40	bm	15									
34		Tepelná izolace z minerální vaty s Al.folii o tloušťce 60mm pro armatury DN50	bm	15									
35		Tepelná izolace z minerální vaty s Al.folii o tloušťce 60mm pro armatury DN65	bm	15									
<b>Mezisoučet</b>													

Armaturní a ostatní zařízení				
36		Zpětná klapka bezpřírubová - DN25	ks	3
37		Zpětná klapka bezpřírubová - DN40; včetně přírubového spoje	ks	3
38		Zpětná klapka bezpřírubová - DN50; včetně přírubového spoje	ks	2
39		Gumový kompenzátor bezpřírubový - DN40; včetně přírubového spoje	ks	3
40	RV2	Ruční regulační ventil včetně koncovky pro měření průtoku - DN40	ks	1
41	RV1	Ruční regulační ventil včetně koncovky pro měření průtoku - DN65	ks	1
42		Přírubový spoj - DN50/6	ks	4
43		Pojistný ventil DUCO; otev.přetlak 600 kPa - DN25	ks	1
44		Kulový kohout s páčkou - DN25	ks	5
45		Kulový kohout s páčkou - DN40	ks	9
46		Kulový kohout s páčkou - DN50	ks	10
47		Kulový kohout s páčkou - DN65	ks	3
48		Filtr závitový - DN25	ks	1
49		Filtr závitový - DN40	ks	1
50		Filtr závitový - DN50	ks	1
51		Filtr DN65	ks	1
52		Pružná pancéřová hadice, l = 300mm - DN25	ks	2
53		Pružná pancéřová hadice, l = 300mm - DN32	ks	2
54		Automatický odvzdušňovací ventil	ks	8
55		Vypouštěcí kohout s přechodem na hadici - DN15	ks	2
56	P	Teploměr s pevným stonkem a jímkou (0 až 120°C)	ks	12
57	T	Tlakoměr s kulovým kohoutem (0-600 kPa)	ks	7
58		Přímé šroubení DN40	ks	4
59		Návarky pro odběry M+R (T+P)	ks	8
60		Mtž armatury M+R (kalorimetr)	ks	2
61		Rozdělovač a sběrač UNI 2 - modul 100, stav. Délka 950	ks	1
62		Montáž UNI 2	ks	1
63		Čerpadla elektronická Grundfos, typ Magna 1 32-60; l=0,09-0,9A; P=9-111W; U=230V 50 Hz	ks	3
64		Čerpadlo elektronická Grundfos, typ UPS 25-60 N 180; l=0,21-0,28A; P=50-60W; U=230V 50 Hz	ks	1
65		Montáž čerpadel oběhových	ks	4
66		Oddělovací zařízení s vodoměrem filset FV	ks	1
67		Kulový kohout se zajištěním MK 3/4	ks	1
68		Automatický změkčovací filtr AF 150 fy. DETO	ks	1
69		Montáž AF 150	ks	1
70	5	Expanzní automat Variomat 2-1/95, nast. Hodnota 150 kPa (komplet s tlakovou expanzní nádobou s membránou pro topné systémy, PN6 Reflex N 300/6, V = 300 litrů, včetně uzamykací armatury, tlakoměru na straně plynu a nosného rámu.	soub.	1
71	6	Tlaková expanzní nádoba s membránou pro topné systémy, PN6 (Reflex NG 50/6), V = 50 litrů, včetně uzamykací armatury, tlakoměru na straně plynu a nosného rámu.	kpl	1
72	7	Vertikální zásobníkový ohřivač vody VIESSMANN Vitocell 100-V, typ CVA, objem 500 l včetně izolace a příslušenství	kpl	1
73		Demontáž ostatní technologie	kpl	1
74		Úprava plynovodu ve stávající kotelně	kpl	1
		<b>Mezisoučet</b>		1
		<b>Úprava STL plynovodu, osazení bezpečnostní armatury plynu (BAP) a napojení teplovodních kotlů</b>		
75		Skříň MAXIPOL 773 (výrobce HUTIRA), obj. kód 29473112. Rozměr (v x š x h) 750x750x300 mm, včetně uchycovacích prvků	kpl	1
76		Bezpečnostní havarijní rychlouzavěr DN 40 bez napětí uzavřený, pracovní přetlak NT 1 – 5 kPa, B – nevýbušné prostředí (obyčejné) od fy. ARMAGAS, typ „BAP05 DN 40-NT-B-PN16, 230V 50Hz“ včetně přírub, těsnění a spojovacího materiálu.	kpl	1
77		Uchycení bezpečnostní armatury plynu BAP DN 40, včetně ukotvení	kpl	1
78		Kulový kohout s páčkou - DN20 pro plyn	ks	2
79		Filtr závitový - DN20 pro plyn	ks	2
80		Manometr 0-600kPa, prům.160 mm, vč. připojovacího příslušenství a uzavíracího kulového ventilu (sada)	kpl	3
81		Akumulátor plynu, DN 100, délka 2 000 mm (komplet)	kpl	1
82		Dopojení odvodu bezpečnostního havarijního rychlouzavěru BAP (potrubí včetně uchycení, potrubí, nátěry).	kpl	1
		<b>Mezisoučet</b>		

<b>Stavební úpravy</b>			
83	Vybourání stávajících základů po původních teplovodních kotlích	kpl	2
84	Zapravení podlahy v celém rozsahu	m2	44
85	Oprava stávajících omítek	m2	46
86	Vymalování prostoru kotelny	m2	46
87	Cementobetonová stěrka podlahy	m2	16
88	Nátěr podlahy	m2	16
89	Úklid a odvoz sutí na skládku	kpl	1
<b>ZTI</b>			
90	Kontrola propustnosti a těsnosti podlahové vpustí a kanalizace, případná oprava, včetně osazení nové podlahové vpustí	soubor	1
91	Potrubí PPR 32 x 4,4	m	10
92	Potrubí PPR 40 x 5,5	m	20
93	Izolace potrubí Tubex - pěnění PE 35 x 10	m	10
94	Izolace potrubí Tubex - pěnění PE 42 x 10	m	20
95	Kolínka a jiné nespécifikované fitinky pro potrubí PPR 32	kpl	1
96	Kolínka a jiné nespécifikované fitinky pro potrubí PPR 40	kpl	1
97	Spona na izolace	sada	1
98	Přichytky potrubí PPR 32, včetně uchycení a ukotvení	soubor	1
99	Přichytky potrubí PPR 40, včetně uchycení a ukotvení	soubor	1
100	Podpurný žlab pozinkovaný (2 m) - pro potrubí PPR 32	ks	5
101	Podpurný žlab pozinkovaný (2 m) - pro potrubí PPR 32	ks	10
102	Ostatní nespécifikované fitinky	soubor	1
103	Dopojení potrubí PPR 32 na stávající rozvody	soubor	1
104	Dopojení potrubí PPR 40 na stávající rozvody	soubor	1
<b>Mezisoučet</b>			
<b>Ostatní</b>			
105	Demontáž zařízení v celém rozsahu	kpl	1
106	Likvidace a odvoz demontovaného zařízení	kpl	1
107	Likvidace izolací a jiného nebezpečného nespécifikovaného materiálu	kpl	1
108	Přesun hmot	soubor	1
109	Proplach systému po mtž + vyčištění všech filtrů	soubor	1
110	Zaregulování systému dle PD	soubor	1
111	Tlaková zkouška topného systému	soubor	1
112	Provozní zkouška	soubor	1
113	Stavební připomoci při mtž	soubor	1
114	Zkušební provoz celého systému + zaškolení uživatele	soubor	1
115	Zpracování dokumentace skutečného provedení stavby	soubor	1
116	Zpracování provozního řádu	soubor	1
117	Tlaková zkouška a revize plynu	soubor	1
118	Manipulační technika (ztižená montáž)	soubor	1
<b>Mezisoučet</b>			
<b>Měření a regulace</b>			
<b>Rozvaděč DT-MaR 01</b>			
119	Rozvaděč oceloplechový závěsný jednodveřový, IP40/20, v 800, š 800, hl. 250mm, barva RAL 7035 kompletně el.vybavený vč.fidícího systému, a pomocných přístrojů	kpl	1
120	Metasys NCE25 s jedním rozhraním N2, 24 VAC, 10UI, 8DI, 4AO, 4CO, 7DO	ks	1
121	IO modul, 8 UI a 2 AO, 24 VAC, FC Bus a SA Bus	ks	1
122	Barevný dotykový displej, 3,5", komunikace BACnet: MS/TP (pro regulátory FEC/FAC/NCE)	ks	1
123	Datová přepěťová ochrana	ks	1
<b>Polní přístroje</b>			
125	Snímač teploty: Pt1000, venkovní	ks	2
126	Snímač teploty: Pt1000, 138 mm tyčový	ks	8
127	Nerezová jímka, 120 mm, 25 bar, závit R 1/2	ks	8
128	Tlakový převodník; rozsah -1..8bar; 0..10Vdc; tlak. připojení 1/4 SAE, vnější závit; el. připojení DIN 43650-C	ks	1
129	Adaptér pro P74, P77, P78, P99	ks	1
130	Hladinový spínač zaplavení, materiál polypropylen	ks	1
131	Napájecí zdroj pro detektor hořlavých plynů 230VAC/12DC	ks	1
132	Detektory hořlavých plynů	ks	1
133	Termostat pro aplikace HVAC, Prostorový, Pevná diference, 0 až 43 °C	ks	1
136	Kapilární nebo ponomý termostat s nastavitelnou diferencí 10/95°C	ks	1
137	Třífázový směš. bronzový ventil, PN 16, DN25, válcový závit, Kv 12 m3/h	ks	3
138	Samonastavovací elektrický pohon, 500 N, IP54, proporcion. ovládání 0-10 V DC, 24 V AC, pro VG7000, el. přestavení	ks	3
139	Komunikační karta RS485 s N2 protokolem pro měřič tepla	ks	2

140	<b>Kabely a trasy, montáže</b>		
141	Kabeláž, včetně tras a práce	kpl	1
142	Demontáže stávajících zařízení	kpl	1
143	<b>SW práce, revize a zkoušky</b>		
144	Revize elektrických zařízení	kpl	1
145	Prováděcí projekt, dokumentace skutečného provedení	kpl	1
146	Uživatelský SW pro DDC	kpl	1
147	Uživatelský SW pro centrální pracoviště	kpl	1
148	Odladění SW technologií	kpl	1
149	Jednorázové zaškolení obsluhy	kpl	1
150	Testy 1:1, komplexní zkoušky	kpl	1
151	Doprava, řízení zakázky, administrativa....	kpl	1
	<b>CELKEM KČ BEZ DPH</b>		

