

Rekapitulace ocenění díla

Plynová kotelná JANA ŽELIVSKÉHO 2386/13, Praha 3

Stavební část	244 915,0 Kč
Technologická část	1 351 137,0 Kč
Rozvod plynu	47 652,0 Kč
Příprava TV, rozvody vody	185 757,6 Kč
Úprava ležatého rozvodu	244 260,0 Kč
Měření a regulace, elektroinstalace	703 571,0 Kč
Přesun hmot, zabezpečovací práce zřízení a zrušení staveniště a veškeré vedlejší a režijní náklady	42 000,0 Kč
Celkem za dílo bez DPH:	2 819 292,6 Kč
DPH bude dopočítáno dle platné legislativy.	
DPH 15%:	422 893,9 Kč
Celkem za dílo včetně DPH 15%:	3 242 186,5 Kč

Poznámka: není-li uváděno jinak, je požadavek, aby instalované zařízení otopné soustavy odpovídalo min. PN 6; zařízení studené, teplé a cirkulace teplé užitkové vody odpovídalo min. PN 10. Všechna zařízení, která slouží pro vedení, měření, regulaci zemního plynu, musí být s atestem pro zemní plyn včetně vhodné PN.

Účastník výběrového řízení uvede ve výkazu výměr výrobce a typ zařízení z důvodu možnosti kontroly parametrů.

Ve všech případech, kdy zadávací dokumentace včetně projektové dokumentace pro provedení stavby, či jakákoliv jiná část zadávacích podmínek, zejména technické podmínky, obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popř. její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá firma. Odpovědností účastníka je, aby se zcela seznámil s rozsahem prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány.

Místo: Jana Želivského 2386/13, 130 0 Praha 3

Datum:

Objednatel:

Projektant:

Zhotovitel:

K.V.K-gas spol.s.r.o.

Zpracovatel:

ing. Jaromír Vondrák

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
Náklady z rozpočtu							244 914,98
HSV - Práce a dodávky HSV							125 896,73
2 - Zakládání							11 704,80
1	K	272321511	Základové klenby ze ŽB bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 25/30	m3	0,364	30 000,00	10 920,00
2	K	272351215	Zřízení bednění stěn základových kleneb	m2	1,316	250,00	329,00
3	K	272351216	Odstranění bednění stěn základových kleneb	m2	1,316	50,00	65,80
4	K	273362021	Výztuž základových desek svařovanými sítěmi Kari	t	0,015	26 000,00	390,00
3 - Svislé a kompletní konstrukce							1 887,85
5	K	317944323	Válcované nosníky č.14 až 22 dodatečně osazované do připravených otvorů	t	0,051	27 000,00	1 377,00
6	K	340238212	Zazdívka montážních otvorů	m2	0,601	850,00	510,85
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní							57 676,73
7	K	611325422	Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stropů v rozsahu plochy do 30%	m2	126,589	105,00	13 291,85
8	K	612325422	Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stěn v rozsahu plochy do 30%	m2	147,254	96,00	14 136,38
9	K	612325223	Vápenocementová štuková omítka malých ploch do 1,0 m2 na stěnách	kus	4,000	380,00	1 520,00
10	K	612135001	Vyrovnání podkladu vnitřních stěn maltou vápenocementovou tl do 10 mm	m2	18,700	85,00	1 589,50
11	K	612341121	Sádrová nebo vápenosádrová omítka hladká jednovrstvá vnitřních stěn nanášená ručně	m2	37,400	360,00	13 464,00
12	K	612135101	Hrubá výplň rýh ve stěnách maltou jakékoli šířky rýhy	m2	3,000	355,00	1 065,00
13	K	631311121	Doplnění dosavadních mazanin betonem prostým - vyspravení a srovnání	m3	1,940	6 500,00	12 610,00
9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání							44 709,23
14	K	949101112	Lesení pomocné pro objekty pozemních staveb s lešňovou podlahou v do 3,5 m zatížení do 450 kg/m2	m2	38,800	65,00	2 522,00
15	K	952900001	Dokončovací práce	kpl	1,000	3 500,00	3 500,00
16	K	952900002	Pomocné zednické práce	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00
17	K	952900003	Označení vstupu polepy	kpl	1,000	0,00	0,00
18	K	952900005	Demontáž větracích mříží	kpl	2,000	150,00	300,00
19	K	952900006	Utěsnění otvoru - chodba	kpl	1,000	600,00	600,00
20	K	952900007	Utěsnění příp. dozdění prostupů (chodba)	kpl	1,000	1 800,00	1 800,00
21	K	952900008	Očištění stávajících podlah	m2	38,800	75,00	2 910,00
22	K	952900011	Vyčištění a zrevidování stávající jímky	kpl	1,000	1 800,00	1 800,00
23	K	952900012	D + M mřížky 450/150 mm	kpl	2,000	1 200,00	2 400,00
24	K	952900013	D + M pochozího poklopu ozn.J	kpl	1,000	2 500,00	2 500,00
25	K	952900014	Začištění otvorů po odstranění mříží	kpl	2,000	260,00	520,00
26	K	961055111	Bourání základů	m3	0,444	8 500,00	3 774,00
27	K	460680615	Vysekáni rýh pro montáž trubek a kabelů v omítce vápenné a vápenocementové stěn šířky do 15 mm	m	20,000	120,00	2 400,00
28	K	965081223	Bourání podlah z dlaždic keramických nebo xylolitových tl přes 10 mm plochy přes 1 m2	m2	40,146	85,00	3 412,41
29	K	971035461	Vybourání otvorů ve zdivu komínovém	kus	1,000	1 500,00	1 500,00
30	K	974031666	Vysekáni rýh ve zdivu cihelném pro vtaňování nosníků hl do 150 mm v do 250 mm	m	2,300	120,00	276,00
31	K	977151121	Jádrové vrty do D 120 mm do stavebních materiálů	m	0,800	4 500,00	3 600,00
32	K	978011141	Utěsnění vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stropů v rozsahu do 30%	m2	126,589	25,00	3 164,73
33	K	978013141	Utěsnění vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stěn v rozsahu do 30%	m2	147,254	22,00	3 239,59
34	K	978013191	Utěsnění vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stěn v rozsahu do 100%	m2	18,700	75,00	1 402,50

35	K	978059541	Odsekání a odebrání obkladů stěn z vnitřních obkládaček plochy přes 1 m ²	m ²	16,800	35,00	588,00
997 - Přesun sutě							7 389,12
36	K	997013211	Vnitrostaveništní doprava suti a vybouraných hmot pro budovy v do 6 m ručně	t	8,592	200,00	1 718,40
37	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	8,592	200,00	1 718,40
38	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	171,840	13,00	2 233,92
39	K	997013831	Poplatek za uložení stavebního směsného odpadu na skládce (skládkovné)	t	8,592	200,00	1 718,40
998 - Přesun hmot							2 529,00
40	K	998011001	Přesun hmot pro budovy zděné v do 6 m	t	11,240	225,00	2 529,00
PSV - Práce a dodávky PSV							119 018,25
711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům							46 907,16
41	K	711161307	Izolace proti zemní vlhkosti stěn foliemi nopovými multifunkčními profilovaným	m ²	18,700	2 355,00	44 038,50
42	K	711161573	Provětrávací profil pro nopové fólie	m	11,000	250,00	2 750,00
43	K	998711201	Přesun hmot	%	47,465	2,50	118,66
767 - Konstrukce zámečnické							7 210,00
44	K	767647901	Repase, nový nátěr stávajících vstupních dveří vč. zárubně, nové kování - ozn. 1/L	kus	2,000	3 500,00	7 000,00
45	K	998767201	Přesun hmot	%	70,000	3,00	210,00
771 - Podlahy z dlaždic							48 188,78
46	K	771471113	Montáž soklíků z dlaždic keramických rovných do malty v do 120 mm	m	33,200	65,00	2 158,00
47	K	771571115	Montáž podlah z keramických dlaždic	m ²	40,375	640,00	25 840,00
48	M	597611160	dlaždice keramické	m ²	52,872	350,00	18 505,20
49	K	998771201	Přesun hmot	%	481,594	3,50	1 685,58
784 - Dokončovací práce - malby a tapety							16 712,31
50	K	784110001	malby	m ²	363,311	46,00	16 712,31
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady							0,00
VRN3 - Zařízení staveniště							0,00
51	K	031002000	Související práce pro zařízení staveniště	...	2 225,184	0,00	0,00
VRN6 - Územní vlivy							0,00
52	K	062002000	Územní vlivy	...	2 225,184	0,00	0,00
53	K	065002000	Mimostaveništní doprava materiálů	...	2 225,184	0,00	0,00
VRN7 - Provozní vlivy							0,00
54	K	071002000	Provozní vlivy	...	2 225,184	0,00	0,00

Výkaz výměr - technologická část

Plynová kotlina JANA ŽELIVSKÉHO 2386/13, Praha 3

Druh	Dodavatel, typ	Množství	Jednotka	Cena za kus	Cena celkem
<p>Plynový kondenzační kotel REMEHA GAS ECO 210-6 216 kW, ZP: 21,2 m³/h, 230 V/300 W, hl. akustického tlaku v 1 m max. 65 dB(A), včetně integrovaného neutralizačního boxu, modul pro řízení kaskády, přidružený ovládací panel a čidla</p> <p>Účinnost 100 % Pn, průměr: teplota 70 °C 97,6 % v % Pci, zatížení... %</p> <p>100 % Pn, vratná teplota 30 °C 105,7 % 30 % Pn, vratná teplota 30 °C 108,4 %</p> <p>Nominální průtok vody při Pn a Δt = 20 K 8,17 m³/h</p> <p>Elektrický příkon při Pn/Pmin (bez čerpadla) 317/59 W Provozní výkon při 50/30 °C min. 44 kW Provozní výkon při 80/60 °C min./max. 65,5-344,9 kg/h</p> <p>39-200 kW Množství spalin min./max.</p> <p>Dispoziční tlak na straně spalin Pa 130 Pa Objem vody 24 l</p> <p>Minimální potřebný průtok vody (*) 180 mbar</p> <p>Spotřeba plynu zemní plyn H 21,7 m³/h Hmotnost bez vody 188 kg (*)</p> <p>Při provozu s výstupní teplotou > 75 °C se min. průtok vypočte pro Δt = 45 K, Pci = výhřevnost paliva</p> <p>Spalinová klapka s el. pohonem pro výstupní hrdlo kotle, včetně el. napojení na kotel (není dodávka MaF)</p> <p>Filtr pro přívod spalovacího vzduchu pro výše uvedený kotel</p>		2	ks	178 500,0 Kč	357 000,0 Kč
<p>Zprovoznění kotlů včetně parametrizace servisním technikem</p>		2	ks	22 403,0 Kč	44 806,0 Kč
<p>Neutralizační zařízení + 2 x náplň 25 kg (do 450 kW)</p>		2	ks	100,0 Kč	1,0 Kč
<p>Kondenzační potrubí délka průměr 32 mm, včetně tvarovek</p>		2	ks	2 200,0 Kč	4 400,0 Kč
<p>Zásobník IVAR PRESTIGE EP 800l, vysocevýkonný, akumulární nepřímotopený, s vloženým trubkovým výměníkem 2x2 m2, PN 10, nerezová ocel DIN 1.4541, se snímatelnou izolací tl. 100 mm</p>		1	ks	6 800,0 Kč	6 800,0 Kč
<p>Zásobník IVAR PRESTIGE EP 800l, vysocevýkonný, akumulární nepřímotopený, s vloženým trubkovým výměníkem 2x2 m2, PN 10, nerezová ocel DIN 1.4541, se snímatelnou izolací tl. 100 mm</p>		6	m	270,0 Kč	1 620,0 Kč
<p>Zásobník IVAR PRESTIGE EP 800l, vysocevýkonný, akumulární nepřímotopený, s vloženým trubkovým výměníkem 2x2 m2, PN 10, nerezová ocel DIN 1.4541, se snímatelnou izolací tl. 100 mm</p>		1	kpl	99 765,0 Kč	99 765,0 Kč
<p>Zásobník IVAR PRESTIGE EP 800l, vysocevýkonný, akumulární nepřímotopený, s vloženým trubkovým výměníkem 2x2 m2, PN 10, nerezová ocel DIN 1.4541, se snímatelnou izolací tl. 100 mm</p>		1	kpl	99 765,0 Kč	99 765,0 Kč

Expanzní automat s odplyněním OLYMP HC 7S4, s uvedením do provozu autorizovaným servisem. Zabezpečovací zařízení zajišťující vyrovnání objemu vody v otopném systému, včetně

dopouštění a odpuštění, odplynování topné vody, připojení na zpětné potrubí do kotlů dvěma trubkami s roztečí minimálně 500 mm. Jedna trubka slouží jako přívodní a druhá jako zpětná. Horní část nádoby je spojena přes přepad s atmosférou. Do horní části nádoby se připojuje doplňovací voda. Elektrický příkon 230 V, 0,8 kW. Výška zařízení od základu 1910 mm, průměr včetně izolace 500 mm.

Technické údaje

Objem nádoby [m³] 0,200
 Vodní objem soustavy ($\Delta t = 60^\circ\text{C}$) [m³] 8,770
 Maximální topný výkon [kW] 800
 Maximální pracovní tlak [bar] 5,0
 Maximální statická výška [m] 45
 Hmotnost [kg] 115

Včetně uvedení do provozu autorizovaným servisem Expanzní automat s odplyněním, s uvedením do provozu autorizovaným servisem. Zabezpečovací zařízení zajišťující vyrovnání objemu vody v otopném systému, včetně dopouštění a odpuštění, odplynování topné vody, připojení na zpětné potrubí do kotlů dvěma trubkami s roztečí minimálně 500 mm. Jedna trubka slouží jako přívodní a druhá jako zpětná.

Horní část nádoby je spojena přes přepad s atmosférou. Do horní části nádoby se připojuje doplňovací voda. Elektrický příkon 230 V, 0,8 kW. Výška zařízení od základu 1910 mm, průměr včetně izolace 500 mm.

Technické údaje

Objem nádoby [m³] 0,200
 Vodní objem soustavy ($\Delta t = 60^\circ\text{C}$) [m³] 8,770
 Maximální topný výkon [kW] 800
 Maximální pracovní tlak [bar] 5,0
 Maximální statická výška [m] 45
 Hmotnost [kg] 115

Včetně uvedení do provozu autorizovaným servisem

Membránová expanzní nádoba se stálým plynovým poštěm, s butylovým vakem, pro topné soustavy o objemu 35 l, dovolená provozní teplota 70°C, dovolený pracovní tlak 6 bar, připojení 3/4" barva nádoby – modrá IVAR.AC-AQUACOLD

Expanzní kulový kohout se šroubením 3/4 x 3/4", s vypouštěním pro expanzní nádobu

Oddělovací člen expanzní nádoby s vodoměrem s impulsním výstupem

Separátor nečistot a kalů, DN 80, přírubové připojení PN 16. Dynamická separace, s okolovacím kohoutem, vodorovná nebo svislá montáž, se spolehlivým automatickým odvzdušňovacím ventilem bez úkapů. Provoz 0-10 bar, -10°C-110°C.

Rozdělovač a sběrač, svařenec, 2 ks, vč. tepelné izolace z minerální vlny s alu fólií viz. výkres

1 kpl 87 850,0 Kč 87 850,0 Kč

2 ks 1 828,0 Kč 3 656,0 Kč

2 ks 530,0 Kč 1 060,0 Kč

1 ks 8 200,0 Kč 8 200,0 Kč

1 ks 15 900,0 Kč 15 900,0 Kč

1 kpl 4 300,0 Kč 4 300,0 Kč

Ultrazvukový měřič tepla UT, 230 V, přírubový včetně protipříruby DN 80, qn 40 m³/h, včetně kalorimetrického počítadla M-Bus; teplotní jímky a Pt čidla; odečítá v GJ, použit stávající
 Ultrazvukový měřič tepla přípravy TV, 230V, přírubový nebo závitový včetně protíkusu DN 40, qn 10 m³/h, včetně kalorimetrického počítadla M-Bus; teplotní jímky a Pt čidla; odečítá v GJ
 Oběhové čerpadlo MAGNA3 32-100 (230 V) PN 10 se šroubením
 Oběhové čerpadlo přípravy TV pro jmenovité parametry (včetně přírub):
 Jmenovitý průtok 11,9 m³/hod
 Dispoziční tlak: 100 kPa
 Pracovní bod: 5,0 m³/hod / 50 kPa
 Jmenovitý tlak: min. PN 10
 Připojení: DN 32
 Napětí: 230 V

1	kpl	700,0 Kč	700,0 Kč
1	kpl	23 271,0 Kč	23 271,0 Kč

Charakteristické vlastnosti oběhového čerpadla které je nutné splnit

- Řízení na proporcionální tlak. • Řízení na konstantní tlak. • Provoz podle konstantní křivky. • Provoz podle max. nebo min. křivky. • Není nutná žádná externí motorová ochrana. • Tepelně-izolační krytý dodávané s čerpadly pro topné soustavy. • Vestavěný snímač diferenčního tlaku a teploty. • Rozšířené uživatelské rozhraní s TFT displejem. • Měřič tepelné energie. • Externí řízení a monitorování umožněno pomocí přidavných modulů. • Vybavené modulem CIM (CIM = moduly komunikačního rozhraní) umožňují připojit čerpadlo ke standardní síti aplikační sběrnice, což nabízí umožňuje:
- řízení a monitorování celého procesu • modulární konstrukce ořízovaná pro budoucí požadavky
- na základě standardních funkčních profilů • jednoduchá konfigurace a snadná instalace • otevřené komunikační standardy • odečet varovných a alarmových indikací.

1	kpl	14 800,0 Kč	14 800,0 Kč
---	-----	-------------	-------------

Oběhové čerpadlo MAGNA3 65-80 F (230 V), PN 10 s protipřirubou
Oběhové čerpadlo otopné soustavy pro jmenovité parametry (včetně přírub):

Jmenovitý průtok 40,0 m³/hod
Dispoziční tlak: 80 kPa
Pracovní bod: 19,7 m³/hod / 25 kPa
Jmenovitý tlak: min. PN 10
Připojení: DN 32
Napětí: 230 V

Charakteristické vlastnosti oběhového čerpadla které je nutné splnit
» Řízení na proporcionální tlak. » Řízení na konstantní tlak. » Provoz podle konstantní křivky. »
Provoz podle max. nebo min. křivky. » Není nutná žádná externí motorová ochrana. » Tepelně-
izolační kryty dodávané s čerpadly pro topné soustavy. » Vestavěný snímač diferenčního tlaku a
teploty » Rozšířené uživatelské rozhraní s TFT displejem. » Měřicí tepelné energie. » Externí řízení
a monitorování umožněno pomocí přídavných modulů. » vybavené modulem CIM (CIM = moduly
komunikačního rozhraní) umožňují připojit čerpadlo ke standardní síti aplikační sběrnice, což
nabízí umožňuje:

» řízení a monitorování celého procesu » moduluární konstrukce připravená pro budoucí požadavky
» na základě standardních funkčních profilů » jednoduchá konfigurace a snadná instalace »
otevřené komunikační standardy » odečet varovných a alarmových indikací.

27 000,0 Kč

27 000,0 Kč

1 kpl

Oběhové čerpadlo MAGNA3 65-100 F (230 V), PN 10 s protipřírubou
 Oběhové čerpadlo kotlové pro jmenovité parametry (včetně přírub):

Jmenovitý průtok 44 m³/hod

Dispoziční tlak: 100 kPa

Pracovní bod: 16,4 m³/hod / 60 kPa

Jmenovitý tlak: min. PN 10

Připojení: DN 65

Napětí: 230 V

Charakteristické vlastnosti oběhového čerpadla které je nutné splnit

- Řízení na proporcionální tlak. • Řízení na konstantní tlak. • Provoz podle konstantní křivky. • Provoz podle max. nebo min. křivky. • Není nutná žádná externí motorová ochrana. • Tepelně-izolační krytý dodávaný s čerpadly pro topné soustavy. • Vestavěný snímač diferenčního tlaku a teploty • Rozšířené uživatelské rozhraní s TFT displejem. • Měřič tepelné energie. • Externí řízení a monitorování umožněno pomocí přidávaných modulů. • vybavené modulem CIM (CIM = moduly komunikačního rozhraní) umožňují připojit čerpadlo ke standardní síti aplikační sběrnice, což nabízí umožňuje.

- řízení a monitorování celého procesu • modulární konstrukce připravená pro budoucí požadavky • na základě standardních funkčních profilů • jednoduchá konfigurace a snadná instalace • otevřené komunikační standardy • oděčet varovných a alarmových indikací.

2 kpl 35 400,0 Kč 70 800,0 Kč

Pojistný ventil závitový membránový 5/4" x 6/4", 400 kPa otevírací přetlak

2 ks 970,0 Kč 1 940,0 Kč

Dvoucestné, trojcestné a směšovací ventily se servopohonem - dodává M+R

Uzavírací dvoucestný ventil, DN50, kvs=49, tmax=120 °C, dps=1400 kPa - dodávka M+R

Tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil UT s nezávislou EQM charakteristikou, DN 40 (nastavitelný průtok 1,01-6,19 m³/h) se servopohonem, tři bodové řízení - dodávka M+R

Tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil UT s nezávislou EQM charakteristikou, DN 65 (nastavitelný průtok 9,6-23,3 m³/h) se servopohonem, tři bodové řízení - dodávka M+R

2 kpl 675,0 Kč 1 350,0 Kč

1 kpl 375,0 Kč 375,0 Kč

1 kpl 650,0 Kč 650,0 Kč

Přírubové armatury

Gumové kompenzátory přírubové, DN 50, PN 16

2 ks 700,0 Kč 1 400,0 Kč

Gumové kompenzátory přírubové, DN 80, PN 16

2 ks 1 150,0 Kč 2 300,0 Kč

Klapka s pákou, uzavírací, mezipřírubová, DN 80, PN 6, rozsah teplot -10+130 °C, kvs=500/Klapka s pákou, uzavírací, mezipřírubová, DN 80, PN 6, rozsah teplot -10+130 °C, kvs=500	10 ks	890,0 Kč	8 900,0 Kč
Zpětný ventil, mezipřírubový, DN 80, PN 10 disk:kov, utěsnění pomocí desky, zatížené pružinou popř. kuželkou vedenou skrze vodící čepy	2 ks	2 437,0 Kč	4 874,0 Kč
Filter přírubový DN 80, PN 6; pro topné systémy; standardní síto z nerez oceli; s vypouštěcím šroubem, kv=149	1 ks	1 400,0 Kč	1 400,0 Kč
Vyvažovací ventil přírubový s uzavírací funkcí, s přednastavením od 0,5 do 8 otáček, PN 16, 2 měřicími vsuvky pro měření tlaku, průtoku a teploty, DN 80 kvs =120/Vyvažovací ventil přírubový s uzavírací funkcí, s přednastavením od 0,5 do 8 otáček, PN 16, 2 měřicími vsuvky pro měření tlaku, průtoku a teploty, DN 80, kvs =120	1 ks	7 700,0 Kč	7 700,0 Kč
Příruby přivařovací s krčkem DN 50, PN 16 ČSN 13 1229	4 ks	160,0 Kč	640,0 Kč
Příruby přivařovací s krčkem DN 80, PN 6 ČSN 13 1229	26 ks	253,0 Kč	6 578,0 Kč
Příruby přivařovací s krčkem DN 80, PN 10 ČSN 13 1229	2 ks	253,0 Kč	506,0 Kč
Příruby přivařovací s krčkem DN 80, PN 16 ČSN 13 1229	4 ks	253,0 Kč	1 012,0 Kč
Příslušenství pro přírubové spoje-šrouby s matickou a podložkami, těsnění	1 kpl	4 300,0 Kč	4 300,0 Kč
Armatury závitové			
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závitů, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 42, pro teploty max 185, dimenze G 1/2"	1 ks	80,0 Kč	80,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závitů, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 5/4"	6 ks	380,0 Kč	2 280,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závitů, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 6/4"	6 ks	400,0 Kč	2 400,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závitů, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 2"	4 ks	680,0 Kč	2 720,0 Kč
Vypouštěcí kulový kohout, s hadicovou vývodkou a zátkou, provozní teplota 110 °C; PN 10; dimenze G 1/2"	14 ks	80,0 Kč	1 120,0 Kč
Ruční odvzdušnění prostřednictvím baňky se svedeným potrubím 3/8"; ukončeno 1,5 m nad podlahou; osazeno 3/8" kulovým kohoutem	8 ks	200,0 Kč	1 600,0 Kč
Vyvažovací ventil závitový s uzavírací funkcí, s přednastavením od 0,5 do 4 otáček, PN 16, 2 měřicími vsuvky pro měření tlaku, průtoku a teploty, DN 50 (2"), kvs = 33,0	2 ks	1 900,0 Kč	3 800,0 Kč

Připojovací šroubení mosazné průmě 1", max. provozní tlak 10 bar; 120 °C

Teploměry, manometry

Teploměr s jímkou TR 0 - 120 °C, D 100 přímý, L 100	8	ks	250,0 Kč	2 000,0 Kč
Kondenzační smyčka manometrová zahnutá 137531.1;	6	ks	245,0 Kč	1 470,0 Kč
Manometrová přípojka M 20 x 1,5; 137520.1;	1	kpl	1 154,0 Kč	1 154,0 Kč
Manometrový kohout uzavírací 137510,5 třicestýněstý;	1	kpl	1 154,0 Kč	1 154,0 Kč
Manometrové těsnění A1, hliníkové 137540	10	ks	28,0 Kč	280,0 Kč
Manometr sada: Manometr typ 312, D 100, 0 - 600 kPa;				
manometrová zahnutá 137531.1; Kondenzační smyčka				
Manometrová přípojka M 20 x 1,5; 137520.1;				
Manometrový kohout uzavírací 137510,5 dvoucestný;				
Manometrové těsnění A1, hliníkové 137540				
Návarky 1/2" mm, pro M+R				

Potrubí

Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 1/2"	12	m	170,0 Kč	2 040,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 1"	2	m	200,0 Kč	400,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 5/4"	8	m	240,0 Kč	1 920,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 6/4"	16	m	340,0 Kč	5 440,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 2"	28	m	300,0 Kč	8 400,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 Ø 89/3,6	24	m	800,0 Kč	19 200,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 Ø 108/4,0	2	m	980,0 Kč	1 960,0 Kč
Trubkové přechody bezešvé PN 10, ČSN 132380, jakost 12021.1, kolena varná, závitové	1	kpl	500,0 Kč	500,0 Kč
přivařovací kusy, jednostranné závitky a ostatní tvarovky, (tvarovky 1" a menší jsou vyráběny přímo				
na stavbě), dle potřeb montážní firmy				
Nátěrové hmoty, základní a vrchní, včetně spotřebního materiálu	12	kg	320,0 Kč	3 840,0 Kč

Potrubí z nerez oceli jakosti Wst.Nr. 1.4301, povrchově upraveny kartáčováním, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním

Trubka nerez Ø 15x1,5	6	m	184,0 Kč	1 104,0 Kč
Tvarovky z nerez oceli (DVGW -W 541) materiál č. 1.4401, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním (nebo lisované na celistých) (kolena , závitové kusy, jednostranné závitky a ostatní tvarovky), dle potřeb montážní firmy	1	kpl	560,0 Kč	560,0 Kč

Tepeľné izolácie potrubí z kamenné vlny odolávajúcej teplotě alespoň +250 °C - Izolační pouzdra má tvar dlhého podélné děleného válce vyrobeného z jednoho nebo více segmentů, se zámkem zamezujícím tepelným ztrátám přes podélnou drážku. Výrobek je opatřen povrchovou úpravou z hliníkové fólie vyzlúžené mřížkou ze skelných vláken. Pouzdro s polepem je na podélném spoji opatřeno přesahem fólie se samolepicí páskou pro dokonale uzavření pouzdra. Izolační pouzdra doporučujeme v příčném směru (po obvodě) stáhnout hliníkovou samolepicí páskou. Obvykle na třech místech na běžný metr pouzdra, u větších průměrů se izolační tubus stahuje častěji. Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C: $\lambda = 0,036 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$. Hodnota slouží pouze pro porovnání produktů podle vyhlášky 193/2007 Sb. – dle § 5, odst. 8 (pro tepelné izolace rozvodů).

vnitřní Ø / tloušťka izolace

Ø 15/20	6	m	53,0 Kč	318,0 Kč
Ø 22/20	12	m	66,0 Kč	792,0 Kč
Ø 35/30	2	m	102,0 Kč	204,0 Kč
Ø 42/40	8	m	130,0 Kč	1 040,0 Kč
Ø 48/40	16	m	137,0 Kč	2 192,0 Kč
Ø 60/40	28	m	157,0 Kč	4 396,0 Kč
Ø 89/60	24	m	200,0 Kč	4 800,0 Kč
Ø 108/60	2	m	245,0 Kč	490,0 Kč
Samolepicí Al páska v rolích po 100 m, tloušťka 0,025 mm, šířka 50 mm	8	ks	200,0 Kč	1 600,0 Kč

Odkroužení kotlů C 630, každý dvojkotel je odkroužen samostatně, kouřovody jsou vedeny kominovým průduchem dimenzí DN250, před objednááním znovu zaměřit, některé tvarovky jsou vyráběny (upraveny) na míru

Specifikace pouze orientační Odkroužení kotlů C 630, každý dvojkotel je odkroužen samostatně, kouřovody jsou vedeny kominovým průduchem dimenzí DN250, před objednááním znovu zaměřit, některé tvarovky jsou vyráběny (upraveny) na míru
Specifikace pouze orientační

Komíny a kouřovody - provedení pro kondenzační kotle, tj. plynotěsné a vodotěsné. Kouřová cesta ze systému plastových vložek z polypropylenu (PP) kde kvalita odpovídá normě Systémové komíny s plastovými vložkami dle ČSN EN 14471

Kotlový adaptér DN 150/DN160	2	ks	612,0 Kč	1 224,0 Kč
Kominová sada sdrůž.odvodu spalin pro kaskádu 2 kotlů DN 200 (dle potřeby upravena na míru) obsahuje:				
1x kontrolní kus s odvodem kondenzátu DN 200				
2x trubku DN 200 s obbočkou na DN 160				
2x koleno 45° DN 160				
2x kontrolní koleno DN 160x87°				
1x kotlový adaptér 160/150Kominová sada sdrůž.odvodu spalin pro kaskádu 2 kotlů DN 200 (dle potřeby upravena na míru) obsahuje:	1	ks	10 100,0 Kč	10 100,0 Kč
1x kontrolní kus s odvodem kondenzátu DN 200				
2x trubku DN 200 s obbočkou na DN 160				
2x koleno 45° DN 160				
2x kontrolní koleno DN 160x87°				
1x kotlový adaptér 160/150				
Trubka DN 200x250 mm PP, s hrdlem pro odvod spalin kominem	1	ks	400,0 Kč	400,0 Kč
Trubka DN 200x500 mm PP, s hrdlem pro odvod spalin kominem	1	ks	950,0 Kč	950,0 Kč
Koleno DN 200x87° PP pro odvod spalin kominem	2	ks	1 450,0 Kč	2 900,0 Kč
Redukce hrdlová excentrická ø 200/250 mm	1	ks	900,0 Kč	900,0 Kč
Trubka DN250x1000 mm PP, s hrdlem pro odvod spalin kominem	1	ks	1 800,0 Kč	1 800,0 Kč
Trubka DN250x2000 mm PP, s hrdlem pro odvod spalin kominem	11	ks	3 050,0 Kč	33 550,0 Kč
Patní koleno s podpěrou DN 250	1	ks	7 699,0 Kč	7 699,0 Kč
Provětrávaný kryt zděje sopouchu DN 450/250, materiál tahokov - dilenský výrobek	1	ks	1 870,0 Kč	1 870,0 Kč
Distanční objímka DN 250, nerez	12	ks	360,0 Kč	4 320,0 Kč
Kominový poklop DN 250, materiál nerez, včetně upevnění	1	ks	2 500,0 Kč	2 500,0 Kč
Centrocerin mazací prostředek, tuba 50 ml	3	ks	200,0 Kč	600,0 Kč
Úprava oplechování hlavy kominu	1	kpl	1 890,0 Kč	1 890,0 Kč
Odkanalizování odkouření před kotlem, navrtávkou, potrubí DN 32 svěst přers sifon do neutralizačního boxu	1	kpl	950,0 Kč	950,0 Kč
VZT kotelny				
VZT pro větrání pynoměry	1	kpl	1 890,0 Kč	1 890,0 Kč
Větrací mřížka neuzavíratelná s vnitřím otvorem 150x 450 mm	2	kpl	480,0 Kč	960,0 Kč
VZT potrubí pro přívod větracího vzduchu				

VZT potrubí 315x500 ponecháno stávající, bude rozebráno, byčistiáno a znovu složeno, opatřeno novým nátěrem a neuzavíratelnou mřížkou, výměna filtrační tkaniny

1 kpl 1 200,0 Kč 1 200,0 Kč

VZT pro odvětrání kotelny

Větrací mřížka neuzavíratelná s vnitřím otvorem 150x 450 mm

2 kpl 480,0 Kč 960,0 Kč

Nátěrové hmoty, základní a vrchní , včetně spotřebního materiálu

4 kg 220,0 Kč 880,0 Kč

Kanalizace v kotelně - potrubí včetně tvarovek, tvarovky dle potřeb montážní firmy

Kalové čerpadlo DAB.FEKA 600 pro čerpání znečištěné vody do 10 mm velikosti pevných částic, s plovákovým systémem hlídání hladiny - jmenovité parametry:

Jmenovitý průtok 1,0 m³/hod

Dispoziční tlak: 35 kPa

Jmenovitý tlak: min. PN 10

Připojení: Rp 5/4"

Napětí: 230 V

Kabel délky 10 m

Těleso čerpadla: korozivzdorná ocelKalové čerpadlo pro čerpání znečištěné vody do 10 mm velikosti pevných částic, s plovákovým systémem hlídání hladiny - jmenovité parametry:

Jmenovitý průtok 1,0 m³/hod

Dispoziční tlak: 35 kPa

Jmenovitý tlak: min. PN 10

Připojení: Rp 5/4"

Napětí: 230 V

Kabel délky 10 m

Těleso čerpadla: korozivzdorná ocel

1 ks 4 050,0 Kč 4 050,0 Kč

Klapka 5/4" s kovov. vložkou 999 H (100 E DN40) závit.- zpětná voda

1 ks 150,0 Kč 150,0 Kč

Trubka ocelová pozinkovaná, včetně tvarovek 5/4"

18 m 250,0 Kč 4 500,0 Kč

Trubka PVC s hrdlem Ø 50, včetně tvarovek

4 m 33,0 Kč 132,0 Kč

Trubka PVC s hrdlem Ø 75, včetně tvarovek

12 m 50,0 Kč 600,0 Kč

Hrdlo 70/50

1 ks 30,0 Kč 30,0 Kč

Hrdlo 100/70

1 ks 38,0 Kč 38,0 Kč

Montážní mazivo

1 kg 21,0 Kč 21,0 Kč

Zkouška těsnosti kanalizace vodou

1 kpl 200,0 Kč 200,0 Kč

Pročištění ležatých svodů a vpusť

1 kpl 120,0 Kč 120,0 Kč

Upevňovací, spojovací a těsnící materiál dle spotřeby	1	kpl	100,0 Kč	100,0 Kč
Montážní upevňovací a podpůrné systémy pro instalace dle potřeb	1	kpl	1 000,0 Kč	1 000,0 Kč
Těsnící, spojovací materiál, dle potřeb	1	kpl	780,0 Kč	780,0 Kč
Technické plyny, dle potřeb	1	kpl	13 000,0 Kč	13 000,0 Kč
Tlaková zkouška včetně protokolu	1	kpl	800,0 Kč	800,0 Kč
Topná zkouška včetně protokolu	1	kpl	3 000,0 Kč	3 000,0 Kč
Spuštění a uvedení do provozu, zaškolení obsluhy	1	kpl	2 000,0 Kč	2 000,0 Kč
Autorizované posouzení hluku kotelny včetně protokolu	1	kpl	8 000,0 Kč	8 000,0 Kč
Dokumentace skutečného provedení technologie plynové kotelny	1	kpl	1 200,0 Kč	1 200,0 Kč
Demonitáže technologie, dělení kotlů	2	kpl	24 000,0 Kč	48 000,0 Kč
Demonitáž rozvodů a technologie	2	kpl	5 000,0 Kč	10 000,0 Kč
Rozřídění a ekologická likvidace původní technologie	5	kontejner	2 400,0 Kč	12 000,0 Kč
Dodávka celkem				1 114 137,0 Kč
Demonitáže celkem				70 000,0 Kč
Montáže celkem				167 000,0 Kč
Celkem za část technologie bez DPH				1 351 137,0 Kč
Celkem za část technologie včetně DPH 15%				1 553 607,6 Kč

Výkaz výměr - plynovod

Plynová kotelná JANA ŽELIVSKÉHO 2386/13, Praha 3

Druh	Dodavatel	Množství	Jednotka	Cena za kus	Cena celkem
Plynoměr BK G25, použit stávající	Pražská plynárenská	1	kpl	1 000,0 Kč	1 000,0 Kč
Impulsní snímač spotřeby zemního plynu proBK G25		1	ks	6 400,0 Kč	6 400,0 Kč
<i>Dvoucestné klapky se servopohonu - dodává M+R</i>					
Uzavírací mezipřírubová klapka plynu DN65,PN6, osazeno 1 ks servopohonů s havarijní uzavírací funkcí		1	ks	540,0 Kč	540,0 Kč
Klapka , DN65, medium plyn, včetně protipřírub		1	ks	1 900,0 Kč	1 900,0 Kč
Kulový kohout s oboustranné vnitř. závití, plno průtokový, ovládání žlutou páčkou, niklovaný, PN 42, pro teploty max 185, dimenze G 1/2"		4	ks	166,0 Kč	664,0 Kč
Kulový kohout s oboustranné vnitř. závití, plno průtokový, ovládání žlutou páčkou, niklovaný, PN 42, pro teploty max 185, dimenze G 2"		2	ks	1 190,0 Kč	2 380,0 Kč
Připojovací šroubení mosazné přímé 5/4"		2	ks	200,0 Kč	400,0 Kč
Vzorkovací kulový kohout plynový GPL přímý vnitřní závit 1/2"		2	ks	206,0 Kč	412,0 Kč
Manometr sada: Manometr 0 - 10 kPa, typ 313/311 D 160;		2	kpl	1 150,0 Kč	2 300,0 Kč
Kondenzační smyčka manometrová zahnutá 137537.1;					
Manometrová přípojka M 20 x 1,5; 137520.1;					
Manometrový kohout uzavírací 137510,5 dvoucestný;					
Manometrové těsnění A1, hliníkové 137540					
<i>Potrubi</i>					
Trubky ocelové hladké závitové mat. 11353.0; 1/2"		12	m	170,0 Kč	2 040,0 Kč
Trubky ocelové hladké závitové mat. 11353.0; 2"		4	m	300,0 Kč	1 200,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 f 76/3,2		7	m	700,0 Kč	4 900,0 Kč
Trubky ocelové hladké závitové mat. 11353.0; f 133/4,5 včetně 2 x dno		1,7	m	1 050,0 Kč	1 785,0 Kč
Trubkové přechody bežešvé PN 40, ČSN 132380, jakost 12021.1, kolena varná, závitové přivařovací kusy, jednostranné závití a ostatní tvarovky, dle potřeb montážní firmy		1	kpl	800,0 Kč	800,0 Kč
Chráničky f 108/4		1	m	800,0 Kč	800,0 Kč
Nátěrové hmoty, základní a 2x vrchní žlutá , včetně spotřebního materiálu		5	kg	220,0 Kč	1 100,0 Kč

Montážní systémy pro instalace, dle potřeb	1	kpl	500,0 Kč	500,0 Kč
Těsnící, spojovací materiál, dle potřeb	1	kpl	230,0 Kč	230,0 Kč
Technické plyny, dle potřeb	1	kpl	2 300,0 Kč	2 300,0 Kč
Výbavení koteleny - zůstává stávající přenosný hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností minimálně 55 B; pěnořivný prostředek, nebo vhodný detektor pro kontrolu těsnosti spojů; lékárnička pro první pomoc; bateriová svítilna; přenosný detektor úniku plynu	1	kpl	1,0 Kč	1,0 Kč
Tlaková zkouška plynovodu	1	kpl	850,0 Kč	850,0 Kč

Seznam požadovaných dokladů po výměně technologie kotelny

- revizní knihy pro jednotlivé kotle č. K1 až Kx
- protokol o vpuštění plynu ze dne ...
- zpráva o výchozí revizi plynového zařízení a protokol o pevnosti a těsnosti plynovodů
- revizní zpráva o spalínové cestě vč. Technické zprávy
- zpráva o revizi elektrické instalace viz dodávka IM+R
- zápis o uvedení kotlů do provozu obsahující údaje o provedených zkouškách a nastavení bezpečnostních a havarijních prvků kotle, údaje o změřeném obsahu CO, autorizované měření spalin
- zpráva o proplachu v rekonstruovaných rozvodech studené a teplé vody
- zpráva o proplachu v rekonstruovaných rozvodech ÚT
- protokol o tlakové zkoušce rozvodů SV, TV a ÚT
- protokol o provedené topné zkoušce (24 hodin ventily naplno, čerpadla v provozu po 24 hodin. Součástí zkoušky je hydraulické vývážení soustavy)
- protokol o nastavení vyvažovacích prvků s uvedením skutečných hodnot
- protokol o provozní 72 hodinové zkoušce bez provozních přestávek
- protokol o předepsané kvalitě vody v topném systému
- protokol o vycištění filtrů po zkouškách
- protokol o autorizovaném měření plynových emisí (CO a Nox v komíně, účinnosti), o kontrole a čištění spalínové cesty
- revizní zpráva spalínové cesty
- prohlášení o likvidaci a uložení odpadů (nebezpečných, stavebních, kovů)
- prohlášení o ponechání starých zařízení na kotelně
- Zápis o odborné prohlídce kotelny. Vyhl. 91/1993 Sb. §16
- Provozní řád kotelny. Vyhláška 91/93 Sb. § 10 - úprava stávajícího zajišťuje provozovatel
- Zápis o kontrole hasicích přístrojů. Vyhl. 246/2001 Sb
- Návod k obsluze plynových spotřebičů
- Protokol o kalibraci stabilního detektoru CH4.
- Výchozí revize tlakových nádob. ČSN 69 0012, čl.90
- Pasport tlakových nádob. ČSN 69 0010 část 7.2., ČSN 69 0012 čl.26

Dodávka

Montáže

Revize

Celkem za část plynovodu bez DPH

DPH 15%

Celkem za část plynovodu včetně DPH 15%

1 kpl 11 000,0 Kč 11 000,0 Kč

31 652,0 Kč

16 000,0 Kč

11 850,0 Kč

47 652,0 Kč

7 147,8 Kč

54 799,8 Kč

Výkaz výměr - Příprava teplé vody (technologie, voda)

Plynová kotelna JANA ŽELIVSKÉHO 2386/13, Praha 3

Druh	Dodavatel	Množství	Jednotka	Cena za kus	Cena celkem
Provizorní příprava TV					
Trubka nerez Ø 35x1,5		3	m	330,0 Kč	990,0 Kč
Trubka nerez Ø 54x1,5		3	m	493,0 Kč	1 479,0 Kč
Tvarovky z nerez oceli jakosti Wst.Nr. 1.4301, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním (nebo lisované na čelistích) (kolena, závitové kusy, jednostranné závitky a ostatní tvarovky), dle potřeb montážní firmy		1	kpl	1 200,0 Kč	1 200,0 Kč
Úprava na stávajícím potrubí (izolace, zášlepký)		1	kpl	800,0 Kč	800,0 Kč

Pozn.

Pro provizorní napojení budou v co největší míře použity stávající armatury potrubí atd.

Vodoinstalace

Vodoměr DN 50, PN 16, včetně šroubení a impulsního výstupu, použit stávající	1	kpl	300,0 Kč	300,0 Kč
Vodoměr DN 25, včetně šroubení a impulsního výstupu, použit stávající	1	kpl	300,0 Kč	300,0 Kč
Sběrač cirkulace, nerez, dílenský výrobek, viz výkres	1	kpl	9 700,0 Kč	9 700,0 Kč
Rozdělovač TV, nerez, dílenský výrobek, viz výkres	1	kpl	11 000,0 Kč	11 000,0 Kč
Membránová expanzní nádoba pro soustavy pitné vody o objemu 33 l, dovolená provozní teplota 70°C, dovolený pracovní přetlak 16 bar, připojení 3/4" barva nádoby - zelená	2	ks	2 430,0 Kč	4 860,0 Kč
Uzavírací armatura s vypouštěním zajišťující průtok nádobou 3/4 "	2	ks	520,0 Kč	1 040,0 Kč
Pojistný ventil závitový membránový 5/4" x 6/4", 800 kPa otevírací přetlak	2	ks	3 650,0 Kč	7 300,0 Kč
Manometr sada: Manometr typ 312, D 100, 0 - 1 MPa;				
Kondenzační smyčka manometrová zahnutá 137531.1;				
přípojka M 20 x 1,5; 137520.1;	1	kpl	1 150,0 Kč	1 150,0 Kč
uzavírací 137510,5 třicestný;				
137540				

Manometrová
Manometrový kohout
Manometrové těsnění A1, hliníkové

Oběhové čerpadlo MAGNA3 25-80 N (230 V), PN 10 se šroubením
 Oběhové čerpadlo cirkulace teplé vody pro jmenovité parametry (včetně přírub),
 nerezové provedení:

Jmenovitý průtok 10,9 m³/hod
 Dispoziční tlak: 80 kPa
 Pracovní bod: 1,5 m³/hod / 50 kPa
 Jmenovitý tlak: min. PN 10
 Připojení: DN 65
 Napětí: 230 V

Charakteristické vlastnosti oběhového čerpadla které je nutné splnit
 » Řízení na proporcionální tlak » Řízení na konstantní tlak » Provoz podle
 konstantní křivky » Provoz podle max. nebo min. křivky » Není nutná žádná
 externí motorová ochrana » Tepelně-izolační kryty dodávané s čerpadly pro topné
 soustavy » Vestavěný snímač diferenčního tlaku a teploty » Rozšířené uživatelské
 rozhraní s TFT displejem » Měřič tepelné energie » Externí řízení a monitorování
 umožněno pomocí přidavných modulů » Vybavené modulem CIM (CIM = moduly
 komunikačního rozhraní) umožňují připojit čerpadlo ke standardní síti aplikační
 sběrnice, což nabízí umožňuje:
 » řízení a monitorování celého procesu » modulární konstrukce připravená pro
 budoucí požadavky » na základě standardních funkčních profilů » jednoduchá
 konfigurace a snadná instalace » otevřené komunikační standardy » odečet
 varovných a alarmových indikací.

2 kpl 13 100,0 Kč 26 200,0 Kč

Armatury závitové

Redukční ventili DN 40, průtok 8,3 m ³ /h, rozsah 4-8Bar	1 ks	6 015,0 Kč	6 015,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závit, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 35, pro teploty max 185, dimenze G 1"	4 ks	269,0 Kč	1 076,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závit, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 6/4"	6 ks	400,0 Kč	2 400,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závit, s koulí, ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 2"	4 ks	680,0 Kč	2 720,0 Kč
Vypouštěcí kulový kohout, s hadicovou vývodkou a zátkou, provozní teplota 110 °C; PN 10; dimenze G 1/2"	6 ks	80,0 Kč	480,0 Kč
Zpětný ventil, mosazné tělo, sedlo a plastový uzavírací díl opatřený těsnící gumou z NBR 90 °C, PN 16, dimenze G 1"	2 ks	116,0 Kč	232,0 Kč
Zpětný ventil, mosazné tělo, sedlo a plastový uzavírací díl opatřený těsnící gumou z NBR 90 °C, PN 10, dimenze G 2"	1 ks	765,0 Kč	765,0 Kč
Filter mosazný závitový s nerez sítkem; max provozní tlak 10 bar, dimenze G 1"	1 ks	235,0 Kč	235,0 Kč
Filter mosazný závitový s nerez sítkem; max provozní tlak 10 bar, dimenze G 2"	1 ks	960,0 Kč	960,0 Kč

Vyvažovací ventil závitový s uzavírací funkcí, s přednastavením od 0,5 do 4 otáček, PN 16, 2 měřicími vsuvky pro měření tlaku, průtoku a teploty, DN 25 (1")
kvs = 8,7

2 ks 1 450,0 Kč 2 900,0 Kč

3 ks 250,0 Kč 750,0 Kč

Teploměr s jímkou TR 0 - 120 °C, D 100 přímý, L 100

Potrubi z nerez oceli jakosti Wst.Nr. 1.4301, povrchově upraveny kartáčováním, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním

Trubka nerez Ø 15x1,5	8 m	112,0 Kč	896,0 Kč
Trubka nerez Ø 22x1,5	2 m	173,0 Kč	346,0 Kč
Trubka nerez Ø 28x1,5	14 m	217,0 Kč	3 038,0 Kč
Trubka nerez Ø 35x1,5	12 m	330,0 Kč	3 960,0 Kč
Trubka nerez Ø 42x1,5	4 m	386,0 Kč	1 544,0 Kč
Trubka nerez Ø 54x1,5	10 m	493,0 Kč	4 930,0 Kč
Trubka nerez Ø 76,5x2,0	28 m	921,0 Kč	25 788,0 Kč

Tvarovky z nerez oceli jakosti Wst.Nr. 1.4301, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním (nebo lisované na čelistích) (kolena, závitové kusy, jednostranné závitky a ostatní tvarovky), dle potřeb montážní firmy

1 kpl 20 000,0 Kč 20 000,0 Kč

Tepeleiné izolace potrubí z kamenné vlny odolávající teplotě alespoň +250 °C - Izolační pouzdro má tvar dutého podélné děleného válce vyrobeného z jednoho nebo více segmentů, se zámkem zamezujícím tepelným ztrátám přes podélnou drážku. Výrobek je opatřen povrchovou úpravou z hliníkové fólie vyztužené mřížkou ze skelných vláken. Pouzdro s polepem je na podélném spoji opatřeno přesahem fólie se samolepicí páskou pro dokonalé uzavření pouzdra. Izolační pouzdra doporučujeme v příčném směru (po obvodě) stáhnout hliníkovou samolepicí páskou. Obvykle na třech místech na běžný metr délky pouzdra, u větších průměrů se izolační tubus stahuje častěji. Součástí tepelné vodivosti pro 0 °C: $\lambda = 0,036 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$. Hodnota slouží pouze pro porovnání produktů podle vyhlášky 193/2007 Sb. - dle § 5, odst. 8 (pro tepelné izolace rozvodů).

vnitřní Ø / tloušťka izolace	vnitřní Ø / tloušťka izolace		
Ø 15/20	6 m	53,0 Kč	318,0 Kč
Ø 22/20	2 m	66,0 Kč	132,0 Kč
Ø 28/20	14 m	102,0 Kč	1 428,0 Kč
Ø 35/30	12 m	130,0 Kč	1 560,0 Kč
Ø 48/40	4 m	137,0 Kč	548,0 Kč
Ø 60/40	10 m	157,0 Kč	1 570,0 Kč

Tepeleiné izolace vnitřní Ø / tloušťka izolace

Ø 15/5	8 m	9,0 Kč	72,0 Kč
Ø 22/5	12 m	11,3 Kč	135,6 Kč

Tepelné izolace potrubí z kamenné vlny odolávající teplotě alespoň +250 °C - izolační pouzdro má tvar dutého podélně děleného válce vyrobeného z jednoho nebo více segmentů, se zámkem zamezujícím tepelným ztrátám přes podélnou drážku. Výrobek je opatřen povrchovou úpravou z hliníkové fólie vyztužené mřížkou ze skelných vláken. Pouzdro s polepem je na podélném spoji opatřeno přesahem fólie se samolepicí páskou pro dokonalé uzavření pouzdra. Izolační pouzdra doporučujeme v příčném směru (po obvodu) stáhnout hliníkovou samolepicí páskou. Obvykle na třech místech na běžný metr délky pouzdra, u větších průměrů se izolační tubus stahuje častěji. Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C: $\lambda = 0,036 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$. Hodnota slouží pouze pro porovnání produktů podle vyhlášky 193/2007 Sb. - dle § 5, odst. 8 (pro tepelné izolace rozvodů).

vnitřní Ø / tloušťka izolace vnitřní Ø / tloušťka izolace

Ø 42/40	4	m	130,0 Kč	520,0 Kč
Ø 60/40	10	m	157,0 Kč	1 570,0 Kč
Ø 76/40	28	m	171,0 Kč	4 788,0 Kč
Ø 48/9	10	m	21,0 Kč	210,0 Kč
Ø 60/9	4	m	49,0 Kč	196,0 Kč
Ø 64/9	28	m	57,0 Kč	1 596,0 Kč
Montážní systémy pro instalace Hilti, dle potřeb	1	kpl	1 200,0 Kč	1 200,0 Kč
Těsnící, spojovací materiál, dle potřeb	1	kpl	560,0 Kč	560,0 Kč

Dodávka

161 757,6 Kč

Montáže

24 000,0 Kč

Celkem za část voda, kanalizace bez DPH

185 757,6 Kč

DPH 15%

27 863,6 Kč

Celkem za část voda, kanalizace včetně DPH 15%

213 621,2 Kč

Výkaz výměr - úprava ležatého rozvodu

Plynová kotelná JANA ŽELIVSKÉHO 2386/13, Praha 3

Druh	Dodavatel, typ	Množství	Jednotka	Cena za kus	Cena celkem
<i>Přírubové armatury</i>					
Gumové kompenzátory přírubové, DN 100, PN 16		2	ks	1 764,0 Kč	3 528,0 Kč
Regulační tyče pro přírubové kompenzátory - DN 100		2	kpl	1 624,0 Kč	3 248,0 Kč
Klapka s pákou, uzavírací, mezipřírubová, DN 100, PN 6, rozsah teplot -10+130 °C, kvs=750		4	ks	1 837,0 Kč	7 348,0 Kč
Příslušenství pro přírubové spoje-šrouby s matkou a podložkami, těsnění		1	kpl	1 200,0 Kč	1 200,0 Kč
<i>Armatury závitové</i>					
Gumové kompenzátory s atestem pro pitnou vodu DN 32, L=186		2	ks	691,0 Kč	1 382,0 Kč
Gumové kompenzátory s atestem pro pitnou vodu DN50, L=200		2	ks	984,0 Kč	1 968,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závitů, s koulí , ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 5/4"		2	ks	380,0 Kč	760,0 Kč
Kulový kohout s oboustranně vnitř. závitů, s koulí , ovládání červenou páčkou, niklovaný, PN 28, pro teploty max 185, dimenze G 2"		2	ks	680,0 Kč	1 360,0 Kč
<i>Potrubi ÚT</i>					
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 1/2"		80	m	170,0 Kč	13 600,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 3/4"		6	m	190,0 Kč	1 140,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 1"		2	m	200,0 Kč	400,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 5/4"		4	m	240,0 Kč	960,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 6/4"		18	m	340,0 Kč	6 120,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5710.0; třída 11 353.0; 2"		16	m	300,0 Kč	4 800,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 f 76/3,2		14	m	700,0 Kč	9 800,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 Ø 89/3,6		16	m	800,0 Kč	12 800,0 Kč

Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 Ø 108/4,0	18	m	980,0 Kč	17 640,0 Kč
Trubka ocelová ČSN 42 5715.01 třída 11353 Ø 133/4,5	0	m	0,0 Kč	0,0 Kč
Trubkové přechody bežešvé PN 10, ČSN 132380, jakost 12021.1, kolena varná, závitové příravní kusy, jednostranné závitky a ostatní tvarovky, (tvarovky 1" a menší jsou vyráběny přímo na stavbě), dle potřeb montážní firmy	1	kpl	650,0 Kč	650,0 Kč
Nátěrové hmoty, základní a vrchní, včetně spotřebního materiálu	16	kg	320,0 Kč	5 120,0 Kč
Požární ucpávka DN 100	2	kpl	860,0 Kč	1 720,0 Kč
Potrubí vody				
Potrubí z nerez oceli jakosti Wst.Nr. 1.4301, povrchově upraveny kartáčováním, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním	52	m	330,0 Kč	17 160,0 Kč
Trubka nerez Ø 35x1,5	52	m	493,0 Kč	25 636,0 Kč
Trubka nerez Ø 54x1,5	1	kpl	1 680,0 Kč	1 680,0 Kč
Tvarovky z nerez oceli (DVGW -W 541) materiál č. 1.4401, pro rozvody pitné vody, spojované svařováním (nebo lisované na čelistích) (kolena, závitové kusy, jednostranné závitky a ostatní tvarovky), dle potřeb montážní firmy	1	kpl	1 680,0 Kč	1 680,0 Kč
Požární ucpávka DN 32	1	kpl	680,0 Kč	680,0 Kč
Požární ucpávka DN 50	1	kpl	960,0 Kč	960,0 Kč

Tepelné izolace potrubí z kamenné vlny odolávající teplotě alespoň +250 °C - Izolační pouzdro má tvar dutého podélně děleného válce vyrobeného z jednoho nebo více segmentů, se zámkem zamezujícím tepelným ztrátám přes podélnou drážku. Výrobek je opatřen povrchovou úpravou z hliníkové fólie vyztužené mřížkou ze skelných vláken. Pouzdro s polepem je na podélném spoji opatřeno přesahem fólie se samolepicí páskou pro dokonalé uzavření pouzdra. Izolační pouzdra doporučujeme v příčném směru (po obvodě) stáhnout hliníkovou samolepicí páskou. Obvykle na třech místech na běžný metr délky pouzdra, u větších průměrů se izolační tubus stahuje častěji. Součinitel tepelné vodivosti pro 0 °C: $\lambda = 0,036 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$. Hodnota slouží pouze pro porovnání produktů podle vyhlášky 193/2007 Sb. – dle § 5, odst. 8 (pro tepelné izolace rozvodů).

vnitřní Ø / tloušťka izolace	6	m	55,0 Kč	330,0 Kč
Ø 15/20	80	m	66,0 Kč	5 280,0 Kč
Ø 22/20				

Ø 28/20	6	m	68,0 Kč	408,0 Kč
Ø 35/30	2	m	102,0 Kč	204,0 Kč
Ø 42/40	4	m	130,0 Kč	520,0 Kč
Ø 60/40	18	m	157,0 Kč	2 826,0 Kč
Ø 76/40	16	m	171,0 Kč	2 736,0 Kč
Ø 89/60	14	m	281,0 Kč	3 934,0 Kč
Ø 108/60	16	m	309,0 Kč	4 944,0 Kč
Ø 133/60	18	m	351,0 Kč	6 318,0 Kč
	8	ks	200,0 Kč	1 600,0 Kč

Samolepící Al páska v rolích po 100 m, tloušťka 0,025 mm, šířka 50 mm

Montážní upevňovací a podpůrné systémy pro instalace dle potřeb	1	kpl	1 200,0 Kč	1 200,0 Kč
Těsnící, spojovací materiál, dle potřeb	1	kpl	500,0 Kč	500,0 Kč
Technické plyny, dle potřeb	1	kpl	14 000,0 Kč	14 000,0 Kč
Tlaková zkouška včetně protokolu	1	kpl	800,0 Kč	800,0 Kč
Topná zkouška včetně protokolu	1	kpl	3 000,0 Kč	3 000,0 Kč
Spuštění a uvedení do provozu, zaškolení obsluhy	1	kpl	2 000,0 Kč	2 000,0 Kč
Demontáž rozvodů	1	kpl	8 000,0 Kč	8 000,0 Kč
Roztřídění a ekologická likvidace původní technologie	1	kontejner	2 000,0 Kč	2 000,0 Kč

192 260,0 Kč
10 000,0 Kč
42 000,0 Kč
244 260,0 Kč
280 899,0 Kč

Dodávka celkem
Demontáže celkem
Montáže celkem

Celkem za část technologie bez DPH
Celkem za část technologie včetně DPH 15%

Položková cena:		Kotelna J. Želivského 13 (SMP Praha 3 a.s.)			CN:		1805-039-0	
DPS								
zak.č. 17107		MaR, silnoproudé rozvody, komunikace					PLC 24	
druh	technické parametry			poznánka	jed.	počet	jed. cena	cena
1. Dodávka přístrojů a zařízení				součet				300 390
1.1 Řídicí a monitorovací systém				součet				58 100
základní modul - centrální jednotka	centrální jednotka CPU, 6xAI/DI, 2xAO, 6xRO, Ethernet 10/100, CH1-RS232, CH2-volitelný submodul, TCL2, CIB, napájení 24VDC, 192KB program memory, 64KB variables memory, 512 KB DataBox, SD/MMMC slot, veřejný komunikační protokol EPSNET (TXV 004 03)			PLC 24	ks	1	11 600	11 600
submodul pro komunikaci	2x RS-485, 1x RS-232 GO s vlastním zdrojem a identifikací			PLC 24	ks	1	3 900	3 900
rozšiřovací modul	TCL2, 8xAI, 2xAO			PLC 24	ks	2	5 600	11 200
rozšiřovací modul	TCL2, 12xDI			PLC 24	ks	1	2 600	2 600
rozšiřovací modul	TCL2, 4xDI, 8xRO			PLC 24	ks	3	3 700	11 100
převodník rozhraní	SCH RS232/Mbus pro max.64 měřičů			PLC 24	ks	1	3 500	3 500
operátorský panel	operátorský panel 4x 20 znaků, klávesnice 26 tlačítek (0-9, des. tečka, F1-F6, 4x kursor, +, -, lomítko, enter, clear), napájení 24 V DC, 1x volitelné rozhraní RS232/485/422, foliová klávesnice, montáž do panelu			PLC 24	ks	1	11 000	11 000
sériové rozhraní	RS232 pro operátorský panel			PLC 24	ks	1	700	700
switch	5 portový nemanažovatelný switch na DIN lištu, 10/100M, 1x optický port, napájení 12-48VDC/18-30VAC			PLC 24	ks	1	2 500	2 500
1.2 Rozvaděče				součet				96 790
rozvaděč	oceloplechový rozvaděč 800x1800x400 mm + sokl 100mm, včetně montážní elektrická výzbroj dle TS			PLC 24	ks	1	96 790	96 790
1.3 Periferie				součet				146 500
snímač teploty	venkovní, Ni1000, 6180ppm, IP65				ks	2	710	1 420
snímač teploty	do potrubí, Ni1000, 6180ppm, IP65, jímka 100 mm, G1/2"				ks	2	900	1 800
snímač teploty	příložný snímač teploty, Ni1000, 6180ppm, IP65				ks	10	880	8 800
snímač teploty	do potrubí, Ni1000, 6180ppm, IP65, jímka 220 mm, G1/2"				ks	2	940	1 880
snímač tlaku	0+600kPa = 4+20mA, napájení 12+36VDC, závit G1/2"				ks	1	7 000	7 000
	smyčka manometrická				ks	1	850	850
	manometrový kohout zkušební G1/2"				ks	1	460	460
	těsnění AL				ks	1	30	30
vyřezací tlačítko	komplet, na zeď, červené •Připravená pro instalaci zelené LED pro indikaci stavu nouzového obvodu •dva kontakty 1NA + 1NC (4) A - 400V DC •vnější rozměry (DxVxH) 120x120x50 mm •instalace -15 až +60 °C •stupeň krutí IP55 (EN 60529)				ks	1	990	990
detektor plynu	pro zónu 2, pro zemní plyn, signalizace dvoustupňová + pomocný výstup, výstup signálu obou stupňů otevřený kolektor (60V / 0.5A), pomocný výstup galvanicky oddělený spínací tranzistor (35V/ 0.2A - ubytek v sepnutém stavu <1V), doba žhavení po startu cca 20 sec, standardně nastavená úroveň signalizace 20% LEL pro stupeň II, 10% LEL pro stupeň I, napájecí napětí 12 V ss +/- 10%, 60 mA, IP20, rozměry bez držáku 115x103x40 mm, konstruováno dle ČSN EN 50054, ČSN EN 50057				ks	1	3 860	3 860
detektor CO	signalizace třístupňová, výstupní signál otevřený kolektor (60 V/0,5A), zpoždění zapnutí/vypnutí stupně 2 - 2 min, standardně nastavená úroveň signalizace 120 ppm pro stupeň 2, 90 ppm pro stupeň 1, 30 ppm pro stupeň P, max měřicí rozsah 300 ppm (podle čidla), napájecí napětí 12 V ss +/- 10%, 50 mA max, rozměry bez držáku 115x103x35 mm				ks	1	4 140	4 140
detektor pohybu	Napájení: 12 V ss ± 25% zvířecí čočka				ks	1	740	740
magnetický kontakt	magnetický dveřní kontakt, vrchní montáž, barva bílá				ks	1	110	110
					ks	1	100	100
sonda zaplavení	dvousondový snímač, elektroda 30mm pro vyhodnocovací zařízení				ks	1	680	680
tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil se servopohonem	tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil s nezávislou EQM charakteristikou, DN65, PN16, tmax 120°C				ks	1	32 970	32 970
	servopohon 230VAC, 3-bodové ovládání, doba přestavení 90s, včetně adaptéru				ks	1	7 790	7 790
tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil se servopohonem	tlakově nezávislý regulační a vyvažovací ventil s nezávislou EQM charakteristikou, DN80, PN16, tmax 120°C				ks	1	38 470	38 470
	servopohon 230VAC, ON-OFF ovládání, doba přestavení 90s, včetně adaptéru				ks	1	7 790	7 790
uzavírací kulový kohout se servopohonem	uzavírací kulový kohout, DN50, kvs49				ks	2	3 900	7 800
	servopohon 24VAC/DC, otevřeno-zavřeno, doba přestavení 90s, včetně adaptéru				ks	2	3 630	7 260
uzavírací mezipřirubová klapka, včetně servopohonu	mezipřirubová klapka DN65, PN6, manžet NBR, pro plyn				ks	1	2 360	2 360
	servopohon 230VAC, havarijní funkce				ks	1	7 700	7 700
	adaptér				ks	1	500	500
1.4 Dispečerské pracoviště				součet				0
HW+SW	stávající, beze změny			dle TS+TZ	kpl	0	0	0
1.5 Komunikace				součet				0
	rádiové spojení - stávající							
2. Dodávka a montáž elektroinstalačního materiálu				součet				214 681
2.1 Demontáže a odpojení				součet				29 650
demontáže a odpojení přístrojů a el.zařízení - kotelna J.Želivského 13					h	35	350	12 250
demontáže a odpojení přístrojů a el.zařízení - kotelna J.Želivského 19					h	35	350	12 250
provizorní zapojení pro přípravu teplé vody po dobu rekonstrukce					h	8	350	2 800
ekologická likvidace odpadů					ks	1	2 350	2 350
2.2 Dodávka elektroinstalačního materiálu				součet				32 249
kabel	CYKY O 3x1,5				m	35	16,2	567
	CYKY J 3x1,5				m	182	17,1	3 112
	CYKY J 3x2,5				m	44	27,9	1 228

	CYKY J 5x1,5		m	49	28,1	1 377
	SYKFY 2x2x0,5		m	603	5,3	3 196
	SYKFY 3x2x0,5		m	17	6,8	116
	JYTY O 2x1		m	68	9,7	660
	JYTY O 4x1		m	34	15,8	537
	UTP5		m	40	7,2	288
vodič	CY 6		m	30	21,2	636
	CY 4		m	15	13,2	198
anténní svod	kabel RG58 včetně konektorů		m	3	41,3	124
kabelový žlab	drátěný žlab 50x50		m	10	74,7	747
	drátěný žlab 100x50		m	16	94,7	1 515
	drátěný žlab 200x50		m	4	141,3	565
	přepážka 50		m	26	65,3	1 698
	nosník		ks	45	41,3	1 859
	spojka		ks	60	10,7	642
elektroinstalační trubka	plastová pevná pr.16+32		m	195	20,5	3 998
	plastová ohebná pr.16+32		m	39	14,5	566
	držák trubky		ks	468	4,4	2 059
instalační krabice	plast, 80x80mm, včetně svorek		ks	10	70,7	707
	zásuvka jednonásobná, 230V, 16A, IP44, barva bílá, plastová		ks	3	100,0	300
	vypínač, řazení 1, IP44, barva bílá		ks	1	108,0	108
upevňovací bod	hmoždinka, vrut, vrtání		ks	498	4,0	1 992
prostup	prostup do pr.30 mm		ks	5	0,0	0
spojovací a podružný materiál			kpl	1	3 456	3 456
2.3 Montáž elektroinstalačního materiálu			součet			91 523
kabel			m	1 072	28,7	30 766
vodič			m	45	31,5	1 418
anténní svod			m	3	35,8	107
kabelové žlaby			m	30	278,1	8 343
elektroinstalační trubka			m	234	55,9	13 081
instalační krabice			ks	10	64,5	645
upevňovací bod			ks	498	9,3	4 631
prostup			ks	5	401,4	2 007
vypínač			ks	468	51,1	23 915
zásuvka			ks	10	51,1	511
spojovací a podružný materiál			ks	1	6 098,7	6 099
2.4 Montáž přístrojů, el.připojení, koordinace			součet			61 259
instalace rozvaděčů			ks	1	2 150	2 150
instalace čidel			ks	23	287	6 601
instalace ovladačů			ks	1	215	215
instalace servopohonů			ks	5	244	1 220
připojení ostatních el.zařízení			ks	14	358	5 012
instalace radiové stanice a antény			ks	1	1 577	1 577
ukončení kabelů vč.označení žil			ks	66	229	15 114
individuální vyzkoušení			kpl	1	11 750	11 750
technické práce a koordinace			kpl	1	9 790	9 790
zařízení stavby			kpl	1	7 830	7 830
3. Služby			součet			188 500
aplikační software	monitorování, řízení, komunikace (řídící systém)	7610	kpl	1	46 100	46 100
aplikační software	komunikační připojení měřiče tepla M-Bus (řídící systém)	20DB	kpl	1	5 000	5 000
aplikační software	úprava a doplnění stávající vizualizace, řízení, archivace, grafů (dispečink CDK)	245DB	kpl	1	32 300	32 300
aplikační software	úprava a doplnění SW pro SMS hlášení a parametrizaci telefon. čísel (počítač	dle TS+TZ	kpl	1	6 400	6 400
oživení, zprovoznění, nastavení parametrů regulace			kpl	1	63 400	63 400
komplexní zkoušky, zaškolení obsluhy, návod na obsluhu			kpl	1	6 400	6 400
výchozí revize elektro (v rozsahu dodávky)			kpl	1	10 300	10 300
projekt pro realizaci stavby (výrobní dokumentace)			kpl	1	15 900	15 900
projekt skutečného provedení			kpl	1	2 700	2 700
Měření a regulace			celkem			703 571
Poznámka:						
1. Uvedené ceny jsou v Kč bez DPH.						
2. Ceny jsou uvedeny včetně nákladů na dopravu a přesun materiálu.						

Podrobný popis a technická specifikace dodávky nabízeného díla

Zdroj tepla

Zdrojem tepla jsou dva stacionární kondenzační plynové kotle typu REMEHA, typ GAS ECO PRO 210-6 216 kW. Kotle jsou nejnovější generace a jsou vybaveny tepelným výměníkem z prvků vyrobených ze slitiny hliníku s hořčíkem, odolné proti korozi. Nová sdružená regulace plynu a vzduchu zajišťuje pomocí autokalibračního systému IMS (integrováný směšovací systém) konstantní, optimalizované spalování v celém regulačním rozsahu (18 - 100 %) a přesné přizpůsobování výkonu potřebám soustavy.

Kotle budou odkouřeny plastovým potrubím o průměru 160 mm dle ČSN EN 14471. Pro odkouření se tímto potrubím vyvložkuje stávající komínový průduch.

Topné okruhy

Kotelna slouží pouze pro vytápění bytového objektu J. Želivského 13. Systém teplovodní dvourubkový se spodním rozvodem a nuceným oběhem topné vody. Čerpadla budou použita oběhová s elektronickou regulací otáček GRUNDFOS MAGNA

230 V. Jako expanzní zařízení slouží expanzní automat s odplynováním v beztlaké nádobě a doplňováním přes systém bez možnosti přístupu vzduchu k vodě soustavy OLYMP HC 7 S4

Regulaci ohřevu topné vody zajišťuje profese MaR.

Regulace soustavy vytápění Regulace kotelny je řešena samostatným projektem M + R a ELI od dodavatele TECONT s.r.o..

Z kotelny se využije pro objekt J. Želivského 13 a stávající potrubí topné vody jednotlivých větví od kulových uzávěrů nad podružným rozdělovačem a sběračem. U každé topné stávající větve budou zrušeny regulační uzle s trojcestným ventilem a oběhovým čerpadlem a podružný rozdělovač a sběrač bude proveden nově a do přívodního potrubí na rozdělovač se osadí kulový kohout a do zpětného potrubí nad sběrač se osadí regulační závitový ventil s uzavírací funkcí.

Všechny použité komponenty jsou odsouhlaseny státní zkušebnou pro provozování v České republice .


KAS
K spól. s r.o. DIČ: 060-2617699
JIR: Městský soud, Praha, odd. C, v. 17718
Kancelář:
Jilovské 160, 252 02
IČO: 26176998

Informace o rizicích

Akce: Realizace dodávky technologie kotelny,
včetně souvisejících stavebních prací v objektu
Jana Želivského 2386/13, v Praze 3,
katastrální území Žižkov

Zadavatel: Správa majetkového portfolia Praha 3 a.s.
Olšanská 2666/7
130 00 Praha 3

Uchazeč: K.V.K. gas, spol. s r.o.
Černolice 81

Systém		Elektrická zařízení budov, objektů, stavenišť											
Nebezpečí		Ohrožení		Poškození (nejpravděpodobnější očekávané)		Velikost rizika			Opatření stávající		Hodnocení rizika		Opatření nová
Činnost	Zdroj	Situace / Děj	Typ události	Následky	Č MU	Z MU	R	NH	PR			(Cíl/ Program HSMS)	
Práce s elektrickými zařízeními či v blízkosti elektrických zařízení	Elektrická zařízení	Úrazy následkem zasažení zaměstnanců elektrickým proudem (zpravidla dotyk s fázovým vodičem. Dotyk osob (nahodilý) s živými částmi nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek. Dotyk hadic, potrubí, kovových konstrukcí lešení a jiných prvků s elektrickými vodiči, při manipulaci, přemísťování a vztýčování předmětu v blízkosti venkovního vedení. Nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrického vedení. Záměna (přehození fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodní šňůry a při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušenou ochranou. Vytření přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací zaměstnanců. Porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiné poškození izolace na hotý vodič)	Úraz Požár	Ochmrtní dýchacích orgánů, fibrilace srdce, vnější popáleniny, odumírání buněk kůry mozkové, při vyšších proudtech prudké protřívání svalstva, (vnitřní popáleniny)	1	4	4	2	8 / I.	(obsažena - písemné předpisy, informace a pokyny, ústní informace a pokyny) <input checked="" type="checkbox"/> zákaz odstraňování zábran a krytí, oivírání přístupů k živým částem elektrických zařízení, <input checked="" type="checkbox"/> vyloučení činnosti při nichž by se zaměstnanec při činnostech na elektrickém zařízení dostal do styku s napětím, <input checked="" type="checkbox"/> odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr <input checked="" type="checkbox"/> odlehčování spojů od tahu, připojování prodlužovacích šňůr s ochranným vodičem a nepřerušenou ochranou, <input checked="" type="checkbox"/> respektování barevného označení vodičů <input checked="" type="checkbox"/> zabránění neodborných zásahů do elektrické instalace, <input checked="" type="checkbox"/> šetřím zacházení s kabely a přívodními šňůrami <input checked="" type="checkbox"/> zákaz vedení elektrických přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništními zařízeními <input checked="" type="checkbox"/> ochrana elektrických kabelů a přívodů proti mechanickému poškození <input checked="" type="checkbox"/> udržování prozaiálních elektrických zařízení v bezpečném stavu, (pravidelné revize staveništních prozaiálních elektrických zařízení (1x za 6 měsíců), <input checked="" type="checkbox"/> zákaz omolávání elektrických kabelů kolem kovových konstrukcí lešení, objektů, zábradlí, stožárů apod. <input checked="" type="checkbox"/> ochrana před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhka, plynů, prachů, par do elektrických zařízení			
%	%	Zasažení elektrickým proudem při neumyšleném dotyku zaměstnanců s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním elektrickým vedením (nadmerním i podzemním)	Úraz Požár	%	1	4	4	2	8 / I.	(šetřím zacházení s el. přívody při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod. <input checked="" type="checkbox"/> vypínání prozaiálního el. zařízení			

Systém Nebezpečí	Manipulace s materiálem a jeho skladování na stálých a dočasných pracovištích		Velikost rizika				Opatření stávající		Hodnocení rizika		Opatření nová
	Manipulace s materiálem - ruční	Manipulace s materiálem - ruční	Č MU	Z MU	R	Opis	NH	PR			
Činnost	Zdroj	Situace / Děj	Typ události	Následky	Č MU	Z MU	R	Opis	NH <td>PR <td>(Cil/ Program HSMS)</td> </td>	PR <td>(Cil/ Program HSMS)</td>	(Cil/ Program HSMS)
Vodorovná doprava materiálu na staveništi - ruční	Přenášení břemene	Pád po ztrátě rovnováhy zaměstnance při přenášení materiálu	Úraz	Zlomeniny, pohmoždění, poranění části těla, naražení	3	2	6	(obsažena - písemné předpisy, informace a pokyny, ústní informace a pokyny) <input checked="" type="checkbox"/> úprava pojízdné plochy, vyrovnání a zpevnění manipulační plochy <input checked="" type="checkbox"/> odstranění kluzkosti, dodržování max. přípustného sklonu pojezdových ploch cca 1:5 <input checked="" type="checkbox"/> šikmé rampy a nájezdy od výšky 1,5 m vybavit z volných stran zábradlím	2	12 / 1.	
%	Kolečko	Pád po sjetí koleček mimo dráhu při najíždění na rampu, lyžinu	Úraz	Zlomeniny, pohmoždění, poranění části těla, naražení	2	2	4	<input checked="" type="checkbox"/> dodržování minimální šířky pojezdových konstrukcí (lávka, šikmých ramp, nájездů) tj. 60 cm <input checked="" type="checkbox"/> spolehlivé zajištění pojezdových prvků proti pohybu <input checked="" type="checkbox"/> nepřetěžování pracovních nástrojů, jejich plnění jen do cca 3/4 obsahu korby	2	8 / 1.	
Manipulace s materiálem - ruční	Materiál	Pád břemene / materiálu na zaměstnance, zasažení zaměstnance pádem břemene nebo pohybujícím se břemenem	Úraz	Zlomeniny, pohmoždění, naražení, pořezání, pichnutí, oděnění, poranění hlavy	1	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů např. vytahováním předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu <input checked="" type="checkbox"/> dodržování max. výšky stohu (2 m) při ručním ukládání <input checked="" type="checkbox"/> dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu <input checked="" type="checkbox"/> úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran apod. <input checked="" type="checkbox"/> používání OOPP rukavice - viz. IMS 17/05	2	8 / 1.	
%	%	Přetížení a namožení svalstva v důsledku zvedání, přemisťování a manipulací s břemeny nadměrné hmotnosti a chybného způsobu manipulace. Poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze.	Úraz Nemoc	Poranění či onemocnění zad, páteře, kloubů prudkými nekoordinovanými pohyby Přetížení rukou	3	3	9	<input checked="" type="checkbox"/> správné způsoby ruční manipulace <input checked="" type="checkbox"/> nepřetěžování zaměstnanců, dodržování hmotnostního limitu <input checked="" type="checkbox"/> dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace pokud možno v poloze bez ohnutí zad a bez vytáčení trupu <input checked="" type="checkbox"/> břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby apod.	2	12 / 1.	
Manipulace s materiálem -	Materiál	Pád břemene na zaměstnance z manipulačního prostředku /	Úraz	Zlomeniny, pohmoždění,	2	3	6	<input checked="" type="checkbox"/> zajištění koordinace řízením manipulačních prací určeným zaměstnancem	1	6 / 1.	

Systém Nebezpečí	Manipulace s materiálem a jeho skladování na stálých a dočasných pracovištích		Opětření stávající		Hodnocení rizika		Opětření nová					
	Manipulace s materiálem a jeho skladování na stálých a dočasných pracovištích	Ohrožení	Typ události	Následky	Velikost rizika	Rizika						
Činnost	Zdroj	Situace / Děj	Typ události	Následky	Velikost rizika	Rizika						
ruční i strojní		transportního zařízení, přitážení rukou a nohou k úložné ploše, pád břemene na nohu, naražení v důsledku vysmeknutí břemene z rukou, ztráta soudržnosti a rozpadnutí břemene (cihly, várnice, bloky), pád na nohu		poranění části těla, naražení, poranění hlavy	C MU	Z MU	R	NH PR	(obsažena - písemné předpisy, informace a pokyny, ústní informace a pokyny) v případě manipulace s břemenem více zaměřením <input checked="" type="checkbox"/> používání vhodných manipulačních pomůcek (popruhy, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků) <input checked="" type="checkbox"/> dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem <input checked="" type="checkbox"/> používání OOPP – obuv, přílba - viz IMS 17/05 <input checked="" type="checkbox"/> zajištění pevného uchopení břemene, využití uchopovacích otvorů, držadel <input checked="" type="checkbox"/> kontrola stavu břemene, zabezpečení poškozeného břemene před manipulací <input checked="" type="checkbox"/> příprava podkladů při ukládání břemene předem (použití podložek, prokladů o výšce min. 3 cm), ukládání prvků na širší plochu, zajištění krajních prvků postavených na užší plochu proti převržení, fixace materiálu na paletech	3	18 / 1.	
%	Vráték	Vyklouznutí, přetřžení, pohyb, přetřžení, zasažení, utržení, vtažení, sevření. Pád břemena na osobu. Ohrožení lanem. Zasažení obsluhy pohybem vrátku (kotvení).	Uraz	Zlomeniny, pohmoždění, poranění části těla, naražení, poranění hlavy	2	3	6	3	18 / 1.			
Manipulace s materiálem – ruční i strojní	Materiál	Provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech, přitážení prstů při manipulaci, přitážení končetiny materiálem k okolním předmětům, konstrukcím apod.	Uraz	Pohmoždění, naražení a poranění části těla (až zlomeniny)	3	2	6	2	12 / 1.			
Manipulace	Zděná	Zborcení, zasypání, sesutí uloženého	Uraz	Zlomeniny.	1	5	5	3	15 / 1.			

Systém Nebezpečí	Manipulace s materiálem a jeho skladování na stálých a dočasných pracovištích		Velikost rizika		Opatření stávající		Hodnocení rizika		Opatření nová
	Ohrožení	Poškození (nejpravděpodobnější očekávané)	Následky	Č MU	Z MU	R	NH	PR	
Činnost	Zdroj	Situace / Děj	Typ události	Č MU	Z MU	R	NH	PR	(Cil/ Program HSMS)
s materiálem při zednických pracích	konstrukce	materiálu. Porušení stability právě zdejších konstrukcí Zborcení příček. Zborcení osazených předmětů. Zřícení zdiva po ztrátě jeho stability a tuhosti (zejména zdiva kominů, pilířů, opěrných a izolačních zdí, příček)	pohmoždění, poranění a naražení části těla	2	2	4	3	12 / 1.	
%	Malta, vápno	Rozstříšk, zasažení očí vápnem, maltou.	Úraz	2	2	4	Používání OOPP - viz IMS 17/05 Vymezení prostoru pro zedníky tak, aby se navzájem neohrožovali Dodržování předepsaného způsobu míchání malty	3	
%	Sypké stavební hmoty	Rozsypání, zasažení očí, dýchacích cest, kůže	Úraz Nemoc	2	2	4	Používání OOPP - viz IMS 17/05 Vymezení prostoru pro zedníky tak, aby se navzájem neohrožovali Dodržování předepsaného způsobu míchání malty	3	
Skladování materiálu	Materiál	Zachycení o skladovaný materiál Pofezání o ostré hrany materiálu	Úraz	3	2	6	Používání rukavic, nepoškozených pracovních oděvů Používání vhodných manipulačních prostředků	3	Provozní řád skladu - zpracování, dodržování, kontroly
%	Podlaha	Zakopnutí při přenášení, ukládání nebo vyjímání materiálu z prostorů skladu Uklouznutí při nesnadné manipulaci	Úraz	3	2	6	Udržování podlahy v čistém a bezpečném stavu. Zajištění bezpečného stavu komunikace před skladem. Důsledně používat OOPP, zejména pracovní obuv s pevnou špičkou	3	
%	Dveře, stěny, nosné konstrukce, přepážky, regály...	Přímácknutí, bouchnutí Přiražení ruky při manipulaci Poranění ruky při otevírání plechových dveří a jejich zajištění při větru	Úraz	3	2	6	Zajišťovací systém proti samovolnému zavření dveří skladu Důsledné používání OOPP, zejména ochranné kožené pracovní rukavice a pracovní obuv s pevnou špičkou Udržování předepsaného volného manipulačního prostoru kolem skladu Správné pracovní postupy při otevírání zvláště zajištění dveří Rozmístění skladovaného materiálu tak, aby nebránil dveřím, vstupu do skladu a bezpečného ukládání materiálu ve skladu	3	

Systém Nebezpečí		Manipulace s materiálem a jeho skladování na stálých a dočasných pracovištích		Velikost rizika		Opatření stávající		Hodnocení rizika		Opatření nová	
Činnost	Zdroj	Situace / Děj	Poškození (nejpravděpodobnější očekávané)	Následky	Č MU	Z MU	R	(obsažena - písemné předpisy, informace a pokyny, ústní informace a pokyny)	NH	PR	(Cil/ Program HSMS)
%	Stísněný prostor ve skladu	Poranění ruky Přimáčknutí	Úraz	Odfíknutí a zhmožděninu při práci ve stísněném prostoru	3	2	6	Rozmístění materiálu a regálů ve skladu – dodržení vzdáleností a odstupů. Udržování volných manipulačních prostorů kolem materiálu. Zajištění fyziologických podmínek pro skladování a manipulaci u stěn Udržovat pořádek na pracovišti a kolem skladu Včasně odklizení odpadu ze skladu	3	18 / 1.	



Číslo pojistné smlouvy: 39250518-11

Česká pojišťovna a.s., Spálená 75/16, 113 04 Praha 1, Česká republika, IČO 45272956, DIČ CZ699001273, zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka B 1464 (dále „pojišťovna“)

Pojistka

Potvrzujeme, že pojistník K.V.K. gas, spol. s r.o., IČO 26176998, Černolice 81, 252 10 Mníšek pod Brdy, Česká Republika má uzavřenu pojistnou smlouvu č. 39250518-11.

Pojištění odpovědnosti

Oprávněnou osobou z tohoto pojištění je pojistník.

Pojistná událost

Pojistnou událostí je škoda či újma vzniklá na životě, zdraví, majetku nebo jiná okolnost dle pojistné smlouvy.

Pojistná nebezpečí

Pojistným nebezpečím jsou skutečnosti a události vymezené v pojistné smlouvě jako možná příčina vzniku pojistné události. Podmínky a rozsah pojištění stanoví pojistná smlouva a Všeobecné pojistné podmínky pro pojištění majetku a odpovědnosti VPPMO-P-01/2014.

Pojištění v základním rozsahu se sjednává s limitem pojistného plnění

5 000 000 Kč

Pojištění v základním rozsahu se sjednává s územním rozsahem

Česká republika

Pojištění v základním rozsahu se sjednává se spoluúčastí

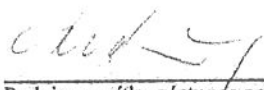
5000 Kč

Pojistná doba

Pojištění se sjednává na dobu od 1. 9. 2017 do 31. 8. 2018.

Pojistitel potvrzuje, že údaje obsažené v pojistce jsou platné ke dni jejího vydání.

Platnost pojistky od: 1. 9. 2017


Podpis a razítko zástupce pojišťovny



Milena Hrabáková
Zástupce ČP Distribuce,
dceřiné společnosti České pojišťovny

Mládeže 973, 263 01 Dobříš
T: +420 777 846 686, E: milena.hrabakova@ceskapojistovna.cz
IČO: 00992011, Reg. č. u ČNB: 227362PPZ

Informaci o tom, zda Česká pojišťovna a.s. eviduje toto pojištění výše uvedeného pojistníka, je možné ověřit zasláním kopie této pojistky na e-mail: klient@ceskapojistovna.cz, zahraniční společnost může vznést dotaz na adrese: <http://en.ceskapojistovna.cz/contacts>.