

Stavba: **Snížení emisí výtopny na biomasu**

Investor: **Tepelné hospodářství Města Trhové Sviny, spol. s r.o.
Pekárenská 1010 Trhové Sviny**

Výkaz výměr- Rozpočet

1 Stavební část	70 340,-Kč
2 Elektroinstalace	123 713,-Kč
3 Technologická část	6 082 447,-Kč
Celkem	6 276 500,-Kč
DPH 21%	1 318 065,-Kč
Celkem včetně DPH	7 594 565,-Kč

dne 8.2.2017



Schiestl spol. s r.o. ①

Jalodvorská 830/13, CZ - 142 00 Praha 4

☎ 00420 241 910 397

DIČ(VAT): CZ41691741, IČ: 41691741

Měst. soud Praha, odd.C, vložka 4088

Zpracova Studio P+K, s.r.o., Ing. Miloslav Bílý

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
	1. Stavební část			
	řezání spáry pro základové patky v betonu, tl. 20 cm	20 m	480,-Kč	9 600,-Kč
	kopání základových pater, rozměr 1200 x 1200 mm, hloubka 1200 mm	7 m ³	800,-Kč	5 600,-Kč
	odvoz vytěžené suti a zeminy	7 m ³	600,-Kč	4 200,-Kč
	šalování, výška 300 mm	10 m	310,-Kč	3 100,-Kč
	betonáž základových pater, beton prostý C16/20	10 m ³	2500,-Kč	25 000,-Kč
	ocel do betonu pro propojení vrchní a spodní části patky	50 kg	24,-Kč	1 200,-Kč
	chemická kotva pro instalaci elektrofiltru pro závitovou tyč M20 - 250	16 ks	90,-Kč	1 440,-Kč
	montáž	1 kpt	13 000,-Kč	13 000,-Kč
	uložení zemního pásu, provedení uzemění zařízení, stavební práce	1 kpt	7 200,-Kč	7 200,-Kč
	celkem			70 340,-Kč



Schiestl spol. s r.o. ①
 Jalodvorská 830/13, CZ - 142 00 Praha 4
 IČO: 00420241 910 397
 DIČ (VAT): CZ41691741, IČ: 41691741
 Měst. soud Praha, odd. C, vložka 4088

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
	2. Elektroinstalace			
	Napájení rozvaděče RF			
	<u>Materiál:</u>			
	Jistič B80/3	1 ks	1 850,-Kč	1 850,-Kč
	Svorky	1 kpl	188,-Kč	188,-Kč
	Vodiče CYA	1 kpl	360,-Kč	360,-Kč
	Konstrukční materiál	1 kpl	200,-Kč	200,-Kč
	Ostatní materiál	1 kpl	200,-Kč	200,-Kč
	Kabel CYKY 5Jx25	15 m	160,-Kč	2 400,-Kč
	Ochranný vodič H07V-K 50mm ² , zžl.	15 m	120,-Kč	1 800,-Kč
	Materiál ochranného pospojení	1 kpl	200,-Kč	200,-Kč
	Materiál kabelových tras	1 kpl	510,-Kč	510,-Kč
	<u>Práce:</u>			
	Doplnění 4. pole stávající elektrorozvodny 1.NP	1 kpl	1 000,-Kč	1 000,-Kč
	Instalace kabelových tras napájecího kabelu rozvaděče RF	1 kpl	1 000,-Kč	1 000,-Kč
	Vytvoření prostupu podlahou pro napájecí kabel	1 kpl	100,-Kč	100,-Kč
	Usazení rozvaděče RF	1 kpl	1 500,-Kč	1 500,-Kč
	Montáž napájecího kabelu	1 kpl	200,-Kč	200,-Kč
	Zapojení přívodu v rozvaděči RF	1 kpl	100,-Kč	100,-Kč
	Montážní práce elektro	1 kpl	2 000,-Kč	2 000,-Kč
	Výchozí revize elektro	1 kpl	5 000,-Kč	5 000,-Kč
	Měření a regulace - monitorování elektrofiltrace řídicím systémem kotelny			
	<u>Materiál:</u>			
	Rozšiřující modul UDI6	1 ks	2 800,-Kč	2 800,-Kč
	Svorky	1 kpl	331,-Kč	331,-Kč
	Vodiče CYA	1 kpl	280,-Kč	280,-Kč
	Kabel JYTY-O 4x1	200 m	2,-Kč	400,-Kč
	Kabel JYTY-O 7x1	200 m	2,-Kč	400,-Kč
	Materiál kabelových tras	1 kpl	1 200,-Kč	1 200,-Kč
	Ostatní montážní materiál	1 kpl	500,-Kč	500,-Kč
	<u>Práce:</u>			
	Úprava zapojení rozvaděče DT1.3	1 kpl	2 100,-Kč	2 100,-Kč
	Montážní práce elektro	1 kpl	2 000,-Kč	2 000,-Kč
	Odzkoušení a zprovoznění systému	1 kpl	0,-Kč	0,-Kč
	Doplnění projektové dokumentace	1 kpl	0,-Kč	0,-Kč
	Doplnění aplikačního SW controlleru No.:4	1 kpl	0,-Kč	0,-Kč
	Doplnění aplikačního SW controlleru No.:5	1 kpl	0,-Kč	0,-Kč
	Doplnění vizualizace	1 kpl	0,-Kč	0,-Kč
	Výchozí revize elektro	1 kpl	3 300,-Kč	3 300,-Kč
	Doprava	1 kpl	5 600,-Kč	5 600,-Kč
	Režie	4,50%	37 519,-Kč	1 688,-Kč

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
Elektroinstalace - osvětlení, zásuvky, uzemnění				
<u>Materiál:</u>				
	Vypínač řazení 1, IP44	2 ks	49,-Kč	98,-Kč
	Vypínač řazení 6, IP44	2 ks	56,-Kč	112,-Kč
	Zásuvková skříň 400V/32A, 2x 230V	1 ks	2 000,-Kč	2 000,-Kč
	Zářivkové těleso 2x36W, IP65	6 ks	556,-Kč	3 336,-Kč
	Instalační krabice	6 ks	88,-Kč	528,-Kč
	Kabel CYKY 5Jx6	100 m	55,-Kč	5 500,-Kč
	Kabel CYKY 3Jx2,5	100 m	13,-Kč	1 300,-Kč
	Kabel CYKY 3Jx1,5	200 m	8,-Kč	1 600,-Kč
	Materiál kabelových tras	1 kpl	2 638,-Kč	2 638,-Kč
	Ostatní montážní materiál	1 kpl	800,-Kč	800,-Kč
	Ochranný vodič H07V-K 50mm ² , zžl.	80 m	117,-Kč	9 360,-Kč
	Ochranný vodič H07V-K 35mm ² , zžl.	40 m	85,-Kč	3 400,-Kč
	Ochranný vodič H07V-K 25mm ² , zžl.	40 m	60,-Kč	2 400,-Kč
	Ochranný vodič H07V-K 16mm ² , zžl.	40 m	33,-Kč	1 320,-Kč
	Ekvipotenciální sběrnice	1 ks	195,-Kč	195,-Kč
	Pásek FeZn 30x4	60 m	52,-Kč	3 120,-Kč
	Drát FeZN Ø10	40 m	25,-Kč	1 000,-Kč
	Drát FeZN Ø8	40 m	16,-Kč	640,-Kč
	Zemnicí tyč	8 ks	500,-Kč	4 000,-Kč
	Svorky	1 kpl	1 620,-Kč	1 620,-Kč
<u>Práce:</u>				
	Montážní práce elektro	1 kpl	18 900,-Kč	18 900,-Kč
	Montáž uzemnění	1 kpl	2 000,-Kč	2 000,-Kč
	Výchozí revize elektro	1 kpl	5 000,-Kč	5 000,-Kč
	Doprava	1 kpl	10 000,-Kč	10 000,-Kč
	Režie	4,50%	80 867,-Kč	3 639,-Kč
	Celkem			123 713,-Kč

Schiestl spol. s r.o. ①
 Jalodvorská 830/13, CZ - 142 00 Praha 4
 ☎ 00420 241 910 397
 DIČ(VAT): CZ41691741, IČ: 41691741
 Měst. soud Praha, odd.C, vložka 4088

Komplexní řešení

pol název jednotky jednotková cena celková cena

3. Technologie

3.1 Zařízení

1	elektrofiltr pro dva biomasové kotle K1 a K2 o celkovém výkonu 6 MW, vstupní průměrná koncentrace tuhých látek 70 mg/Nm ³ , požadovaný výstupní koncentrace tuhých látek do 20 mg/Nm ³ , referenční obsah kyslíku O ₂ 11%, maximální teplota spalin 200°C, vstupní tlak 1500 Pa, maximální tlaková ztráta 200 Pa, instalovaný maximální výkon 31 kW, venkovní provedení, vstupní i výstupní příruba Ø 1000 mm kompletní, včetně izolaci a vnitřní kabeláže	1 ks	4 243 457,-Kč	4 243 457,-Kč
2	výměník spaliny / topná voda, ekonomizér 240 kW, (skládá se ze dvou samostatných výměníků, řazených v sérii) materiálové provedení teplosměnných ploch nerez ČSN 17 348 (DIN 1.4571), teplota topné vody 90/70°C, teplota spalin 250/150°C, průtok topné vody 21 m ³ /h, max. tlaková ztráta topné vody 70 mbar, průtok spalin 10700 Nm ³ /h, max. tlaková stráta na straně spalin 2 mbar, výměník osazen do stávající konstrukce	1 ks	420 000,-Kč	420 000,-Kč
	montáž technologie	1 kpt	46 000,-Kč	46 000,-Kč

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
3.2 Dopravníky				
3	šnekový dopravník průměr 200 mm, pro dopravu jemného popílku, dopravované množství 2 kg/h (2,2 l/h), dvě vstupní příruby 200 x 200 mm, jedna výstupní příruha, kruhová, prům. 200 mm, volná příruha pro natočení do správné polohy vodorovný, délka 2300 mm	1 ks	21 000,-Kč	21 000,-Kč
4	šnekový dopravník průměr 200 mm, pro dopravu jemného popílku, dopravované množství 2 kg/h (2,2 l/h), jedna vstupní příruha kruhová, prům. 200 mm, jedna výstupní příruha kruhová, prům. 200 mm, vodorovný, délka 6690 mm	1 ks	89 000,-Kč	89 000,-Kč
5	svodka mezi turniketem a šnekovým dopravníkem, turniket příruha 250 x 250 mm, šnekový dopravník příruha 200 x 200 mm, délka svodky 200 mm	2 ks	500,-Kč	1 000,-Kč
6	svodka dopravníku kruhová, prům. 200 mm, délka 500, s jednou přírubou a volným koncem pro napojení na stávající dopravník	1 ks	1 500,-Kč	1 500,-Kč
7	ocel pro ukotvení dopravníků	100 kg	50,-Kč	5 000,-Kč
8	montáž technologie	1 kpt	21 000,-Kč	21 000,-Kč

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
3.3 Kouřovody				
potrubí kouřovodu ocelové, tl. stěny 3 mm, spalyny o teplotě 150°C				
trubka				
9	Ø 630 mm	2 m	2 100,-Kč	4 200,-Kč
10	Ø 710 mm	2 m	2 300,-Kč	4 600,-Kč
11	Ø 1000 mm	17 m	4 100,-Kč	69 700,-Kč
12	630 x 1250 mm	5 m	4 300,-Kč	21 500,-Kč
koleno R=1,5D, 90°				
13	Ø 1000 mm	2 ks	1 500,-Kč	3 000,-Kč
koleno R=1,5D, 45°				
14	Ø 1000 mm	4 ks	1 400,-Kč	5 600,-Kč
15	630 x 1250 mm	1 ks	1 350,-Kč	1 350,-Kč
T-kus				
16	Ø 630 mm	1 ks	1 800,-Kč	1 800,-Kč
17	Ø 710 mm	1 ks	1 950,-Kč	1 950,-Kč
18	630 x 1250 mm	1 ks	2 500,-Kč	2 500,-Kč
ruční uzávěr, plynotěsný				
19	Ø 630 mm	1 ks	49 000,-Kč	49 000,-Kč
20	Ø 710 mm	1 ks	65 000,-Kč	65 000,-Kč
21	Ø 1000 mm	2 ks	78 000,-Kč	156 000,-Kč
redukce				
22	Ø 630 + Ø 710 - 630 x 1250	2 ks	3 800,-Kč	7 600,-Kč
23	Ø 1000 - 630 x 1250	2 ks	2 200,-Kč	4 400,-Kč
24	630 x 1250 - 830 x 1520 (sopouch komína)	1 ks	1 800,-Kč	1 800,-Kč

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
	příruby			
25	Ø 630 mm	2 ks	290,-Kč	580,-Kč
26	Ø 710 mm	2 ks	320,-Kč	640,-Kč
27	Ø 1000 mm	6 ks	410,-Kč	2 460,-Kč
28	830 x 1520 mm (komín)	1 ks	550,-Kč	550,-Kč
	přírubový spoj			
29	Ø 630 mm	2 ks	240,-Kč	480,-Kč
30	Ø 710 mm	2 ks	260,-Kč	520,-Kč
31	Ø 1000 mm	6 ks	360,-Kč	2 160,-Kč
32	830 x 1520 mm (komín)	1 ks	420,-Kč	420,-Kč
	kontrolní otvory			
33	200 x 300 mm	5 ks	650,-Kč	3 250,-Kč
	měřicí příruby pro kontrolní měření emisí			
34	300 x 300 mm + 2 x Ø 200 mm	1 ks	2 500,-Kč	2 500,-Kč
	izolace kouřovodů minerální plstí tl. 50 mm			
35		95 m ²	630,-Kč	59 850,-Kč
	oplechování kouřovodů pozinkovaným plechem tl. 0,8 mm			
36		105 m ²	710,-Kč	74 550,-Kč
	ocelové konstrukce pro uložení kouřovodu			
37		500 kg	210,-Kč	105 000,-Kč
	montáž technologie			
38		1 kpt	350 000 Kč	350 000,-Kč

pol	název	jednotky	jednotková cena	celková cena
3.4 Potrubí a armatury pro instalaci ekonomizéru				
39	Kulový kohout přivařovací voda max. teplota 110°C PN 10 DN 100	3 ks	15 100,-Kč	45 300,-Kč
40	Příruba přivařovací krková PN 16 DN 100	4 ks	310,-Kč	1 240,-Kč
41	Varmé koleno K3 DN 100	3 ks	360,-Kč	1 080,-Kč
42	Ocelová trubka bezešvá 108 x 4 mat. 11 373.1	4 m	315,-Kč	1 260,-Kč
43	nátěr základní ocelového potrubí	5 m ²	150,-Kč	750,-Kč
44	oprava izolace	1 kpt	8 500,-Kč	8 500,-Kč
45	montáž technologie	1 kpt	21 000,-Kč	21 000,-Kč
3.5 OK obslužné plošiny				
46	zemní vruty nosnost 300 kg	4 ks	3 400,-Kč	13 600,-Kč
47	Pororošť 1000 x 1000 mm	8 ks	2 350,-Kč	18 800,-Kč
48	Ocelové konstrukce venkovní	1 t	120 000,-Kč	120 000,-Kč
Celkem				6 082 447,-Kč

Kučerová

Schiestl spol. s r.o.
 Jalodvorská 830/13, CZ - 142 00 Praha 4
 IČ 00420 241 910 397
 DIČ(VAT): CZ41691741, IČ: 41691741
 Měst. soud Praha, odd.C, vložka 4088