

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
Díl: 11 Přípravné a přidružené práce					2 000,00			0,00000		0,00000
1		Hzs-nezmeritelné stavební práce	h	4,00000	500,00	2 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Pracovník : 2*2		4,00000						
Díl: 3 Svislé a kompletní konstrukce					822,71			0,11000		0,00000
2		Zazdívká otvorů pl. 0,25 m2 cihlami, tl. zdi 30 cm s použitím suché maltové směsi	kus	1,00000	775,00	775,00	0,11122	0,11000	0,00000	0,00000
		Otvor pro odvod spalin : 1		1,00000						
3		Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 6 m	t	0,11122	429,00	47,71	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 40 Požární ucpávky					3 700,00			0,01000		0,00000
4		Požární ucpávka - silikonový protipožární tmel EI 60 minut doplnění štítku a značení	kus	2,00000	1 850,00	3 700,00	0,00400	0,01000	0,00000	0,00000
		Prostup kabelu MaR pro BAP : 1		1,00000						
		Prostup kabelu pro jednotku VZT : 1		1,00000						
Díl: 61 Úpravy povrchů vnitřní					1 092,00			0,01000		0,00000
5		Oprava vápen.omítek stěn do 30 % pl. - štukových s použitím suché maltové směsi	m2	1,40000	780,00	1 092,00	0,01038	0,01000	0,00000	0,00000
		Včetně pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
		Zapravení omítky odvod spalin, demontáž starých sténových konzol : 0,8+0,6		1,40000						
Díl: 94 Lešení a stavební výtahy					4 337,31			0,01000		0,00000
6		Demontáž lešení leh.řad.s podlahami,š.1,2 m,H 10 m	m2	2,16000	500,00	1 080,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		2xpole1,8*1,2 : 1,8*1,2		2,16000						
7		Lešení lehké pomocné, výška podlahy do 3,5 m	m2	2,16000	1 500,00	3 240,00	0,00592	0,01000	0,00000	0,00000
		2xpole1,8*1,2 : 1,8*1,2		2,16000						
8		Přesun hmot lešení samostatně budovaného	t	0,03532	490,00	17,31	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 95 Dokončovací konstrukce na pozemních stavbách					77 467,65			2,45000		1,47000
9		Trubková objímka kluzná D200	kus	3,00000	330,00	990,00	0,00110	0,00000	0,00000	0,00000
		Společný odvod spalin DN160, závěsy : 2+1		3,00000						
10		Montáž komínové vložky pevné do 130 mm,do 5 m	m	2,60000	2 885,00	7 501,00	0,12288	0,32000	0,02900	0,08000
		Připojku ke kotlům : 2*1,3		2,60000						
11		Montáž komínové vložky pevné do 200 mm,do 15 m	m	20,70000	550,00	11 385,00	0,10084	2,09000	0,06700	1,39000
		Vyvločkování komína D160 : 17,5		17,50000						
		Společný spalinovod D200 : 3,2		3,20000						
12		Osazení držáků nebo objímek ve zdivu cihelném	kus	4,00000	310,00	1 240,00	0,00477	0,02000	0,00000	0,00000
		Odvod spalin společná část : 2+2		4,00000						
13		Distanční objímka DN200 nerez (např. 52106014 Brilon)	kus	8,00000	119,00	952,00	0,00042	0,00000	0,00000	0,00000
		D160 : 8		8,00000						
14		Trubka koncová DN160, černá s UV ochranou venkovní překrytí horní části (např. Brilon č.52100141)	ks	1,00000	980,00	980,00	0,00960	0,01000	0,00000	0,00000
		Společný odvod spalin : 1		1,00000						
15		Spalinová klapka DN110/100 (např. č.52109306 Brilon)	ks	2,00000	6 450,00	12 900,00	0,00610	0,01000	0,00000	0,00000
		Odvody spalin kotle K1, K2 : 1+1		2,00000						
16		Univerzální sada sdružených odvodů spalin pro kaskády kotlů DN160-110 (např. č.52100674 Brilon)	ks	1,00000	2 110,00	2 110,00	0,00410	0,00000	0,00000	0,00000
		Sada : 1		1,00000						
17		Mazivo pro spojování ZUGM25, odvod spalin	ks	1,00000	725,00	725,00	0,00030	0,00000	0,00000	0,00000
18		Patní koleno s podpěrou DN160 s opěrnou kolejí, tyčí (např. č.52106204 Brilon)	ks	1,00000	7 830,00	7 830,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Společný odvod spalin : 1		1,00000						
19		Koleno 90°, DN160 s kontrolním otvorem (např. č.52100324 Brilon)	ks	1,00000	4 555,00	4 555,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Společný odvod spalin : 1		1,00000						
20		Koleno 45°, D160 (např. č.52100244 Brilon)	ks	1,00000	725,00	725,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Společný odvod spalin : 1		1,00000						
21		Trubka odvod spalin DN110x500mm (např. č.52100122 Brilon)	ks	3,00000	190,00	570,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Odvody spalin kotle K1, K2 : 1+1+1		3,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
22		Trubka odvod spalin DN110x1000mm (např. č.52100124 Brilon)	ks	2,00000	440,00	880,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Odvedy spalin kotle K1, K2 : 1+1		2,00000						
23		Trubka odvod spalin DN200x1000mm (např. Brilon52100144)	ks	3,00000	1 060,00	3 180,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Trubka DN160 : 3		3,00000						
24		Trubka odvod spalin DN160x2000mm (např. č.52100146 Brilon)	ks	8,00000	1 806,00	14 448,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Trubka DN160 : 8		8,00000						
25		Montáž oplechování snímatelného, tepelná izolace potrubí společného odvodu spalin	m2	1,03673	1 000,00	1 036,73	0,00074	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
		Společný odvod spalin šachta : Pi*0,220*1,5		1,03673						
26		Plech hladký Al 99,5 - H111, 0,80 x 1000 x 2000 mm oplechování společného odvodu spalin	kg	2,50000	250,00	625,00	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000
		Společný odvod spalin šachta, hliníkový plech 1,2m2 : 2,5		2,50000						
27		Izolace tepelná potrubí rohožemi a drátem 1vrstvá	m2	1,03673	330,00	342,12	0,00051	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
		160/30 : Pi*0,220*1,5		1,03673						
28		Izolace tepelná minerální s příměsí skelného vlákna se zářezy, izolace kominových vložek tl.30mm, délka 1 metr	kus	2,00000	390,00	780,00	0,00150	0,00000	0,00000	0,00000
		Dodatečná tepelná izolace společný odvod spalin D160 : 1+1		2,00000						
29		Revize spalinové cesty	soubor	1,00000	2 500,00	2 500,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Revize odvodu spalin : 1		1,00000						
30		Přesun hmot pro opravy a údržbu do výšky 12 m	t	2,47511	490,00	1 212,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 96		Bourání konstrukcí			75 653,65			0,00000		2,33000
31		Demontáž vodoměrů závitových G 1"	kus	1,00000	85,00	85,00	0,00000	0,00000	0,00722	0,01000
		Stávající vodoměr a příslušenství ohřevu TV : 1		1,00000						
32		Demontáž kotle ocel., kapal./plyn, do 100 kW (stávající kaskáda kotlů 180kW)	kus	2,00000	6 870,00	13 740,00	0,00020	0,00000	0,47225	0,94000
		Stávající kotle kaskáda : 1+1		2,00000						
33		Vypouštění vody z kotlů samospádem do 20 m2	kus	1,00000	943,00	943,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Vypuštění stávajících kotlů, zařízení strojovny, potrubních rozvodů, kaskáda : 1		1,00000						
34		Vypouštění vody z topného systému, samospádem	kus	1,00000	2 500,00	2 500,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Vypuštění vody z top.systému, komplet : 1		1,00000						
35		Demontáž těles rozdělovačů a sběračů, DN 100 mm	m	4,00000	102,00	408,00	0,00000	0,00000	0,07742	0,31000
		Demontáž stávající rozdělovač/sběrač : 4		4,00000						
36		Odpojení nádrží od rozvodů potrubí, do 200 l	kus	3,00000	657,00	1 971,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Ohříváč TV : 1		1,00000						
		Stávající expanzní nádrž : 1+1		2,00000						
37		Demontáž čerpadel oběhových spirálních DN 40	kus	7,00000	254,00	1 778,00	0,00007	0,00000	0,02100	0,15000
		Kotlový okruh : 1+1		2,00000						
		Rozdělovač, sběrač : 4		4,00000						
		Cirkulační čerpadlo : 1		1,00000						
38		Demontáž potrubí ocelového závitového do DN 15-32	m	9,00000	45,00	405,00	0,00002	0,00000	0,00320	0,03000
		Potrubní propoje strojovny a expanze DN15-DN25 : 3+3+2+1		9,00000						
39		Demontáž potrubí ocelového závitového do DN 32-50	m	26,00000	95,00	2 470,00	0,00005	0,00000	0,00532	0,14000
		Potrubní propoje DN32-DN50 : 26		26,00000						
40		Demontáž potrubí z hladkých trubek D 133 demontáž a odpojení HVDT	m	1,00000	180,00	180,00	0,00010	0,00000	0,01384	0,01000
		Demontáž HVDT : 1		1,00000						
41		Rozřezání konzol pro potrubí z úhel.L 50x50x5 mm	kus	7,00000	12,00	84,00	0,00002	0,00000	0,00215	0,02000
		Včetně demontáže konzol, podpěr a výložníků zakotvených do zdiva jednostranně. Je - li nosná konstrukce vetknuta do zdiva oboustranně, určuje se počet rozřezání dvojnásobným množstvím.								
		Doplňkové konstrukce, závěsy, podpěry : 2+3+2		7,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
42		Demontáž armatur se 2závity do G 6/4	kus	27,00000	222,00	5 994,00	0,00017	0,00000	0,00220	0,06000
		armatury DN40 : 9		9,00000						
		armatury DN25-32 : 12		12,00000						
		armatury DN15 : 6		6,00000						
43		Demontáž armatur se 2závity do G 2	kus	9,00000	266,00	2 394,00	0,00021	0,00000	0,00350	0,03000
		armatury DN50 : 9		9,00000						
44		Demontáž armatur směšovacíh.3cest. Mix A, DN 40	kus	3,00000	299,00	897,00	0,00000	0,00000	0,00338	0,01000
		Demontáž regulační uzly : 3		3,00000						
45		Demontáž teploměrů přímých a rohových	kus	10,00000	45,00	450,00	0,00001	0,00000	0,00040	0,00000
		Technologie kotelny, topná voda, ohřev TV : 10		10,00000						
46		Demontáž tlakoměrů se spodním připojením	kus	6,00000	45,00	270,00	0,00000	0,00000	0,00191	0,01000
		Reg.uzly, kotle, ohřev TV : 6		6,00000						
47		Demontáž termostátů kapilárových	kus	4,00000	45,00	180,00	0,00000	0,00000	0,00191	0,01000
		Kotelna vybavení technologie, vybavení místnosti : 1+1+2		4,00000						
48		Demontáž atypických ocelových konstr. do 50 kg	kg	25,00000	70,00	1 750,00	0,00005	0,00000	0,00100	0,03000
		Demontáž uložení odvodu spalin, konzol, nosných ocelových prvků : 2+2		4,00000						
		Demontáž konstrukcí uložení potrubí, rozdělovače a sběrače, HVDT : 15		15,00000						
		Demontáž ostatních doplňkových konstrukcí : 6		6,00000						
49		Bourání zdíva z cihel pálených na MVC	m3	0,08500	1 500,00	127,50	0,00128	0,00000	1,80000	0,15000
		Otvor pro odvod spalin : 0,085		0,08500						
50		Bližší nespecifikované demontáže technologie, odpojení od potrubí, demontáž odvodů spalin komplet vyklizení prostor pro montáž a další	hod	6,00000	500,00	3 000,00	0,00000	0,00000	0,07058	0,42000
		Demontáže staré technologie zdroje tepla : 2*3		6,00000						
51		Poplatek za skládku stavební sutě	t	3,79233	3 500,00	13 273,16	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
52		Příplatek za každé další podlaží	t	3,79233	1 000,00	3 792,33	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
53		Svislá doprava sutě a vybour. hmot za 2.NP nošením	t	3,79233	2 500,00	9 480,83	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
54		Vodorovné přemístění sutě na skládku do 6000 m	t	3,79233	2 500,00	9 480,83	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 713 Izolace tepelné					34 990,02		0,10000		0,06000	
55		Odstranění tepelné izolace potrubí	m2	11,38387	80,00	910,71	0,00000	0,00000	0,00510	0,06000
		Potrubí demontované do DN32 : PI*0,038*9		1,07442						
		Potrubí demontované do DN50 : PI*0,057*26		4,65584						
		HVDT : PI*0,133*1,2		0,50140						
		Rodělovač_sběrač : PI*0,200*3,2		2,01062						
		Odvody spalin kotlů a ohřivače TV : PI*0,200*5		3,14159						
56		Izolace tepelná potrubí rohožemi a drátem 1vrstvá	m2	42,97893	350,00	15 042,63	0,00051	0,02000	0,00000	0,00000
		Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
		108/80 : PI*0,268*5,28		4,44548						
		76/50 : PI*0,176*15,24		8,42651						
		60/40 : PI*0,137*12,1		5,20782						
		49/40 : PI*0,129*17,76		7,19751						
		42/40 : PI*0,122*28,32		10,85433						
		35/40 : PI*0,115*12,36		4,46546						
		28/25 : PI*0,078*9,72		2,38183						
57		Izolace potrubí (Mirelon PRO) 28x25 mm šedočerná	m	9,72000	39,80	386,86	0,00009	0,00000	0,00000	0,00000
		PPR St.voda, napojení doplňování, prořez fitinky : 4,6*1,2		5,52000						
		Ocel doplňovaná voda DN20 napojení, prořez : 3,5*1,2		4,20000						
58		Pouzdro potrubní izolační (Izotub ALS) 35/40 mm izolační vlna s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	12,36000	146,80	1 814,45	0,00067	0,01000	0,00000	0,00000
		Potrubí DN25, prořez : 10,3*1,2		12,36000						
59		Pouzdro potrubní izolační (Izotub ALS) 42/40 mm izolační vlna s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	28,32000	151,60	4 293,31	0,00074	0,02000	0,00000	0,00000
		Potrubí DN32, prořez : 23,6*1,2		28,32000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1	Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a	Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
60		Pouzdro potrubní izolační (Izotub ALS) 49/40 mm izolační vlna s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	17,76000	177,70	3 155,95	0,00080	0,01000	0,00000	0,00000
		Potrubí DN40, prořez : 14,8*1,2		17,76000						
61		Pouzdro potrubní izolační (Izotub ALS) 60/40 mm izolační vlna s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	12,12000	214,00	2 593,68	0,00090	0,01000	0,00000	0,00000
		Potrubí DN50, prořez : 10,1*1,2		12,12000						
62		Pouzdro potrubní izolační (Izotub ALS) 76/50 mm izolační vlna s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	15,24000	277,60	4 230,62	0,00141	0,02000	0,00000	0,00000
		Potrubí DN65, prořez : 12,7*1,2		15,24000						
63		Pouzdro potrubní izolační (Izotub ALS) 108/80 mm izolační vlna s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	5,28000	372,20	1 965,22	0,00217	0,01000	0,00000	0,00000
		Potrubí DN100 (rozdělovač, sběrač) prořez : 4,4*1,2		5,28000						
64		Vodorovné přemístění suti na skládku do 6000 m	t	0,05806	3 000,00	174,18	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
65		Poplatek za skládku suti - minerální vata	t	0,05806	5 000,00	290,30	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
66		Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 6 m	t	0,11009	1 200,00	132,11	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 722		Vnitřní vodovod doplňování (ostatní v Armatury)				12 183,87		0,02000		0,00000
67		Nátrubek PPR d 25 mm	kus	2,00000	6,10	12,20	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda doměrek : 2		2,00000						
68		T kus kovový závit vnitřní d 25x1/2"x25 PPR	kus	3,00000	52,70	158,10	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		Propoj demi, inhib., napojení výtakového kohoutu : 1+1+1		3,00000						
69		Koleno d 25 mm 90° PP R, PN16	kus	12,00000	7,20	86,40	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		Propoje st.v. demi, dávk.inhib., trasa napojení : 8+4		12,00000						
70		DG přechodka MZD D25x3/4" PP R	kus	1,00000	133,80	133,80	0,00016	0,00000	0,00000	0,00000
		Doplňování propoje : 1		1,00000						
71		DG přechodka MZV D25x3/4" PP R, PN16	kus	7,00000	79,00	553,00	0,00012	0,00000	0,00000	0,00000
		Doplňování propoje : 7		7,00000						
72		Koleno FF 90 1560G 3/4" x 3/4" mosazné	kus	5,00000	68,60	343,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Ochoz el.mag : 1+1		2,00000						
		Propoj demi a inh. : 1+2		3,00000						
73		Vsuvka 1552G 3/4" x 3/4" mosazné	kus	8,00000	28,70	229,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Propoje doplňování : 8		8,00000						
74		T-kus 1570G 3/4" x 3/4" x 3/4" mosazné	kus	4,00000	76,70	306,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Ochoz elmag. ventil : 1+1		2,00000						
		Napojení dávk. inh. ochoz : 1+1		2,00000						
75		Redukce 3/4"x1/2" mosazná vnitřní, závitová	kus	3,00000	20,00	60,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení na stáv.vývod studené vody : 1		1,00000						
		Napojení vodoměru : 1+1		2,00000						
76		Potrubí z PPR Instaplast, studená, D 25x3,5 mm, PN16	m	4,60000	399,00	1 835,40	0,00518	0,02000	0,00000	0,00000
		Napojení doplňování na hlavní potrubí, propoj mezi Demi a dávkovačem inhib. : 1,8+1+0,8+1		4,60000						
77		Montáž potrubí z plastů rovné polyf. svař. D 25 mm	m	4,60000	150,00	690,00	0,00028	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení doplňování na hlavní potrubí, propoj mezi Demi a dávkovačem inhib. : 1,8+1+0,8+1		4,60000						
78		Montáž tvarovek plast polyf.svař.jeden spoj D 25mm	kus	8,00000	20,00	160,00	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		Přechody PPr_kov : 8		8,00000						
79		Montáž tvarovek plast polyf.svař. dva spoje D 25mm	kus	14,00000	20,00	280,00	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		Kolena a další : 14		14,00000						
80		Montáž vodovodních armatur (tvarovek kompletace) 2závity, G 3/4	kus	8,00000	134,00	1 072,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Armatury doplňování : 4		4,00000						
		Dopojení úpravny a dávkovače : 2+2		4,00000						
81		Tlaková zkouška vodovodního potrubí do DN 32	m	4,60000	63,00	289,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
		Připojení doplňování : 4,6		4,60000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
82		Elektromagnetický ventil dopouštění, cívka 230V, bez proudu zavřeno, DN15 (Danfoss EV220B)	kus	1,00000	2 645,00	2 645,00	0,00020	0,00000	0,00000	0,00000
		Doplňování solenoid : 1		1,00000						
83		Redukční ventil, 0-10bar, přípojně šroubení, manometr 0-10bar, nastaven na 4 bary (D06F-1/2AM manometr M07M-A10)	kus	1,00000	1 895,00	1 895,00	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda doplňování : 1		1,00000						
84		Vodoměr bytový na stud.vodu, DN 15, suchoběžný , přípojně šroubení mosaz s impulzním výstupem pro přenos dat	kus	1,00000	1 398,00	1 398,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Doplňování vodoměr : 1		1,00000						
85		Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 6 m	t	0,02981	1 200,00	35,77	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 731 Kotelny					385 399,12			0,33000		0,00000
86		Montáž kotle ocel.teplov.,kapalina/plyn do 100 kW	soubor	2,00000	8 450,00	16 900,00	0,00062	0,00000	0,00000	0,00000
		Plynový kotel kaskáda K1,K2 : 1+1		2,00000						
87		Stacionární kondenzační kotel, nerezový se zapojením bez kotlových čerpadel, 80kW při 80/60°C (např. Brilon Condensinox 80 s příslušenstvím) rozsah dodávky viz. popis a LEGENDA TECHNOLOGICKÉ SCHÉMA	ks	2,00000	159 414,70	318 829,40	0,13000	0,26000	0,00000	0,00000
		Výstupní teplota topné vody z kotle až +85°C								
		Objednat příslušenství kotle - kaskádovou regulaci :								
		OCI345.06/101: Komunikační rozhraní mezi THRy nebo regulacemi RVS (BSB/LPB), 2ks								
		RVS43.345/109 kaskádový řadič Siemens, 1ks								
		SVS43.345: Sada svorek pro regulátor RVS43.345, 1ks								
		AVS37.294/109: Ovládací panel, 1 ks								
		AVS82.491/109: Ploché kabel pro ovládací panel AVS37 - 1,0 m, 1ks								
		AVS92.290/109: Plastová krytka pro ochranu plošných spojů, 1ks								
		QAD36/101/: Příložné čidlo teploty, NTC 10 kOhm, 2ks								
		Plynový kotel K1,K2 : 1+1		2,00000						
88		Neutralizační zařízení včetně granulátu 8kg pro kotle do výkonu 500kW - montáž dodávka a montáž (např. Neutrakon 500/100)	kus	1,00000	3 705,80	3 705,80	0,00500	0,01000	0,00000	0,00000
		Neutralizace kondenzátu : 1		1,00000						
89		Demineralizační kolona (např. Aquaproduct DKM25) s náplní, s konduktometrem, směš.ventilem pro nastavení el.vodivosti, s měřením el.vodivosti, dodávka a montáž	kus	1,00000	26 771,50	26 771,50	0,05000	0,05000	0,00000	0,00000
		Úprava doplňované vody : 1		1,00000						
90		Dávkování inhibitoru (např. Aquaproduct DNP) dávkovací nádoba na chemikálie, plastová dodávka a montáž	kus	1,00000	3 247,50	3 247,50	0,00800	0,01000	0,00000	0,00000
		Doplňování, úprava vody : 1		1,00000						
91		Inhibitor pro doplňování, 10 litrů, dodávka a aplikace, bude použit i pro napuštění soustavy objektu (např. Brilon Multiprotec)	ks	2,00000	7 508,00	15 016,00	0,00200	0,00000	0,00000	0,00000
		Inhibitor balení 10 litrů bude použit i pro napuštění soustavy objektu : 1+1		2,00000						
92		Přesun hmot pro kotelny, výšky do 6 m	t	0,32824	2 830,00	928,92	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 732 Strojovny					154 880,34			0,51000		0,00000
93		Orientační štítek	kus	18,00000	100,00	1 800,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Topná voda : 8		8,00000						
		Regulační uzly : 8		8,00000						
		Expanze : 1		1,00000						
		Doplňování : 1		1,00000						
94		Montáž orientačního štítku	soubor	18,00000	100,00	1 800,00	0,00113	0,02000	0,00000	0,00000
		Topná voda : 8		8,00000						
		Regulační uzly : 8		8,00000						
		Expanze : 1		1,00000						
		Doplňování : 1		1,00000						
95		Montáž nádrže tlakové stojaté do 500 litrů	kus	2,00000	5 400,00	10 800,00	0,00890	0,02000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1	Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a	Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
		Exp.nádrž : 1		1,00000						
		Ohřívěč teplé vody : 1		1,00000						
96		Tělesa rozdělovačů a sběračů DN 100 dl 1m, včetně navaření hrdel viz. Technologické schéma	kus	4,40000	6 032,00	26 540,80	0,07799	0,34000	0,00000	0,00000
		Včetně tělesa základní délky 1 m, dna a odvodňovacího hrdla.								
		Rozdělovač a sběrač základní délka : 2*2,2		4,40000						
97		Montáž čerpadel oběhových spirálních do DN 40	soubor	5,00000	1 950,00	9 750,00	0,00059	0,00000	0,00000	0,00000
		Regulační uzly : 4		4,00000						
		Ohřev TV : 1		1,00000						
98		Oběhové čerpadlo topné vody až +110°C, DN25, (parametry tech.schéma), 180 mm, přípojné šroubení, 230V, (např. Grundfos Alpha 1 L, 25-40, 180 mm)	kus	1,00000	4 375,80	4 375,80	0,00600	0,01000	0,00000	0,00000
		Regulační uzel_VZT pokladna : 1		1,00000						
99		Oběhové čerpadlo topné vody až +110°C, DN25, (parametry tech.schéma), 180 mm přípojné šroubení, 230V, (např. Grundfos Alpha 2, 25-60, 180 mm)	kus	2,00000	7 267,50	14 535,00	0,00600	0,01000	0,00000	0,00000
		Regulační uzel ohřev TV : 1		1,00000						
		Regulační uzel ÚT_1.podlaží : 1		1,00000						
100		Oběhové čerpadlo topné vody až +110°C, DN25, (parametry tech.schéma), 180mm, přípojné šroubení, 230V (např. Grundfos Magna 3, 25-60, 180 mm)	kus	2,00000	20 532,60	41 065,20	0,00600	0,01000	0,00000	0,00000
		Regulační uzel ÚT_Východ : 1		1,00000						
		Regulační uzel ÚT_Západ : 1		1,00000						
101		Ohříváč teplé vody 300 litrů, PN10, otopná plocha výměníku min.2,6m2, pro kondenzační kotle včetně opláštění a tepelné izolace (např. Brilon HR300, A22530)	ks	1,00000	27 207,60	27 207,60	0,05250	0,05000	0,00000	0,00000
		Ohřev teplé vody : 1		1,00000						
102		Expanzní nádrž pro topné systémy objem 400 litrů, PN6, horní přípojení DN32 (parametry tech.schéma např. Regulat Aquafill HS400)	ks	1,00000	15 858,40	15 858,40	0,05250	0,05000	0,00000	0,00000
		Exp.nádrž dodávka : 1		1,00000						
103		Přesun hmot pro strojovny, výšky do 6 m	t	0,51925	2 210,00	1 147,54	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 733		Rozvod potrubí				113 926,27		0,67000		0,00000
104		Potrubí závit. bezešvé běžné v kotelnách DN 15	m	3,00000	414,00	1 242,00	0,00579	0,02000	0,00000	0,00000
		Návarky, manometry, KK15 atd. : 3		3,00000						
105		Potrubí závit. bezešvé běžné v kotelnách DN 20	m	3,50000	463,00	1 620,50	0,00621	0,02000	0,00000	0,00000
		Doplňovaná voda od úpravy vody napojení top.systému : 0,6+2,4+0,5		3,50000						
106		Potrubí závit. bezešvé běžné v kotelnách DN 25	m	10,30000	552,00	5 685,60	0,00706	0,07000	0,00000	0,00000
		Dopojení a návarky : 0,5		0,50000						
		Přepady od PV kotlů : 1,5+1,5		3,00000						
		Reg.uzel VZT : 1+1,4		2,40000						
		Dopojení na stávající potrubí : 2,2+1,2+1		4,40000						
107		Potrubí závit. bezešvé běžné v kotelnách DN 32	m	23,60000	796,00	18 785,60	0,00795	0,19000	0,00000	0,00000
		Dopojení regulačního uzlu na stávající rozvody : 2,4+2+1,6		6,00000						
		Regulační uzel ÚT : 2,4		2,40000						
		Dopojení expanze : 2,5+2+1		5,50000						
		Dopojení ohříváče TV vč. reg.uzlu : 3,2+3+3,5		9,70000						
108		Potrubí závit. bezešvé běžné v kotelnách DN 40	m	14,80000	905,00	13 394,00	0,00840	0,12000	0,00000	0,00000
		Kotlový okruh : 9		9,00000						
		Regulační uzel a dopojení na stávající rozvody : 1,7+1,4+1,3		4,40000						
		Regulační uzel : 1,4		1,40000						
109		Potrubí závit. bezešvé běžné v kotelnách DN 50	m	10,10000	1 200,00	12 120,00	0,01012	0,10000	0,00000	0,00000
		Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.								
		Regulační uzel : 1+1,4		2,40000						
		Regulační uzel a dopojení na stávající rozvody : 1,8+0,3+1,3+1,3+3		7,70000						
110		Potrubí hladké bezešvé v kotelnách D 76 x 3,2 mm	m	12,75000	1 640,00	20 910,00	0,00986	0,13000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
		Společná ToV : 0,7+1,5+4,2+2,4+0,4+1,65+1,9		12,75000						
111		Koleno jednoznačné č. 90 DN 1/2" pozinkované	kus	5,00000	11,70	58,50	0,00012	0,00000	0,00000	0,00000
		K vypouštěcím kohoutům kotlů : 2		2,00000						
		K vypouštěcím kohoutům rozdělovač a sběrač : 2		2,00000						
		K vypouštění expanzní nádrže : 1		1,00000						
112		Koleno jednoznačné č. 90 DN 3/4" pozinkované	kus	2,00000	26,00	52,00	0,00015	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení odfuku PV : 1+1		2,00000						
113		Koleno jednoznačné č. 90 DN 1" pozinkované	kus	3,00000	38,70	116,10	0,00026	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení přepadu od PV kotlů a PV systému : 2+1		3,00000						
114		Dno klenuté elipsovitě P265GH, DN 100, rozměr 114,3 x 4 mm	kus	4,00000	51,40	205,60	0,00075	0,00000	0,00000	0,00000
		Ukončení rozdělovače a sběrače : 2+2		4,00000						
115		Koleno 90° ocelové varné, rozměr 31,8 x 2,6 mm	kus	10,00000	18,30	183,00	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 10		10,00000						
116		Koleno 90° ocelové varné, rozměr 38,0 x 2,6 mm	kus	28,00000	38,10	1 066,80	0,00016	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 28		28,00000						
117		Koleno 90° ocelové varné, rozměr 48,3 x 2,6 mm	kus	12,00000	39,00	468,00	0,00026	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 12		12,00000						
118		Koleno 90° ocelové varné, rozměr 60,3 x 2,9 mm	kus	8,00000	71,80	574,40	0,00049	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 8		8,00000						
119		Koleno 90° ocelové varné, rozměr 76,1 x 2,9 mm	kus	8,00000	119,00	952,00	0,00078	0,01000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoj : 4+4		8,00000						
120		Příplatek za zhotovení přípojek D 22 x 2,6 mm	kus	51,00000	236,00	12 036,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Teploměr : 18		18,00000						
		Vypouštění : 6+2+9		17,00000						
		Pod manometry : 11		11,00000						
		Pod AOV : 4+1		5,00000						
121		Příplatek za zhotovení přípojek D 28 x 2,6 mm	kus	1,00000	301,00	301,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení doplňování : 1		1,00000						
122		Příplatek za zhotovení přípojek D 31,8 x 2,6 mm	kus	1,00000	301,00	301,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Odbočka PV : 1		1,00000						
123		Příplatek za zhotovení přípojek D 44,5 x 2,6 mm	kus	2,00000	545,00	1 090,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení kotlů na potrubí DN65 : 1+1		2,00000						
124		Tlaková zkouška potrubí DN 32	m	37,40000	13,40	501,16	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
		DN20 : 3,5		3,50000						
		DN25 : 10,3		10,30000						
		DN32 : 23,6		23,60000						
125		Tlaková zkouška potrubí DN 40	m	14,80000	13,40	198,32	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
		DN40 : 14,8		14,80000						
126		Tlaková zkouška potrubí DN 50	m	10,10000	20,50	207,05	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
		DN50 : 10,1		10,10000						
127		Tlaková zkouška potrubí DN 65	m	12,75000	30,30	386,33	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
		DN65 : 12,75		12,75000						
128		Tlaková zkouška ocelového hladkého potrubí D 133	m	4,50000	39,80	179,10	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
		Rozdělovač, sběrač : 4,5		4,50000						
129		Napuštění rozvodu a ovzdušnění, 2x proplach, kotelna a otopný systém objektu	hod	4,00000	500,00	2 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Napuštění otopné soustavy objektu upravenou vodou Otevření uzávěrů stoupaček objektu.								
		Odvzdušnění systému otopných těles.								
		Pracovník : 2*2		4,00000						
130		Přechod trubkový navařovací DN40/25, ocelový 11353.1	kus	3,00000	86,20	258,60	0,00019	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 3		3,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
131		Přechod trubkový navařovací DN32/25, ocelový 11353.1	kus	8,00000	64,60	516,80	0,00048	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 2+2+1+2+1		8,00000						
132		Přechod trubkový navařovací DN40/32, ocelový 11353.1	kus	6,00000	86,20	517,20	0,00048	0,00000	0,00000	0,00000
		Potrubní propoje : 4+2		6,00000						
133		Přechod trubkový navařovací DN50/25, ocelový 11353.1	kus	1,00000	136,50	136,50	0,00027	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg. uzel : 1		1,00000						
134		Přechod trubkový navařovací DN50/40, ocelový 11353.1	kus	2,00000	97,50	195,00	0,00029	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg. uzly : 2		2,00000						
135		Přechod trubkový navařovací DN65/40, ocelový 11353.1	kus	2,00000	138,50	277,00	0,00047	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení kotlový okruh : 1+1		2,00000						
136		Přechod trubkový navařovací DN100/65, ocelový 11353.1	kus	2,00000	327,60	655,20	0,00093	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení rozdělovače, sběrače : 1+1		2,00000						
137		Přechod trubkový navařovací DN65/50, ocelový 11353.1	kus	2,00000	141,70	283,40	0,00048	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení odkalovače : 1+1		2,00000						
138		Návarky s trubkovým závitem G 1	kus	1,00000	300,00	300,00	0,00037	0,00000	0,00000	0,00000
		Pod PV : 1		1,00000						
139		Návarky s trubkovým závitem G 1/2 šikmý L70mm MaR	kus	8,00000	245,00	1 960,00	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg. uzly : 5		5,00000						
		Kotelna : 3		3,00000						
140		Návarky s trubkovým závitem G 1/2 vnitřním navařovací	kus	35,00000	245,00	8 575,00	0,00024	0,01000	0,00000	0,00000
		Teploměr : 18		18,00000						
		Vypouštění : 6+2+9		17,00000						
141		Návarky s trubkovým závitem G 1/2 vnější	kus	18,00000	245,00	4 410,00	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
		Čidla tlaku : 2		2,00000						
		Pod manometry : 11		11,00000						
		Pod AOV : 4+1		5,00000						
142		Přesun hmot pro rozvody potrubí, výšky do 6 m	t	0,70204	1 720,00	1 207,51	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 734 Armatury					134 720,17			0,60000		0,00000
143		Montáž armatur závitových, s 1 závitem, G 1/2	kus	56,00000	37,40	2 094,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Teploměr : 18		18,00000						
		Automatické odvzdušnění : 5		5,00000						
		Manometry : 1+12		13,00000						
		Vypouštění : 19		19,00000						
		Výtok kohout : 1		1,00000						
144		Montáž armatur závitových, s 1 závitem, G 1	kus	1,00000	44,60	44,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Topná voda PV : 1		1,00000						
145		Montáž armatur závitových, se 2 závitů, G 1/2	kus	21,00000	108,00	2 268,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK odvzdušnění : 5		5,00000						
		KK pod manometry : 13		13,00000						
		El.mag. ventil doplňování : 1		1,00000						
		Vodoměr doplňování : 1		1,00000						
		Man.kohout u expanzní nádrže : 1		1,00000						
146		Montáž armatur závitových, se 2 závitů, G 3/4	kus	13,00000	134,00	1 742,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Filtr st.vody : 1		1,00000						
		Šroubení : 4		4,00000						
		KK doplňování : 5		5,00000						
		ZK doplňování : 2		2,00000						
		KK se servopohonem : 1		1,00000						
147		Montáž armatur závitových, se 2 závitů, G 1	kus	8,00000	150,00	1 200,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Šr.ohřev TV : 1+1		2,00000						
		F25 : 1		1,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
		KK25 : 4		4,00000						
		ZK25 : 1		1,00000						
148		Montáž armatur závitových, se 2závity, G 5/4	kus	22,00000	180,00	3 960,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK32 : 10		10,00000						
		Šroubení : (3*2)+1		7,00000						
		ZK32 : 2		2,00000						
		F32 : 2		2,00000						
		KK32 se servopohonem : 1		1,00000						
149		Montáž armatur závitových, se 2závity, G 6/4	kus	10,00000	232,00	2 320,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK40 : 6		6,00000						
		KK40 se servopohonem : 2		2,00000						
		ZK40 : 1		1,00000						
		F40 : 1		1,00000						
150		Montáž armatur závitových, se 2závity, G 2	kus	9,00000	283,00	2 547,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK50 : 4		4,00000						
		ZK50 : 1		1,00000						
		F50 : 1		1,00000						
		Odlučovač 50 : 1		1,00000						
		Šroubení 50 : 1+1		2,00000						
151		Montáž armatur závitových, se 3závity, G 1	kus	2,00000	193,00	386,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg.uzly : 1+1		2,00000						
152		Montáž armatur závitových, se 3závity, G 5/4	kus	2,00000	231,00	462,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg.uzly : 1+1		2,00000						
153		Montáž armatur závitových, se 3závity, G 6/4	kus	1,00000	291,00	291,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg.uzel : 1		1,00000						
154		Montáž tlakoměru deformačního 0-1 MPa včetně dodávky tlakoměr	kus	1,00000	980,00	980,00	0,00187	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda doplňování : 1		1,00000						
155		Montáž tlakoměru deformačního 0-600Kpa včetně dodávky tlakoměru	kus	12,00000	980,00	11 760,00	0,00187	0,02000	0,00000	0,00000
		Exp. : 1		1,00000						
		Regulační uzly : 9		9,00000						
		K1_K2 : 2		2,00000						
156		Teploměr axiální 0-120°C, D 80/L 75 mm jímka	kus	18,00000	320,00	5 760,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Rozdělovač, sběrač, reg.uzly, potrubní propoj, ohřev TV : 12		12,00000						
		K1_K2_K3 : 2*3		6,00000						
157		Ventil odvzdušňovací automatický, vč. zpětného ventilu 1/2"	kus	5,00000	385,00	1 925,00	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		Pro potrubní propoje : 5		5,00000						
158		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 3/4" magnetický (např. Giacomini R74M Y-filtr s magnetem)	kus	1,00000	318,50	318,50	0,00040	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda doplňování : 1		1,00000						
159		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 1" magnetický, (např. Giacomini R74M Y-filtr s magnetem)	kus	1,00000	401,20	401,20	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda doplňování : 1		1,00000						
160		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 5/4" magnetický (např. Giacomini R74M Y-filtr s magnetem)	kus	2,00000	621,60	1 243,20	0,00060	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg.uzly : 1		1,00000						
		Topná vrat od TV : 1		1,00000						
161		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 6/4" magnetický (např. Giacomini R74M Y-filtr s magnetem)	kus	1,00000	948,20	948,20	0,00080	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg.uzel : 1		1,00000						
162		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 2" magnetický (např. Giacomini R74M Y-filtr s magnetem)	kus	1,00000	1 332,60	1 332,60	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000
		Reg.uzel : 1		1,00000						
163		Kohout kulový vypouštěcí 1/2"	kus	19,00000	106,60	2 025,40	0,00019	0,00000	0,00000	0,00000
		ToV, St.voda, rozdělovač, sběrač, kotle, expanz.potr.atd. : 6+2+9+1+1		19,00000						
164		Kohout kulový výtokový 1/2" s připojením na hadici	kus	1,00000	137,40	137,40	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
		Výtokový kohout na potrubí PPr před doplňováním : 1		1,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
165		Třícestný manometrický kohout, s možností napojení měřícího přístroje <i>Pod manometr před expanzní nádrží : 1</i>	kus	1,00000	1 345,00	1 345,00	0,00252	0,00000	0,00000	0,00000
166		Kohout kulový 1/2" plnopřut. s odvodněním <i>Pod manometry : 11</i> <i>Pod čidla tlaku MaR : 3</i>	kus	14,00000	97,50	1 365,00	0,00038	0,01000	0,00000	0,00000
167		Kohout kulový 1/2" plnopřut. páčka <i>KK pod AOV : 5</i>	kus	5,00000	97,50	487,50	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
168		Kohout kulový 3/4" plnopřut. páčka <i>Doplňování : 5</i>	kus	5,00000	137,80	689,00	0,00038	0,00000	0,00000	0,00000
169		Kohout kulový 1" plnopřutkový páčka <i>Reg.uzel : 4</i>	kus	4,00000	227,50	910,00	0,00061	0,00000	0,00000	0,00000
170		Kohout kulový 1"1/4 plnopřut. páčka <i>Reg.uzly, potrubní propoje : 5+4+1</i>	kus	10,00000	358,80	3 588,00	0,00089	0,01000	0,00000	0,00000
171		Kohout kulový 1"1/2 plnopřut. páčka <i>Uzávěry u kotlů : 2</i> <i>Reg.uzel : 4</i>	kus	6,00000	513,50	3 081,00	0,00130	0,01000	0,00000	0,00000
172		Kohout kulový 2" plnopřut. páčka <i>Reg.uzel : 2+2</i>	kus	4,00000	756,60	3 026,40	0,00208	0,01000	0,00000	0,00000
173		Ventil zpětný 3/4" vnitřní závit <i>St.voda doplňování : 1+1</i>	kus	2,00000	198,90	397,80	0,00020	0,00000	0,00000	0,00000
174		Ventil zpětný celomosazný 1" <i>Reg.uzel : 1</i>	kus	1,00000	271,70	271,70	0,00027	0,00000	0,00000	0,00000
175		Ventil zpětný celomosazný 1 1/4" <i>Reg.uzly : 1+1</i>	kus	2,00000	429,00	858,00	0,00035	0,00000	0,00000	0,00000
176		Ventil zpětný celomosazný 1 1/2" <i>Reg.uzel : 1</i>	kus	1,00000	627,90	627,90	0,00058	0,00000	0,00000	0,00000
177		Ventil zpětný celomosazný 2" <i>Reg.uzel : 1</i>	kus	1,00000	911,30	911,30	0,00077	0,00000	0,00000	0,00000
178		Ventil pojistný 1"1/4" x 4 bar <i>Systémový PV : 1</i>	kus	1,00000	1 212,90	1 212,90	0,00068	0,00000	0,00000	0,00000
179		Šroubení přímé č. 330 DN 5/4" vnitřní závit černé <i>Dopojení kotlů : 3*2</i> <i>Dopojení exp.nádrže : 1</i>	kus	7,00000	135,20	946,40	0,00060	0,00000	0,00000	0,00000
180		Šroubení přímé č. 331 DN 2" vnitřní i vnější závit černé <i>Napojení odlučovače nečistot DN50 : 1+1</i>	kus	2,00000	309,50	619,00	0,00123	0,00000	0,00000	0,00000
181		Šroubení topenářské přímé ploché mosazné DN20 <i>Napojení demi a dávkovače : 2+2</i>	kus	4,00000	97,40	389,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
182		Šroubení topenářské přímé ploché mosazné DN25 <i>Připojení ohřivače TV : 1+1</i>	kus	2,00000	151,60	303,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
183		Kulový kohout DN20 se servopohonem 24V, 3-bodový (např. Belimo R2020-S3, servopohon LRA) <i>Reg.uzel VZT : 1</i>	soubor	1,00000	4 878,10	4 878,10	0,07300	0,07000	0,00000	0,00000
184		Kulový kohout DN32 se servopohonem s havarijní funkcí 24V, 3-bodový (např. Belimo R2032-S3, servopohon LRF 24) <i>Reg.uzel ohřevu TV : 1</i>	soubor	1,00000	9 173,30	9 173,30	0,07300	0,07000	0,00000	0,00000
185		Kulový kohout DN40 se servopohonem 20Nm, 230V, 3-bodový (např. Belimo R2040-S3, servopohon SR230A-S) <i>Ke kotlům uzávěr výstupu topné vody : 1+1</i>	soubor	2,00000	9 250,30	18 500,60	0,07300	0,15000	0,00000	0,00000
186		Třícestný regulační ventil DN25, kvs10 + šroubení, servopohon 24V,AC, řízení 0-10V (např. Siemens VXG44.25-10 + SAS61.03, 24V,AC0-10V) <i>Regulační uzel UT : 1</i>	kus	1,00000	8 498,00	8 498,00	0,08000	0,08000	0,00000	0,00000
187		Třícestný regulační ventil DN32, kvs16 + šroubení, servopohon 24V,AC, řízení 0-10V (např. Siemens VXG44.32-16 + SAS61.03, 24V,AC0-10V) <i>Regulační uzel UT : 1</i>	kus	1,00000	9 596,00	9 596,00	0,08000	0,08000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002 ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1 Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
188		Třícestný regulační ventil DN40, kvs25 + šroubení, servopohon 24V,AC, řízení 0-10V (např. Siemens VXG44.40-25 + SAS61.03, 24V,AC0-10V)	kus	1,00000	10 880,00	10 880,00	0,08000	0,08000	0,00000	0,00000
		Regulační uzel UT : 1		1,00000						
189		Magnetický odlučovač nečistot až +120°C, PN10, tlaková ztráta do 1,5kPa Qn 7m3/h, DN50 závitový, včetně tepelné izolace (např. Flamco Clean Smart Eco Plus DN50, 30036)	kus	1,00000	7 245,80	7 245,80	0,00970	0,01000	0,00000	0,00000
		Topná voda vrat magnetický odlučovač : 1		1,00000						
190		Přesun hmot pro armatury, výšky do 6 m	t	0,62272	1 240,00	772,17	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 767 Konstrukce zámečnické					16 090,60			0,00000		0,00000
191		Montáž kovových atypických konstrukcí kus, do 10 kg	kg	76,58620	210,00	16 083,10	0,00006	0,00000	0,00000	0,00000
		K 0,220 uložení potrubí : 0,22*14*2,89		8,90120						
		P1 0,018 uložení potrubí : 0,85*5*3,65		15,51250						
		KP 0,55 uložení potrubí : 0,55*4*5,05		11,11000						
		Z1 0,250 uložení potrubí : 0,25*9*3,70		8,32500						
		Z2 0,450 uložení potrubí : 0,45*15*4,85		32,73750						
192		Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 6 m	t	0,00460	1 630,00	7,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 783 Nátěry					12 206,48			0,00000		0,00000
193		Nátěr syntetický kovových konstrukcí 2x + 1x email včetně pomocného lešení.	m2	2,60000	430,00	1 118,00	0,00031	0,00000	0,00000	0,00000
		Kovové konstrukce a uložení potrubí : 2,6		2,60000						
194		Nátěr syntet. potrubí do DN 50 mm Z+1x +1x email	m	65,30000	93,00	6 072,90	0,00007	0,00000	0,00000	0,00000
		D22/2,6 : 3		3,00000						
		D28/2,6 : 3,5		3,50000						
		D31,8/2,6 : 10,3		10,30000						
		D38/2,6 : 23,6		23,60000						
		44/2,6 : 14,8		14,80000						
		57/2,9 : 10,1		10,10000						
195		Nátěr syntet. potrubí do DN 100 mm Z +1x +1x email	m	17,10000	98,00	1 675,80	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		D76/3,2 : 12,7		12,70000						
		D108/4,0 : 4,4		4,40000						
196		Odmaštění chemickými rozpouštědly	m2	15,34117	151,00	2 316,52	0,00007	0,00000	0,00000	0,00000
		D22/2,6 : Pi*0,0220*3		0,20735						
		D28/2,6 : Pi*0,0280*3,5		0,30788						
		D31,8/2,6 : Pi*0,0318*10,3		1,02900						
		D38/2,6 : Pi*0,0380*23,6		2,81738						
		44/2,6 : Pi*0,044*14,8		2,04581						
		D57,9/2,9 : Pi*0,057*10,1		1,80861						
		D76/3,2 : Pi*0,076*12,7		3,03227						
		D108/4,0 : Pi*0,108*4,4		1,49288						
		Kovové konstrukce : 2,6		2,60000						
197		Odrezivění kovových konstrukcí	m2	15,34117	66,70	1 023,26	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
		D22/2,6 : Pi*0,0220*3		0,20735						
		D28/2,6 : Pi*0,0280*3,5		0,30788						
		D31,8/2,6 : Pi*0,0318*10,3		1,02900						
		D38/2,6 : Pi*0,0380*23,6		2,81738						
		44/2,6 : Pi*0,044*14,8		2,04581						
		D57,9/2,9 : Pi*0,057*10,1		1,80861						
		D76/3,2 : Pi*0,076*12,7		3,03227						
		D108/4,0 : Pi*0,108*4,4		1,49288						
		Kovové konstrukce : 2,6		2,60000						
Díl: 784 Malby					25 230,00			0,04000		0,00000
198		Penetrace podkladu hloubková Primalex 1x	m2	87,00000	130,00	11 310,00	0,00007	0,01000	0,00000	0,00000
		Místnost kotelny : 72		72,00000						
		Místnost vstupu do kotelny : 15		15,00000						
199		Malba tekutá Primalex Polar, bílá, 2x	m2	87,00000	160,00	13 920,00	0,00029	0,03000	0,00000	0,00000
		Místnost kotelny : 72		72,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.1	Technologie zdroje tepla, stavební úpravy
R:	D.2.1.a	Technologie zdroje tepla, stavební úpravy

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
		Místnost vstupu do kotelny : 15		15,00000						
Díl: VN		Vedlejší náklady				50 000,00		0,00000		0,00000
200		Zkoušky a revize, topná zkouška komplet kotelna a otopný systém, revize tlakové nádoby	Soubor	1,00000	15 000,00	15 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Náklady zhotovitele, související s prováděním zkoušek a revizí předepsaných technickými normami nebo objednatelem a které jsou pro provedení díla nezbytné.								
		Zdroj tepla : 1		1,00000						
201		Kompletační a inženýrská činnost (IČD), předávací dokumentace, koordinace prací	Soubor	1,00000	15 000,00	15 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
202		Projekt skutečného provedení stavby	Soubor	1,00000	12 000,00	12 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
203		Drobné pomocné práce, blíže nespecifikované přípomoci	hod	6,00000	500,00	3 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Pracovník : 1*6		6,00000						
204		Úklid, likvidace směsných odpadů, poplatek za skládku požární dozor stavby	Soubor	1,00000	5 000,00	5 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Soubor : 1		1,00000						
Díl: ON		Ostatní náklady				20 000,00		0,05000		0,00000
205		Provozní řád, provozně-technická dokumentace	Soubor	1,00000	12 000,00	12 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Náklady zhotovitele na vypracování provozních řádů pro zkušební či trvalý provoz včetně nákladů na předání všech návodů k obsluze a údržbě pro technologická zařízení a včetně zaškolení obsluhy objednatele.								
		Zdroj tepla : 1		1,00000						
206		Zajištění mobiliáře a ponechaných konstrukcí proti poškození	kpl	1,00000	8 000,00	8 000,00	0,05000	0,05000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.2	Rozvod plynu a ZTI
R:	D.2.2	Rozvod plynu zdroje tepla a ZTI

P.č. položky	Číslo	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
Díl: 96					6 536,92		0,00000		0,15000	
1		Demontáž potrubí ocelového hladkého svařovaného D 76 mm	m	3,00000	124,00	372,00	0,00025	0,00000	0,00553	0,02000
		Společné potrubí plynu : 3		3,00000						
2		Demontáž potrubí svařovaného závitového DN 25-50	m	12,00000	72,50	870,00	0,00039	0,00000	0,00342	0,04000
		Plyn DN25-32 přípojky kotlů : 4+2		6,00000						
		Plyn DN20-32 odvzdušnění : 4		4,00000						
		Plyn DN50 potrubí : 2		2,00000						
3		Demontáž potrubí z plastových trubek D 25 mm	m	8,00000	26,00	208,00	0,00000	0,00000	0,00050	0,00000
		Potrubí cirkulace : 4		4,00000						
		Přípojky pro umývalo : 4		4,00000						
4		Demontáž potrubí z plastových trubek D 50 mm	m	8,00000	41,50	332,00	0,00000	0,00000	0,00150	0,01000
		Potrubí studená voda : 3		3,00000						
		Potrubí teplá voda : 5		5,00000						
5		Demontáž vodoměrů závitových G 1"	kus	1,00000	85,00	85,00	0,00000	0,00000	0,00722	0,01000
		St.voda : 1		1,00000						
6		Demontáž tlakoměrů se spodním připojením	kus	3,00000	45,00	135,00	0,00000	0,00000	0,00191	0,01000
		Voda : 1		1,00000						
		Plyn : 1+1		2,00000						
7		Demontáž čerpadel oběhových spirálních DN 25	kus	1,00000	235,00	235,00	0,00007	0,00000	0,00450	0,00000
		Cirkulační čerpadlo : 1		1,00000						
8		Demontáž armatur se 2závity do G 2	kus	11,00000	266,00	2 926,00	0,00021	0,00000	0,00350	0,04000
		Armatury vody : 4+2		6,00000						
		Armatury plynu : 2+2+1		5,00000						
9		Rozřezání konzol pro potrubí z uhel.L 50x50x5 mm	kus	9,00000	12,00	108,00	0,00002	0,00000	0,00215	0,02000
		Včetně demontáže konzol, podpěr a výložníků zakotvených do zdiva jednostranně. Je - li nosná konstrukce vetknuta do zdiva oboustranně, určuje se počet rozřezání dvojnásobným množstvím.								
		Doplňkové konstrukce rozvod plynu kotelny : 2+3		5,00000						
		Doplňkové konstrukce rozvodu vody : 2+2		4,00000						
10		Svislá doprava suti a vybour. hmot za 1.PP nošením	t	0,14893	2 500,00	372,33	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
11		Poplatek za skládku stavební suti	t	0,14893	3 500,00	521,26	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12		Přesun vybouraných hmot - plynovody, H do 6 m	t	0,14893	2 500,00	372,33	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 713					6 186,21		0,02000		0,01000	
13		Odstranění tepelné izolace potrubí	m2	2,51327	80,00	201,06	0,00000	0,00000	0,00510	0,01000
		Potrubí demontované do DN50 : P1*0,050*16		2,51327						
14		Izolace potrubí-skruzemí na tmeľ za stud., 1vrstvá	m2	8,22896	350,00	2 880,14	0,00205	0,02000	0,00000	0,00000
		Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
		Potrubí 42/40 : P1*0,122*3,24		1,24181						
		Potrubí 35/40 : P1*0,115*6,84		2,47118						
		Potrubí 28/40 : P1*0,108*4,92		1,66932						
		Potrubí 40/25 : P1*0,090*8,1		2,29022						
		Potrubí 32/25 : P1*0,082*2,16		0,55644						
15		Izolace potrubí Mirelon PRO 32 x 25 mm šedočerná	m	2,16000	65,00	140,40	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda přepojení, prořez, fitinky : 1,8*1,2		2,16000						
16		Izolace potrubí Mirelon PRO 40x25 mm šedočerná	m	8,16000	74,00	603,84	0,00013	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda přepojení, prořez, fitinky : 6,8*1,2		8,16000						
17		Pouzdro potrubní izolační, 28/40 mm (Izotub ALS) izolační vata s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	4,92000	148,20	729,14	0,00067	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace, prořez : 2,1*1,2		2,52000						
		Teplá voda, prořez : 2*1,2		2,40000						
18		Pouzdro potrubní izolační, 35/40 mm (Izotub ALS) izolační vata s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	6,84000	146,80	1 004,11	0,00067	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace, prořez : 5,7*1,2		6,84000						
19		Pouzdro potrubní izolační, 42/40 mm (Izotub ALS) izolační vata s polepem Al fólií vyztuženou skleněnou mřížkou	m	3,24000	151,60	491,18	0,00067	0,00000	0,00000	0,00000
		Teplá voda, prořez : 2,7*1,2		3,24000						
20		Vodorovné přemístění suti na skládku do 6000 m	t	0,01282	3 000,00	38,46	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
21		Poplatek za skládku suti - minerální vata	t	0,01282	5 000,00	64,10	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
22		Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 6 m	t	0,02815	1 200,00	33,78	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 721					8 738,79		0,01000		0,00000	
23		Hadice PVC PN 21/501/93 d 19/26 mm	m	3,50000	45,00	157,50	0,00033	0,00000	0,00000	0,00000
		Odvod kondenzátu z kotlů a spalín : 2,5+1		3,50000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.2	Rozvod plynu a ZTI
R:	D.2.2	Rozvod plynu zdroje tepla a ZTI

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
24		Trubka HT s hrdlem D 40 mm délka 500 mm PP Odvod neutralizovaného kondenzátu a přeпадů od PV : 1+1+1+1	kus	4,00000	16,90	67,60	0,00013	0,00000	0,00000	0,00000
25		Trubka HT s hrdlem D 40 mm délka 1000 mm PP Odvod neutralizovaného kondenzátu a PV : 2+1+1	kus	4,00000	29,50	118,00	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
26		Trubka HT s hrdlem D 40 mm délka 1500 mm PP Odvod neutralizovaného kondenzátu a PV : 1+1	kus	2,00000	42,40	84,80	0,00035	0,00000	0,00000	0,00000
27		Trubka HT s hrdlem D 40 mm délka 2000 mm PP Odvod neutralizovaného kondenzátu a PV : 3	kus	3,00000	55,80	167,40	0,00047	0,00000	0,00000	0,00000
28		Koleno HT D 40 mm 45° PP Odvod neutralizovaného kondenzátu a PV : 1+1	kus	2,00000	9,10	18,20	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
29		Koleno HT D 40 mm 87° PP Odvod neutralizovaného kondenzátu a PV : 3+6+2+4	kus	15,00000	9,10	136,50	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000
30		Odbočka HT D 40/ 40 mm 87,5° PP Odvod od PV, odvod kondenzátu : 5	kus	5,00000	17,80	89,00	0,00006	0,00000	0,00000	0,00000
31		Potrubí HT přípojovací D 40 x 1,8 mm HT40 odvod od pojistných ventilů a odvod kondenzátu : 15	m	15,00000	526,00	7 890,00	0,00038	0,01000	0,00000	0,00000
32		Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 6 m	t	0,01140	859,00	9,79	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 722		Vnitřní vodovod				21 082,66		0,11000		0,00000
33		Potrubí plastové PP-R Instaplast, včetně zednických výpomocí, D 25 x 3,5 mm, PN 16 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Cirkulace napojení stoupačky : 2,1 Teplá voda napojení stoupačky : 2	m	4,10000	399,00	1 635,90	0,00518	0,02000	0,00000	0,00000
34		Potrubí plastové PP-R Instaplast, včetně zednických výpomocí, D 32 x 4,4 mm, PN 16 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Cirkulace : 2,2+1,5+2 Studená voda napojení stoupačky : 1,8	m	7,50000	496,00	3 720,00	0,00537	0,04000	0,00000	0,00000
35		Potrubí plastové PP-R Instaplast, včetně zednických výpomocí, D 40 x 5,5 mm, PN 16 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Studená voda : 2,7+0,6+2+1,5 Teplá voda : 2+0,5+0,2	m	9,50000	626,00	5 947,00	0,00563	0,05000	0,00000	0,00000
36		Montáž plastového vodovodního potrubí, rovného, polyfuzně svařeného, D 25 mm Včetně zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Cirkulace napojení stoupačky : 2,1 Teplá voda napojení stoupačky : 2	m	4,10000	150,00	615,00	0,00028	0,00000	0,00000	0,00000
37		Montáž plastového vodovodního potrubí, rovného, polyfuzně svařeného, D 32 mm Obsahuje 1 spoj na 4 m délky rozvodu, bez dodávky potrubí, bez montáže a dodávky tvarovek a závěsů. Včetně zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Cirkulace : 2,2+1,5+2 Studená voda napojení stoupačky : 1,8	m	7,50000	160,00	1 200,00	0,00028	0,00000	0,00000	0,00000
38		Montáž plastového vodovodního potrubí, rovného, polyfuzně svařeného, D 40 mm Včetně zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Studená voda : 2,7+0,6+2+1,5 Teplá voda : 2+0,5+0,2	m	9,50000	170,00	1 615,00	0,00030	0,00000	0,00000	0,00000
39		Tlaková zkouška vodovodního potrubí do DN 40 Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí. Rozvody vody : 21,1	m	21,10000	63,00	1 329,30	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
40		Montáž tvar.vod.plast lepené dva spoje D 25 mm Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Nalepení přechodu C-PVC_vnitřní závit, studená voda, teplá voda : 1+1	kus	2,00000	20,00	40,00	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
41		Montáž tvarovek plast polyf.svař.jeden spoj do D 40mm vč. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.	kus	8,00000	40,00	320,00	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelný
O:	D.2.2	Rozvod plynu a ZTI
R:	D.2.2	Rozvod plynu zdroje tepla a ZTI

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
		Spoje : 8		8,00000						
42		Montáž tvarovek plast polyf.svař. dva spoje do D 40mm vč.	kus	25,00000	40,00	1 000,00	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
		Spoje : 25		25,00000						
43		Nátrubek PPR d 25 mm	kus	2,00000	6,10	12,20	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení konců PPR25 : 1+1		2,00000						
44		Nátrubek PPR d 32 mm	kus	2,00000	7,40	14,80	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení konců PPR32 : 1+1		2,00000						
45		Nátrubek PPR d 40 mm	kus	2,00000	16,40	32,80	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení konců PPR40 : 1+1		2,00000						
46		Koleno d 25 mm 90° PP R	kus	4,00000	7,20	28,80	0,00008	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace trasa : 2		2,00000						
		Teplá voda trasa : 2		2,00000						
47		Koleno d 32 mm 90° PP R	kus	8,00000	9,90	79,20	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda trasa : 2		2,00000						
		Cirkulace trasa : 6		6,00000						
48		Koleno d 40 mm 90° PP R	kus	15,00000	18,30	274,50	0,00012	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda trasa : 13		13,00000						
		Teplá voda trasa : 2		2,00000						
49		T kus d 32x25x32 mm PP R redukovaný	kus	1,00000	16,50	16,50	0,00005	0,00000	0,00000	0,00000
		Odbočka cirkulace stoupačka : 1		1,00000						
50		T kus d 40x25x40 mm PP R redukovaný	kus	4,00000	36,30	145,20	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		Odbočky vody (manometr, PV, vypouštění atd.) : 3		3,00000						
		Odbočka teplá voda stoupačka : 1		1,00000						
51		T kus d 40x32x40 mm PP R redukovaný	kus	2,00000	61,80	123,60	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		Odbočky vody exp.nádrž : 1		1,00000						
		Odbočka studená voda stoupačka : 1		1,00000						
52		DG přechodka MZV D25x1/2" PP R Instaplast	kus	2,00000	58,10	116,20	0,00012	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda napojení PV, manometru : 1+1		2,00000						
53		DG přechodka MZV D32x3/4" PP R Instaplast	kus	1,00000	90,60	90,60	0,00015	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace napojení zásobníku : 1		1,00000						
54		DG přechodka MZD D32x3/4" PP R Instaplast	kus	2,00000	97,00	194,00	0,00015	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda vodoměr napojení : 2		2,00000						
55		DG přechodka MZV D32x1" PP R Instaplast	kus	1,00000	147,00	147,00	0,00016	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace : 1		1,00000						
56		DG přechodka MZV D40x5/4" PP R Instaplast	kus	3,00000	337,50	1 012,50	0,00020	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda : 1+1		2,00000						
		Teplá voda : 1		1,00000						
57		T-kus 1570G 1" x 1" x 1" mosazný	kus	2,00000	117,90	235,80	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace : 1+1		2,00000						
58		T-kus 1570G 5/4" x 5/4" x 5/4" mosazný	kus	2,00000	158,70	317,40	0,00160	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda, teplá voda : 1+1		2,00000						
59		Vsuvka 1552G 1" x 1" mosazná	kus	3,00000	58,60	175,80	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace spoje : 3		3,00000						
60		Vsuvka 1552G 5/4" x 5/4" mosazná	kus	3,00000	88,00	264,00	0,00006	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda spoje : 1+1+1		3,00000						
61		Redukce 1581G 3/4" x 1/2" mosazná	kus	2,00000	20,00	40,00	0,00035	0,00000	0,00000	0,00000
		Redukce do T-kusu pro čídko MaR : 1		1,00000						
		Redukce do T-kusu vypouštění : 1		1,00000						
62		Redukce 1581G 5/4" x 3/4" mosazná	kus	2,00000	88,00	176,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Redukce do T-kusu 32 pro čídko MaR : 1		1,00000						
		Redukce do T-kusu 32 vypouštění : 1		1,00000						
63		Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 6 m	t	0,13630	1 200,00	163,56	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 723		Vnitřní plynovod				59 162,34		0,34000		0,00000
64		Navaření odbočky na plynové potrubí DN 15	kus	6,00000	315,00	1 890,00	0,00018	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení odvzdušnění : 2		2,00000						
		Manometr : 2		2,00000						
		Odbočka odvzdušnění : 2		2,00000						
65		Navaření odbočky na plynové potrubí DN 32 mm	kus	2,00000	466,00	932,00	0,00025	0,00000	0,00000	0,00000
		Napojení přípojek pro kotle : 1+1		2,00000						
66		Potrubí ocelové závitové černé svařované DN 15	m	5,80000	448,00	2 598,40	0,00509	0,03000	0,00000	0,00000
		Odvzdušnění plynu od kotlů, propoje : 5,2		5,20000						
		Pod manometry : 0,3*2		0,60000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelný
O:	D.2.2	Rozvod plynu a ZTI
R:	D.2.2	Rozvod plynu zdroje tepla a ZTI

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
67		Potrubí ocelové závitové černé svařované DN 20 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Odvzdušnění akumulace a společná trasa : 4,7	m	4,70000	546,00	2 566,20	0,01455	0,07000	0,00000	0,00000
68		Potrubí ocelové závitové černé svařované DN 25 Dopojení kotlů : 0,2	m	0,20000	625,00	125,00	0,01249	0,00000	0,00000	0,00000
69		Potrubí ocelové závitové černé svařované DN 32 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Připojení ke kotlům K1,2 : 6,4	m	6,40000	732,00	4 684,80	0,01480	0,09000	0,00000	0,00000
70		Potrubí ocelové hladké černé svařované D 57 x 2,9 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Hlavní potrubí plynu : 1,2	m	1,20000	754,00	904,80	0,00803	0,01000	0,00000	0,00000
71		Potrubí ocelové hladké černé svařované D 133 x 4,5 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa. Akumulační kus plynu : 3	m	3,00000	1 600,00	4 800,00	0,02165	0,06000	0,00000	0,00000
72		Odvzdušnění a napuštění plynového potrubí Trasa : 22	m	22,00000	38,60	849,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
73		Zkouška tlaková plynového potrubí Komplet : 1	kus	1,00000	335,00	335,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
74		Tlakoměr deformační 0-40 kPa D100 pro plyn se spodním napojením Připojení kotlů manometry : 1+1	kus	2,00000	980,00	1 960,00	0,00297	0,01000	0,00000	0,00000
75		Ventil vzork G1/2 vnitřní závit, zemní plyn Odvzdušnění u kotlů : 1+1	kus	2,00000	111,80	223,60	0,00020	0,00000	0,00000	0,00000
76		Kohout kulový, 2x vnitřní závit, DN 15, zemní plyn Odvzdušnění : 6 Pod manometr : 1+1	kus	8,00000	102,70	821,60	0,00024	0,00000	0,00000	0,00000
77		Kohout kulový, 2x vnitřní závit, zemní plyn DN 20 Odvzdušnění : 2	kus	2,00000	149,50	299,00	0,00038	0,00000	0,00000	0,00000
78		Kohout kulový, 2x vnitřní závit, zemní plyn DN 32 Připojení kotlů : 1+1	kus	2,00000	358,80	717,60	0,00089	0,00000	0,00000	0,00000
79		Šroubení přímé č. 330 DN 1" vnitřní závit černé Připojení kotlů : 1+1	kus	2,00000	369,20	738,40	0,00035	0,00000	0,00000	0,00000
80		Armatura - bezpečnostní uzavěr plynu, DN50 přírubový 230V bez proudu zavřeno (např. Armagas BAP-050-NT, 5kPa) BAP 50 nahrazení stávající armatury stejným typem : 1	soubor	1,00000	19 920,00	19 920,00	0,02825	0,03000	0,00000	0,00000
81		Armatura - filtr zemního plynu, DN50 přírubový (např. Armagas KAP DN50) Filtr plynu 65 : 1	soubor	1,00000	7 600,00	7 600,00	0,02825	0,03000	0,00000	0,00000
82		Montáž plynovod. armatur s 1 závit, G 1/2 Vzorkovací ventil a manometr : 2+2	soubor	4,00000	85,00	340,00	0,00004	0,00000	0,00000	0,00000
83		Montáž plynovodních armatur, 2 závit, G 1/2 Odvzdušnění : 8 Pod manometr : 2	kus	10,00000	119,00	1 190,00	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
84		Montáž plynovodních armatur, 2 závit, G 3/4" Odvzdušnění akumulace : 2	kus	2,00000	147,00	294,00	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
85		Montáž plynovodních armatur, 2 závit, G 5/4" Připojení kotlů : 2	kus	2,00000	191,00	382,00	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
86		Montáž armatury přírubové plynovodní, DN 50 mm Bap, filtr : 1+1	kus	2,00000	1 390,00	2 780,00	0,00424	0,01000	0,00000	0,00000
87		Přechod trubkový navařovací DN32/25, ocelový 11353.1 Napojení kotlů : 1+1	kus	2,00000	64,60	129,20	0,00048	0,00000	0,00000	0,00000
88		Dno klenuté DN125 Ukončení akumulačního kusu plynu : 1+1	kus	2,00000	101,40	202,80	0,00120	0,00000	0,00000	0,00000
89		Oblouk K3 90° 11353.1 d 38 x 2,6 mm Připojení ke kotlům : 8	kus	8,00000	162,00	1 296,00	0,00017	0,00000	0,00000	0,00000
90		Oblouk K3 90° 11353.1 d 57,0 x 2,9 mm Trasa plynu : 1	kus	1,00000	312,00	312,00	0,00084	0,00000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelný
O:	D.2.2	Rozvod plynu a ZTI
R:	D.2.2	Rozvod plynu zdroje tepla a ZTI

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
91		Přesun hmot pro vnitřní plynovod, výšky do 6 m	t	0,35391	765,00	270,74	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 732		Strojovny				18 401,72		0,09000		0,00000
92		Montáž orientačního štítku	soubor	7,00000	100,00	700,00	0,00113	0,01000	0,00000	0,00000
		Teplá voda : 1		1,00000						
		Studená voda : 1		1,00000						
		Cirkulace : 1		1,00000						
		Plyn : 2+2		4,00000						
93		Orientační štítek	kus	7,00000	100,00	700,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Teplá voda : 1		1,00000						
		Studená voda : 1		1,00000						
		Cirkulace : 1		1,00000						
		Plyn : 2+2		4,00000						
94		Expanzní nádoba (např. Reflex DD18/10) studená voda, 18 litrů, PN10	kus	1,00000	1 674,00	1 674,00	0,08000	0,08000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
95		Montáž nádoby expanzní tlakové 25 l.	soubor	1,00000	1 950,00	1 950,00	0,00053	0,00000	0,00000	0,00000
		Exp.nádrž : 1		1,00000						
96		Zpětná montáž čerpadla oběh.spirálního DN 25	kus	1,00000	1 340,00	1 340,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Oběhové čerpadlo cirkulace : 1		1,00000						
97		Cirkulační čerpadlo, nerezové, závitové, 30kPa, 0,3m3/h, 230V, 50Hz (např. Grundfos Alpha2 typ 25-40 N), včetně přípojného šroubení mosaz	kus	1,00000	11 842,20	11 842,20	0,00003	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulační čerpadlo : 1		1,00000						
98		Přesun hmot pro strojovny, výšky do 6 m	t	0,08847	2 210,00	195,52	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 734		Armatury				10 181,89		0,00000		0,00000
99		Montáž armatur závitových, s 1závitem, G 1/2	kus	6,00000	37,40	224,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Vypouštěcí kulové kohouty : 4		4,00000						
		Manometry : 1		1,00000						
		PV st.voda : 1		1,00000						
100		Montáž armatur závitových, s 1závitem, G 3/4	kus	1,00000	38,60	38,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Osazení exp.nádrže : 1		1,00000						
101		Montáž armatur závitových, se 2závit, G 1/2	kus	1,00000	108,00	108,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK pod manometr : 1		1,00000						
102		Montáž armatur závitových, se 2závit, G 3/4	kus	2,00000	134,00	268,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Vodoměr, šroubení : 1+1		2,00000						
103		Montáž armatur závitových, se 2závit, G 5/4	kus	4,00000	180,00	720,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK, klapka, filtr : 2+1+1		4,00000						
104		Montáž armatur závitových, se 2závit, G 1	kus	8,00000	150,00	1 200,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		KK, klapka, filtr, šroubení : 2+1+1+4		8,00000						
105		Vodoměr na stud.vodu, DN 20, QN2,5m3/h. impulzní výstup kontakt pro přenos dat včetně přípojného šroubení mosaz	kus	1,00000	2 350,00	2 350,00	0,00050	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
106		Montáž tlakoměru deformačního 0-1 MPa včetně dodávky tlakoměr	kus	1,00000	980,00	980,00	0,00187	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
107		Kohout kulový 1/2" plnopř. s odvodněním	kus	1,00000	97,50	97,50	0,00038	0,00000	0,00000	0,00000
		Pod manometr st.vody : 1		1,00000						
108		Kohout kulový vypouštěcí 1/2"	kus	4,00000	106,60	426,40	0,00019	0,00000	0,00000	0,00000
		St.voda, cirk, ohřivač : 4		4,00000						
109		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 1"	kus	1,00000	401,20	401,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace : 1		1,00000						
110		Filtr závitový mosaz PN 20 FF 5/4"	kus	1,00000	621,60	621,60	0,00060	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
111		Kohout kulový 1" plnopř. páčka	kus	2,00000	227,50	455,00	0,00061	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace : 1		1,00000						
		Napojení expanze : 1		1,00000						
112		Kohout kulový 1"1/4 plnopř. páčka	kus	2,00000	358,80	717,60	0,00089	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
		Teplá voda : 1		1,00000						
113		Ventil zpětný DN25	kus	1,00000	271,70	271,70	0,00027	0,00000	0,00000	0,00000
		Cirkulace : 1		1,00000						
114		Ventil zpětný DN32	kus	1,00000	429,00	429,00	0,00035	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
115		Šroubení topenářské přímé ploché mosazné DN20	kus	1,00000	97,40	97,40	0,00100	0,00000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelný
O:	D.2.2	Rozvod plynu a ZTI
R:	D.2.2	Rozvod plynu zdroje tepla a ZTI

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
		Nápojení cirkulace : 1		1,00000						
116		Šroubení topenářské přímé ploché mosazné DN25	kus	3,00000	151,60	454,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Nápojení ohříváče TV : 3		3,00000						
117		Ventil pojistný 1/2" x 8 bar otevírací přetlak	kus	1,00000	309,60	309,60	0,00021	0,00000	0,00000	0,00000
		Studená voda : 1		1,00000						
118		Přesun hmot pro armatury, výšky do 6 m	t	0,00894	1 240,00	11,09	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 767		Konstrukce zámečnické				5 057,07		0,00000		0,00000
119		Montáž kovových atypických konstrukcí kus, do 10 kg	kg	24,03940	210,00	5 048,27	0,00006	0,00000	0,00000	0,00000
		K 0,220 uložení potrubí : 0,22*9*2,28		4,51440						
		Z1 0,250 uložení potrubí : 0,25*15*3,20		12,00000						
		Z2 0,350 uložení potrubí : 0,35*5*4,30		7,52500						
120		Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 6 m	t	0,00540	1 630,00	8,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 783		Nátěry				3 290,40		0,00000		0,00000
121		Nátěr syntetický kovových konstrukcí 2x + 1x email	m2	0,70000	430,00	301,00	0,00031	0,00000	0,00000	0,00000
		včetně pomocného lešení.								
		Kovové konstrukce : 0,7		0,70000						
122		Odmaštění chemickými rozpouštědly	m2	3,78504	151,00	571,54	0,00007	0,00000	0,00000	0,00000
		D22/2,6 : PI*0,022*5,8		0,40087						
		D28/2,6 : PI*0,028*4,7		0,41343						
		D31/2,6 : PI*0,031*0,2		0,01948						
		D38/2,6 : PI*0,038*6,4		0,76404						
		D57/2,9 : PI*0,060*1,24		0,23373						
		D133/4,5 : PI*0,133*3		1,25350						
		Kovové konstrukce : 0,7		0,70000						
123		Odrezivění kovových konstrukcí	m2	3,78504	66,70	252,46	0,00001	0,00000	0,00000	0,00000
		D22/2,6 : PI*0,022*5,8		0,40087						
		D28/2,6 : PI*0,028*4,7		0,41343						
		D31/2,6 : PI*0,031*0,2		0,01948						
		D38/2,6 : PI*0,038*6,4		0,76404						
		D57/2,9 : PI*0,060*1,24		0,23373						
		D133/4,5 : PI*0,133*3		1,25350						
		Kovové konstrukce : 0,7		0,70000						
124		Nátěr syntet. potrubí do DN 100 mm Z +1x +1x email	m	18,30000	98,00	1 793,40	0,00010	0,00000	0,00000	0,00000
		D22/2,6 : 5,8		5,80000						
		D28/2,6 : 4,7		4,70000						
		D31/2,6 : 0,2		0,20000						
		D38/2,6 : 6,4		6,40000						
		D57/2,9 : 1,2		1,20000						
125		Nátěr syntet. potrubí do DN 150 mm Z +1x +1x email	m	3,00000	124,00	372,00	0,00016	0,00000	0,00000	0,00000
		D133/4,5 : 3		3,00000						
Díl: VN		Vedlejší náklady				53 000,00		0,00000		0,00000
126		Zkoušky a revize, připojení plynového spotřebiče, G revize, revizní kniha plynovodu	Soubor	1,00000	24 000,00	24 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Náklady zhotovitele, související s prováděním zkoušek a revizí předepsaných technickými normami nebo objednatelem a které jsou pro provedení díla nezbytné.								
		Zdroj tepla : 1		1,00000						
127		Kompletační a inženýrská činnost (IČD), předávací dokumentace, koordinace prací	Soubor	1,00000	12 000,00	12 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
128		Projekt skutečného provedení stavby	Soubor	1,00000	10 000,00	10 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
129		Drobné pomocné práce, blíže nespecifikované připomoci	hod	4,00000	500,00	2 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Pracovník : 1*4		4,00000						
130		Úklid, likvidace směsných odpadů, poplatek za skládku	sada	1,00000	5 000,00	5 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Soubor : 1		1,00000						
Díl: ON		Ostatní náklady				8 000,00		0,00000		0,00000
131		Provozní řád, provozně-technická dokumentace	Soubor	1,00000	8 000,00	8 000,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
		Náklady zhotovitele na vypracování provozních řádů pro zkušební či trvalý provoz včetně nákladů na předání všech návodů k obsluze a údržbě pro technologická zařízení a včetně zaškolení obsluhy objednatele.								
		Zdroj tepla : 1		1,00000						

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotleny
O:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla
R:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
Díl: 1	ROZV MR1					69 617,55		0,00000		0,00000
1		Rozvaděčová skříň oceloplechová 800x1200x300 vč. montážního panelu	ks	1,00000	10 038,00	10 038,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
2		Vačkový spínač 40A/3p	ks	1,00000	1 018,50	1 018,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3		Svodič přepětí 4-pólový 275V, typ SPD2, pro síť TN-S	ks	1,00000	3 412,50	3 412,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4		1-fázový svodič s VF filtrem pro síť TN-S 230 V, typ 'D', 10A	ks	1,00000	2 079,00	2 079,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5		Ústředna plynu na DIN lištu pro připojení až 5ti dvoustupňových detektorů CH4, CO, napájení 230V, výstup 2x kontakt, (NZ34-DIN, JTO)	ks	1,00000	2 047,50	2 047,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
6		5-ti portový průmyslový datový switch, neříditelný, napájení 24VDC, uchycení na DIN lištu	ks	1,00000	1 437,45	1 437,45	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
7		Bezpečnostní transformátor 230V/24V AC, 125VA	ks	1,00000	1 039,50	1 039,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
8		Stabilizovaný zdroj 230V / 24VDC, 2,5A	ks	1,00000	1 722,00	1 722,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
9		Jistič jednopólový 6A/6kA, char.B	ks	2,00000	99,75	199,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
10		Jistič jednopólový 6A/6kA, char.C	ks	6,00000	138,60	831,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
11		Jistič jednopólový 6A/10kA, char.B	ks	2,00000	145,95	291,90	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12		Jistič jednopólový 6A/10kA, char.C	ks	1,00000	214,20	214,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
13		Jistič jednopólový 16A/10kA, char.B	ks	1,00000	110,25	110,25	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
14		Jistič třípólový 16A/10kA, char.B	ks	1,00000	598,50	598,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
15		Jistič třípólový 25A/10kA, char.C	ks	1,00000	733,95	733,95	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
16		Jistič třípólový 2A/10kA, char.B	ks	1,00000	783,30	783,30	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
17		Proudový chránič 25A/4-pólový, reziduální proud 30mA, 10 kA, typ AC	ks	1,00000	1 236,90	1 236,90	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
18		Pomocný kontakt jističe 1x spínací, 1x rozpínací 230V/2A	ks	9,00000	418,95	3 770,55	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
19		Vypínací cívka jističe 230V AC, napěťová	ks	1,00000	927,15	927,15	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
20		Pojistková svorka včetně pojistky 250V/ do 6,3A	ks	11,00000	61,95	681,45	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
21		Instalační stykač dvupólový 20A, AC3 230V 1,3kW, cívka 24 V DC	ks	5,00000	653,10	3 265,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
22		Relé XT, 2pól/8A, 24VDC+LED, 5mm, ovl. páčka, vč. patice a popisky	ks	9,00000	283,50	2 551,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
23		Relé XT, 2pól/8A, 230VAC+LED, 5mm, ovl. Páčka, vč. patice a popisky	ks	2,00000	294,00	588,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
24		Relé PT, 4pól/6A, 24VDC+LED, ovl. páčka, vč. patice a popisky	ks	5,00000	588,00	2 940,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
25		Fázové monitorovací relé, 1x přepínací kontakt	ks	1,00000	1 780,00	1 780,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
26		Signálka d=22 mm, 230V AC bílá	ks	1,00000	406,35	406,35	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
27		Signálka d=22 mm, 24V DC/AC žlutá	ks	1,00000	416,00	416,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
28		Akustická signálka, d=22 mm, 95 dB, stálý tón, 24VAC/DC	ks	1,00000	218,40	218,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
29		Plastový ovladač pom. obvodů, třípólový d=22 mm, černý	ks	6,00000	273,00	1 638,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
30		Plastový ovladač pom. obvodů, dvupólový d=22 mm, černá	ks	1,00000	252,00	252,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
31		Plastový ovladač pom. obvodů, stiskací d=22 mm, černá	ks	2,00000	235,20	470,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
32		Plastový ovladač pom. obvodů, stiskací d=40 mm, červená, s aretací	ks	1,00000	253,05	253,05	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
33		Spínací jednotka 230V/1,2A AC	ks	17,00000	39,90	678,30	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
34		Spojovací díl plast. ovladačů	ks	10,00000	40,95	409,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
35		Zásuvka 230V/16A na DIN lištu	ks	1,00000	406,35	406,35	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
36		Řadové svorky 10 mm2 šedé	ks	3,00000	27,30	81,90	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
37		Řadové svorky 10 mm2 modré	ks	1,00000	27,30	27,30	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
38		Řadové svorky 10 mm2 zelenožluté	ks	1,00000	27,30	27,30	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
39		Řadové svorky 2,5 mm2 šedé	ks	94,00000	12,60	1 184,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
40		Řadové svorky 2,5 mm2 modré	ks	13,00000	12,60	163,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
41		Řadové svorky 4 mm2 zelenožluté	ks	20,00000	17,85	357,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
42		Lišta nosná kovová elektroinst. DIN TS 35 holá	ks	4,00000	232,05	928,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
43		Koncová deska šedá pro svorky	ks	10,00000	6,30	63,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
44		Přepážka svorková šedá	ks	10,00000	8,40	84,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
45		Koncová svěrka na lištu DIN	ks	20,00000	11,55	231,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
46		Kabelový žlab 40x60, délka 2m	ks	2,00000	109,20	218,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
47		Kabelový žlab 25x60, délka 2m	ks	3,00000	90,30	270,90	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
48		Rozbočovací N můstek, 15 svorek, vč. plast. držáku na DIN lištu	ks	1,00000	58,80	58,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
49		Rozbočovací PE můstek, 15 svorek, vč. plast. držáku na DIN lištu	ks	1,00000	58,80	58,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotleny
O:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla
R:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
50		Kabelová vývodka s maticí do Pg21	ks	54,00000	22,05	1 190,70	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
51		Vodiče pro zapojení rozváděče (dle schéma zapojení)	ses	1,00000	1 890,00	1 890,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
52		Ostatní materiál (Bezpečnostní tabulka, výrobní štítek, štítek "Pod napětím...") + spojovací materiál	ses	1,00000	1 260,00	1 260,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
53		Montáž a zapojení přístrojů v rozvaděči dle náplně	ses	1,00000	10 500,00	10 500,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
54		Komplexní zkoušky a měření v rozvaděči (1x kusová zkouška)	ses	1,00000	1 575,00	1 575,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 2 TECH, technologie						37 268,70		0,00000		0,00000
55		Snímač teploty venkovní Ni1000/6180ppm, -30/+100°C, se zákrytem, (NS111B, Sensit)	ks	1,00000	861,00	861,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
56		Snímač teploty prostorový Ni1000/6180ppm, -30/+100°C, (NS101, Sensit)	ks	1,00000	829,50	829,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
57		Snímač teploty jímkový Ni1000/6180ppm, -30°C/+150°C, l = 100 mm + jímka nerez vč. návarku, (NS121 Sensit)	ks	5,00000	1 239,00	6 195,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
58		Snímač teploty příložený Ni1000/6180ppm, -30°C/+150°C, (NS141 Sensit)	ks	2,00000	903,00	1 806,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
59		Termostat kapilárový 40-120°C, jímka l=100mm, návarek G1/2", (RAK-TW.1200B, Siemens)	ks	1,00000	1 690,50	1 690,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
60		Termostat kapilárový 15-95°C, příložený, (RAK-TW.1000B, Siemens)	ks	1,00000	1 680,00	1 680,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
61		Termostat prostorový 20-60°C, (KP77, Danfoss)	ks	1,00000	3 097,50	3 097,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
62		Snímač tlaku 0-6 bar / 4-20 mA, 2-vodič zapojení vč. návarku a manom.ventilu, (MBS3000, Danfoss)	ks	1,00000	7 329,00	7 329,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
63		Presostat -0,2 až 7,5 bar, připojení G1/4, (KP35, Danfoss)	ks	1,00000	2 205,00	2 205,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
64		Sonda pro hlídač hladiny (kontakt), (HHK-96-S, Eleco)	ks	1,00000	950,25	950,25	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
65		Snímač výskytu plynu CH4 dvoustupňový, napájení 12VDC, (GI30WN, JTO)	ks	1,00000	4 084,50	4 084,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
66		Snímač výskytu plynu CO dvoustupňový, napájení 12VDC, (GIC40N, JTO)	ks	1,00000	3 769,50	3 769,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
67		Zásuvka 230V/16A na povrch, krytí IP44 pro připojení technologie	ks	2,00000	126,00	252,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
68		Monostabilní relé, jednopólové, montáž do krabice, cívka 230V AC	ks	1,00000	943,95	943,95	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
69		Krabice elektroinstalační plastová, krytí IP44 včetně připojovacích svorek	ks	20,00000	78,75	1 575,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 3 M36						18 595,50		0,00000		0,00000
70		Mtz snímače teploty venkovní	ks	1,00000	304,50	304,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
71		Mtz snímače teploty prostorový	ks	1,00000	294,00	294,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
72		Mtz snímače teploty do potrubí jímkový / příložený	ks	9,00000	304,50	2 740,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
73		Mtz jímky	ks	6,00000	267,75	1 606,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
74		Montáž regulátoru teploty typ 61 126 kapilárový	ks	2,00000	367,50	735,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
75		Montáž regulátoru teploty prostorový	ks	1,00000	357,00	357,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
76		Montáž regulátoru tlaku	ks	1,00000	409,50	409,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
77		Mtz snímače tl. 114 57	ks	1,00000	294,00	294,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
78		Mtz detektoru	ks	2,00000	472,50	945,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
79		Mtz snímače hladiny	ks	1,00000	409,50	409,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
80		Připojení - regulační 3-cestný ventil + servopohon	ks	3,00000	367,50	1 102,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
81		Připojení - regulační 2-cestný ventil + servopohon	ks	7,00000	367,50	2 572,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
82		Připojení - monitoring pomocný spínač ventilu	ks	2,00000	294,00	588,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
83		Připojení čerpadla 1 fáz.	ks	6,00000	299,25	1 795,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
84		Připojení monitorovacího relé	ks	1,00000	409,50	409,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
85		Připojení vodoměru impulsního	ks	2,00000	262,50	525,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
86		Připojení - hlavní uzavěr plynu	ks	1,00000	357,00	357,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
87		Připojení interface modulu kotlů	ks	2,00000	787,50	1 575,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
88		Mtz svorková krabice malá IP44 nástěnná vč. zapojení pro připojení ventilů, snímačů, apod.	ks	20,00000	78,75	1 575,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 4 KAB1						30 119,25		0,00000		0,00000
89		Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 3 x 1,5 mm2	m	165,00000	16,80	2 772,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
90		Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY 2 x 1,5 mm2	m	35,00000	13,65	477,75	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
91		Vodič silový CY zelenožlutý 6,00 mm2 - drát	m	35,00000	21,00	735,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
92		Kabel sdělovací s Cu jádrem JY(st)Y 1 x 2 x 0,8 mm	m	305,00000	9,45	2 882,25	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
93		Kabel sdělovací s Cu jádrem JY(st)Y 2 x 2 x 0,8 mm	m	80,00000	12,60	1 008,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
94		Kabel sdělovací s Cu jádrem JY(st)Y 4 x 2 x 0,8 mm	m	25,00000	25,20	630,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
95		Ekvipotenciální přípojnice (1x 1ks)	ks	1,00000	378,00	378,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
96		Trubka elektroinst. ohebná Monoflex 1425	m	10,00000	14,70	147,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚzP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla
R:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
97		Trubka elektroinst. ohebná Monoflex 1420	m	25,00000	12,60	315,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
98		Elektroinst. trubka plastová tuhá pr. 25 mm, vč. držáků a koncovek	m	25,00000	37,80	945,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
99		Lišta hranatá LHD 20x20, délka 2m	m	20,00000	40,95	819,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
100		Kabelový žlab drátěný, 2m, 100x50 vč. spojovacího materiálu	ks	5,00000	266,70	1 333,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
101		Kabelový žlab drátěný, 2m, 50x50 vč. spojovacího materiálu	ks	12,00000	224,70	2 696,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
102		Nosník kabelového žlabu 100	ks	9,00000	92,40	831,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
103		Nosník kabelového žlabu 50	ks	12,00000	70,35	844,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
104		Nástěnný držák kabelového žlabu 50	ks	4,00000	79,80	319,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
105		Závěsný držák kabelového žlabu 50	ks	4,00000	61,95	247,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
106		Závěsná podpěra kabelového žlabu 100	ks	2,00000	100,80	201,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
107		Držák rozvodných krabic	ks	15,00000	84,00	1 260,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
108		Stojna prostorová kabelového žlabu 50/100	ks	3,00000	157,50	472,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
109		Materiál pro protipožární uzávěr (průraz kabelu)	ks	2,00000	1 575,00	3 150,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
110		Ovladač pomocných obvodů - 1 tlačítkový	ks	1,00000	376,95	376,95	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
111		Podružný drobný materiál pro montáž a uchycení (33% montážního materiálu)	%	0,33000	22 050,00	7 276,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 5 KAB2						61 239,15		0,00000		0,00000
112		Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm2 volně uložený	m	165,00000	37,80	6 237,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
113		Kabel CYKY-m 750 V 2 x 1,5 mm2 volně uložený	m	35,00000	37,80	1 323,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
114		Vodič nn a vn CY 6 mm2 uložený volně	m	35,00000	37,80	1 323,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
115		Kabel speciální JYTY s Al 2 x 1 mm volně uložený	m	305,00000	37,80	11 529,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
116		Kabel speciální JYTY s Al 4 x 1 mm volně uložený	m	80,00000	37,80	3 024,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
117		Kabel speciální JYTY s Al 7 x 1 mm volně uložený	m	25,00000	37,80	945,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
118		Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm2	ks	50,00000	25,20	1 260,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
119		Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	ks	35,00000	29,40	1 029,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
120		Trubka ohebná pod omítku, typ 20 mm	m	25,00000	36,75	918,75	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
121		Trubka ohebná pod omítku, typ 25 mm	m	10,00000	36,75	367,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
122		Trubka plast. tuhá 25 na příchytých vč.příchyt	m	25,00000	71,40	1 785,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
123		Lišta vkladací 20x20, na úchyt body, zavičkování	m	20,00000	69,30	1 386,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
124		Žlab kabelový Mars s přísluš., 125/50 mm bez víka	m	10,00000	298,20	2 982,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
125		Žlab kabelový Mars s přísluš., 62/50 mm bez víka	m	24,00000	254,10	6 098,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
126		Nosník kabelového žlabu	ks	21,00000	58,80	1 234,80	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
127		Stojna prostorová kabelového žlabu 50/100	ks	3,00000	157,50	472,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
128		Nástěnný držák kabelového žlabu	ks	4,00000	138,60	554,40	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
129		Držák kabelového žlabu 50 včetně závěsu	ks	4,00000	148,05	592,20	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
130		Závěsná podpěra kabelového žlabu 100 včetně závěsu	ks	2,00000	189,00	378,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
131		Montáž rozvaděč do 30kg nástěnný	ks	1,00000	2 614,50	2 614,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
132		Průraz zdí v cihlové zdi tloušťky 15 cm	ks	1,00000	472,50	472,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
133		Identifikace stávajících kabelů pro přepojení do nového rozvaděče MaR	hod	1,00000	630,00	630,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
134		Doplnění snímání požadavku chodu čerpadla topné větve	hod	3,00000	525,00	1 575,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
135		Zásuvka domovní v krabici - provedení 2P+PE	ks	2,00000	195,30	390,60	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
136		Ovladač pomocných obvodů - 1 tlačítkový	ks	1,00000	252,00	252,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
137		Protipožární zatěsnění kabel. průrazu	ks	2,00000	1 995,00	3 990,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
138		Úklid pracoviště po montáži	ses	1,00000	2 625,00	2 625,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
139		Ostatní montáže MaR nespecifikované	ses	1,00000	5 250,00	5 250,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 6 Demontáž stávajícího rozsahu kotelny						22 785,00		0,00000		0,00000
140		Demontáže - stávajících kabelů	m	160,00000	36,75	5 880,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
141		Demontáže - stávající kabelové trasy (žlaby, lišty)	m	20,00000	189,00	3 780,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
142		Demontáže - el. odpojení stávajících technologií (2x kotlová jednotka)	hod	12,00000	525,00	6 300,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
143		Demontáže - likvidace demontovaného materiálu	ses	1,00000	3 675,00	3 675,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
144		Demontáže - ostatní nespecifikované položky	ses	1,00000	3 150,00	3 150,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: 7 ŘS řídicí systém, viz. seznam datových bodů						132 246,45		0,00000		0,00000
145		Naprogramování libovolného I/O bodu DDC regulátoru vč.oživení , zprovoznění se základním nastavením , parametrů	ks	55,00000	472,50	25 987,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
146		Naprogramování kaskádové řízení kotlů v DDC regulátoru - řízení dle požadovaného výkonu, střídání priorit, střídání dle vytiženosti	ses	1,00000	1 575,00	1 575,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Soupis dodávek a prací

S:	24-002	ÚZP v Šumperku - rekonstrukce plynové kotelny
O:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla
R:	D.2.3	Měření a regulace zdroje tepla

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Hmotnost / MJ	Hmotnost celk.(t)	Dem. hmotnost / MJ	Dem. hmotnost celk.(t)
147		Volně programovatelný CPU řídicí systém 8DI, 8DO, 8AI, 4AO, RS485, Ethernet, disp. 122x32 b., kláv., GSM modul, webserver, (např. AMINi4DW2/G RevA, Amit)	ks	1,00000	29 085,00	29 085,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
148		Rozšiřující V/V modul, 8x analog IN, 8x digital OUT 24V ss, 300 mA, galv. Oddělení, ARION/MODBUS, (např. AMRIO-AI8DO8, Amit)	ks	1,00000	9 082,50	9 082,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
149		Rozšiřující V/V modul, 12x analog IN 0-5V, 0-10V, 0-20mA, Ni1000, 12 bitů, ARION/MODBUS, (např. AMRIO-AI12 , Amit)	ks	1,00000	7 980,00	7 980,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
150		Operátorský panel TFT, 800x480 bodů, 7", dotyk., 1x RS485, Ethernet, SD, webserver, (např. AMR-OP87/P02, Amit)	ks	1,00000	15 697,50	15 697,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
151		Anténa magnetická, 5dB, kabel 3m, SMA, (např. GSM-ANT-M5S, Amit)	ks	1,00000	208,95	208,95	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
152		Zřízení webové vizualizace na dispečerském PC obsluhy nové technologie kotelny, odzkoušení a uvedení do provozu	ses	1,00000	4 357,50	4 357,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
153		Parametrizace datových bodů v rámci webové vizualizace dispečerského PC provozovatele	ks	55,00000	367,50	20 212,50	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
154		Zřízení vizualizace na operátorském panelu rozvaděče, odzkoušení a uvedení do provozu	ses	1,00000	15 225,00	15 225,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
155		Parametrizace GSM přenosu poruch	ses	1,00000	2 835,00	2 835,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Díl: VN		Vedlejší náklady				66 045,00		0,00000		0,00000
156		Uvedení do provozu, oživení systému MaR	Soubor	1,00000	8 925,00	8 925,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
157		Individuální a komplexní vyzkoušení, zaškolení obsluhy	Soubor	1,00000	5 880,00	5 880,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Náklady na individuální zkoušky dodaných a smontovaných technologických zařízení včetně komplexního vyzkoušení.

158		Revize, výchozí elektro vč. spolupráce dodavatele při revizi	Soubor	1,00000	10 395,00	10 395,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
159		Kompletační a inženýrská činnost (IČD)	Soubor	1,00000	15 750,00	15 750,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
160		Pomocné stavební práce vč. následného zapravení	Soubor	1,00000	5 250,00	5 250,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
161		Projekt skutečného provedení	Soubor	1,00000	19 845,00	19 845,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

