

Soupis stavebních prací, dodávek a služeb

Stavba: **2024DE090 P1** **Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava**
 Objekt: **101** **Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava**
 Rozpočet: **201** **Plynová kotelna**

Zadavatel

IČO:

DIČ:

Zhotovitel:

Intergasservis Opava s.r.o.

IČO: **46580654**

Podvihovská 46/22

DIČ: **CZ46580654**

747 70

Opava-Komárov

Vypracoval:

Rozpis ceny

Celkem

HSV			12 222,02
PSV			1 809 484,00
MON			181 152,00
Vedlejší náklady			0,00
Ostatní náklady			80 000,00
Celkem			2 082 858,02

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	12 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	2 082 858,02 CZK

Zaokrouhlení

0,00 CZK

Cena celkem bez DPH

2082858,02 CZK

v OPAVĚ

dne

20. 11. 2024



Za zhotovitele

Za objednatele

Popis stavby: 2024DE09OP1 - Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava

Popis objektu: 101 - Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava

Popis rozpočtu: 201 - Plynová kotelna

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
3	Svislé a kompletní konstrukce	HSV			2 850,00	0,1
4	Vodorovné konstrukce	HSV			1 980,00	0,1
61	Úpravy povrchů vnitřní	HSV			1 150,00	0,1
96	Bourání konstrukcí	HSV			2 550,00	0,1
713	Izolace tepelné	PSV			79 745,00	3,8
721	Vnitřní kanalizace	PSV			6 000,00	0,3
722	Vnitřní vodovod	PSV			25 240,00	1,2
723	Vnitřní plynovod	PSV			15 137,00	0,7
731	Kotelny	PSV			632 400,00	30,4
732	Strojovny	PSV			519 500,00	24,9
733	Rozvod potrubí	PSV			123 955,00	6,0
734	Armatury	PSV			264 426,00	12,7
764	Konstrukce klempířské-Odkouření	PSV			124 040,00	6,0
784	Malby	PSV			19 041,00	0,9
M21	Elektromontáže	MON			74 412,00	3,6
M22	Montáž sdělovací a zabezp. techniky	MON			82 160,00	3,9
M36	Montáže měřicích a regulačních zařízení	MON			24 580,00	1,2
D96	Přesuny suti a vybouraných hmot	PSU			3 692,02	0,2
ON	Ostatní náklady	ON			80 000,00	3,8

Cena celkem					2 082 858,02	100,0
-------------	--	--	--	--	--------------	-------

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava
O:	101 Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201 Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
Díl: 3		Svislé a kompletní konstrukce				2 850,00		
1	311231127R00	Zdivo nosné z cihel a tvarovek pálených pod omítku z cihel plných, 290x140x65 mm, P 25, na maltu MC 10, Prvek zdící pálený funkce: cihla plná; dl = 290 mm; š = 140 mm; v = 65 mm; fb = 30,0 N/mm ²	m3	0,30000	9 500,00	2 850,00	801-1	RTS 24/ II
Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1,90 m a pro zatížení do 1,5 kPa. -kominové těleso								
Díl: 4		Vodorovné konstrukce				1 980,00		
2	411387531R00	Zabetonování otvorů do 0,25 m ² ve strozech železobetonových a tvárnicových a v klenbách cihelných nebo betonových	kus	3,00000	660,00	1 980,00	801-4	RTS 24/ II
včetně bednění, odbednění a výztuže (s dodáním hmot), oprava po demontáži potrubí								
Díl: 61		Úpravy povrchů vnitřní				1 150,00		
3	612401291R00	Omítky malých ploch vnitřních stěn přes 0,09 do 0,25 m ² , vápennou štukovou omítkou	kus	2,00000	265,00	530,00	801-4	RTS 24/ II
jakoukoliv maltou, z pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,								
4	612401291RT2	Omítky malých ploch vnitřních stěn přes 0,09 do 0,25 m ² , vápennou štukovou omítkou	kus	2,00000	310,00	620,00	801-4	RTS 24/ II
jakoukoliv maltou, z pomocného pracovního lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa,								
Díl: 96		Bourání konstrukcí				2 550,00		
5	962032641R00	Bourání zdiva nadzákladového kominového z jakýchkoliv cihel pálených, šamotových nebo vápenopiskových nad střechou, na maltu cementovou	m3	0,30000	1 500,00	450,00	801-3	RTS 24/ II
nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m ² ve zdivu nadzákladovém, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m ²) otvory do kominového tělesa pro kouřovody 2*0,5*0,5*0,3*2								
				0,30000				
6	962052211R00	Bourání zdiva železobetonového nadzákladového	m3	0,30000	7 000,00	2 100,00	801-3	RTS 24/ II
nebo vybourání otvorů průřezové plochy přes 4 m ² ve zdivu železobetonovém, včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa (150 kg/m ²), bourání sopouchů								
Díl: 713		Izolace tepelné				79 745,00		
7	71301R	Demontáž tepelné izolace MIRELON z veškerého topného potrubí v kotelně	m	159,00000	21,00	3 339,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotleny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
8	713492431R0B	Montáž tepelné izolace potrubí, pouzdro z min.vlny s Al folii do DN100	m	159,00000	90,00	14 310,00		Vlastní
9	631547215R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 35,0 mm; tl. izolace 40,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	16,00000	200,00	3 200,00	SPCM	RTS 24/ II
10	631547216R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 42,0 mm; tl. izolace 40,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	38,00000	202,00	7 676,00	SPCM	RTS 24/ II
11	631547217R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 48,0 mm; tl. izolace 40,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	37,00000	210,00	7 770,00	SPCM	RTS 24/ II
12	631547319R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 60,0 mm; tl. izolace 50,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	60,00000	400,00	24 000,00	SPCM	RTS 24/ II
13	631547323R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 89,0 mm; tl. izolace 50,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	7,00000	700,00	4 900,00	SPCM	RTS 24/ II
14	631547424R	pouzdro potrubní řezané; minerální vlákno; povrchová úprava Al fólie se skelnou mřížkou; vnitřní průměr 108,0 mm; tl. izolace 60,0 mm; provozní teplota do 250 °C; tepelná vodivost (10°C) 0,0330 W/mK; tepelná vodivost (50°C) 0,037 W/mK	m	15,00000	850,00	12 750,00	SPCM	RTS 24/ II
15	998713201R00	Přesun hmot pro izolace tepelné v objektech výšky do 6 m 50 m vodorovně	%	900,00000	2,00	1 800,00	800-713	RTS 24/ II

Díl: 721	Vnitřní kanalizace	6 000,00
16	72101R	Odvod kondenzátu z kotle přes Neutral. Filtr do kanalizace

dodávka Neutralizačního filtru pro kotel viz. oddíl 731
potrubí HTPP do d40 - 16m
koleno HTPP do d40 - 6ks
upevňovací svorka potrubí - 4ks
potrubí svedeno do stávající vpusti

Díl: 722	Vnitřní vodovod	25 240,00
-----------------	------------------------	------------------

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
17	722280106R00	Tlakové zkoušky vodovodního potrubí do DN 32	m	2,00000	10,00	20,00	800-721	RTS 24/ II
Včetně dodávky vody, uzavření a zabezpečení konců potrubí.								
18	722290234R00	Proplach a dezinfekce vodovodního potrubí do DN 80	m	2,00000	35,00	70,00	800-721	RTS 24/ II
Včetně dodání desinfekčního prostředku.								
19	722110820R01	Demontáž stávající změkčovací stanice pro doplňovací systém vytápění	ks	1,00000	1 500,00	1 500,00		Vlastní
20	722235522R03	Filtr mechanických nečistot, vodovodní, 3/4"	kus	1,00000	2 500,00	2 500,00		Vlastní
pro filtraci mechanických nečistot z vody jjako předfiltr pro změkčovač vody jemnost filtrace - 50mcr dimenze - 3/4"								
21	722235532R02	Filtr dvojitý pro demineralizaci plnící a doplňovací vody s demineral. patronami	kus	1,00000	21 000,00	21 000,00		Vlastní
22	998722201R00	Přesun hmot pro vnitřní vodovod v objektech výšky do 6 m	%	150,00000	1,00	150,00	800-721	RTS 24/ II
vodorovně do 50 m								
Díl: 723		Vnitřní plynovod				15 137,00		
23	723110202R00	Potrubí z trubek černých spojovaných na závit běžných, DN 15	m	5,00000	450,00	2 250,00	800-721	RTS 24/ II
Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
24	723110205R00	Potrubí z trubek černých spojovaných na závit běžných, DN 32	m	5,00000	610,00	3 050,00	800-721	RTS 24/ II
Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí. Včetně pomocného lešení o výšce podlahy do 1900 mm a pro zatížení do 1,5 kPa.								
25	723120809R00	Demontáž potrubí svařovaného z trubek závitových přes 50 do DN 80	m	7,50000	110,00	825,00	800-721	RTS 24/ II
26	723190912R00	Opravy plynovodního potrubí navaření odbočky na potrubí DN 15	kus	4,00000	150,00	600,00	800-721	RTS 24/ II
27	723190915R00	Opravy plynovodního potrubí navaření odbočky na potrubí DN 32	kus	4,00000	230,00	920,00	800-721	RTS 24/ II
28	723225113R00	Ventil vzorkovací přímý, mosazný, vnitřní závit, DN 15, včetně dodávky materiálu	kus	2,00000	280,00	560,00	800-721	RTS 24/ II
29	723235114R00	Kohout kulový, mosazný, závit vnitřní-vnitřní, DN 32, PN 8, včetně dodávky materiálu	kus	2,00000	990,00	1 980,00	800-721	RTS 24/ II
30	723235113R0B	Kohout kulový, vnitřní - vnitřní závit, DN 15-25 mm	kus	4,00000	768,00	3 072,00		Vlastní
31	723391124R0B	Kondenzační smyčky pro tlakoměr - např. stočené	kus	2,00000	330,00	660,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
32	723421130RMN	Tlakoměr deformační 0-10 kPa , D 100-160	kus	2,00000	540,00	1 080,00		Vlastní
33	998723201R00	Přesun hmot pro vnitřní plynovod v objektech výšky do 6 m vodorovně do 50 m	%	140,00000	1,00	140,00	800-721	RTS 24/ II
Díl: 731 Kotelny						632 400,00		
34	731201822R00	Demontáž kotlů ocelových automatických o výkonu přes 290 do 465 kW 3x kotel WOLF MK stacionární 3x tlakový hořák -weishaupt- typ WG 3x nerezový kouřovod ke komínu 3x Expanzní nádoba u kotle	kus	3,00000	6 000,00	18 000,00	800-731	RTS 24/ II
35	731202810R00	Demontáž kotlů ocelových rozřezání demontovaných kotlů ocelových o hmotnosti do 500 kg	kus	3,00000	4 000,00	12 000,00	800-731	RTS 24/ II
36	731341140R00	Hadice napouštěcí pryžové D 20/28	m	15,00000	110,00	1 650,00	800-731	RTS 24/ II
37	731391811R00	Vypouštění vody z kotlů do kanalizace samospádem, o výhřevné ploše kotlů do 5 m2	kus	3,00000	250,00	750,00	800-731	RTS 24/ II
38	731249129RDE21	Montáž kotle stac. kondenz., kapalina/plyn do 210 kW Plynový stacionární kaskádový kondenzační kotel ze slitiny Al/Si z důvodu hmotnosti a manipulace výkon kotle (80/60) 39-200kW , (70/50) 41-210kW nerez.hořák s úplným předsměšováním, modulace výkonu 18-100% Účinnost vytápění Pn (Hi) RT = 30 °C zpátečka , 108,4% NOx-6 Hydrogen ready řízení výkonu čerpadla 0-10V nebo PWM na základě výkonu kotle řízení výkonu kotle 0-10V na základě požadované teploty nadřazenou regulací připojení nadřazeného systému stávajícího AMIT	ks	2,00000	8 000,00	16 000,00		Vlastní
39	43632450R	filtr neutralizační; pro neutralizaci kondenzátu odváděného z kondenzačních kotlů do 800 kW; délka x šířka x výška - 563 x 308 x 220 mm; připojení napojovací dimenze vstupu/výstupu 5/4" M; plastový	kus	2,00000	9 000,00	18 000,00	SPCM	RTS 24/ II
40	484173602210EVC	Kotel plynový stac. kondenzační 200kW vč. dopravy na místo montáže Plynový stacionární kaskádový kondenzační kotel ze slitiny Al/Si z důvodu hmotnosti a manipulace	kus	2,00000	280 000,00	560 000,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava
O:	101 Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201 Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		výkon kotle (80/60) 39-200kW , (70/50) 41-210kW nerez.hořák s úplným předsměšováním, modulace výkonu 18-100% Účinnost vytápění Pn (Hi) RT = 30 °C zpátečka , 108,4% NOx-6 Hydrogen ready Kontrola těsnosti armatur Hlídač tlaku plynu řízení výkonu čerpadla 0-10V nebo PWM na základě výkonu kotle řízení výkonu kotle 0-10V na základě požadované teploty nadřazenou regulací připojení nadřazeného systému stávajícího AMIT						
41	998731201R00	Přesun hmot pro kotelny umístěné ve výšce (hloubce) do 6 m vodorovně do 50 m	%	5 000,00000	1,20	6 000,00	800-731	RTS 24/ II
Díl: 732		Strojovny				519 500,00		
42	732110813R00	Demontáž rozdělovačů a sběračů přes 200 do DN 300 demontáž stávajícího rozdělovače a sběrače topných větví	m	9,00000	300,00	2 700,00	800-731	RTS 24/ II
43	732121101R00	Montáž kombinovaného rozdělovače pro systémy vytápění a chlazení ocelového závitového, 6 hrdel montáž rozdělovače a konzoly pro ukotvení, dodávka a montáž šroubení nebo přírubových spojů	kus	2,00000	5 000,00	10 000,00	800-731	RTS 24/ II
44	732121102R00	Montáž kombinovaného rozdělovače pro systémy vytápění a chlazení ocelového závitového, 8 hrdel montáž rozdělovače a konzoly pro ukotvení, dodávka a montáž šroubení nebo přírubových spojů	kus	2,00000	5 500,00	11 000,00	800-731	RTS 24/ II
45	732291911R00	Ostatní opravy ohříváků a výměníků tepla zpětné připojení potrubí topného a vratného 10x topné větve 1x expanzní automat	soubor	11,00000	1 010,00	11 110,00	800-731	RTS 24/ II
46	732339105R00	Nádoby expanzní tlakové Montáž nádob expanzních tlakových o obsahu 80 l	soubor	1,00000	550,00	550,00	800-731	RTS 24/ II
47	732420812R00	Demontáž čerpadel oběhových spirálních(do potrubí) DN 40 čerpadla topných větví	kus	10,00000	198,00	1 980,00	800-731	RTS 24/ II
48	732420813R00	Demontáž čerpadel oběhových spirálních(do potrubí) DN 50	kus	2,00000	230,00	460,00	800-731	RTS 24/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelná v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelná

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		čerpadla kotlového okruhu						
49	732431301R00	Montáž čerpadla oběhového pro vytápění a chlazení závitového, o průměru do G 1" montáž čerpadla, dodávka a montáž šroubení nebo přírubového spoje, bez dodávky čerpadla, bez napojení čerpadla na zdroj elektrické energie a na systém měření a regulace okruh č.1, 5, 6, 8, 10	kus	5,00000	520,00	2 600,00	800-731	RTS 24/ II
50	732431302R00	Montáž čerpadla oběhového pro vytápění a chlazení závitového, o průměru do G 5/4" montáž čerpadla, dodávka a montáž šroubení nebo přírubového spoje, bez dodávky čerpadla, bez napojení čerpadla na zdroj elektrické energie a na systém měření a regulace okruh č.2, 3, 4, 9	kus	4,00000	650,00	2 600,00	800-731	RTS 24/ II
51	732431333R00	Montáž čerpadla oběhového pro vytápění a chlazení přírubového, o průměru do DN 40 montáž čerpadla, dodávka a montáž šroubení nebo přírubového spoje, bez dodávky čerpadla, bez napojení čerpadla na zdroj elektrické energie a na systém měření a regulace 2x kondenzační kotel okruh č.7	kus	3,00000	1 100,00	3 300,00	800-731	RTS 24/ II
52	732441221R00	Montáž čerpacích skupin pro kotle a topné systémy směšované i nesměšované, dvojcestné, přírubové, s připojením DN 25 montáž čerpadlové skupiny s tepelnou izolací a připojovacím šroubeními nebo přírubami, bez dodávky materiálu, bez lešení, bez propojení na MaR, bez napojení na zdroj elektrické energie	kus	5,00000	1 800,00	9 000,00	800-731	RTS 24/ II
53	732441222R00	Montáž čerpacích skupin pro kotle a topné systémy směšované i nesměšované, dvojcestné, přírubové, s připojením DN 32 montáž čerpadlové skupiny s tepelnou izolací a připojovacím šroubeními nebo přírubami, bez dodávky materiálu, bez lešení, bez propojení na MaR, bez napojení na zdroj elektrické energie	kus	4,00000	2 600,00	10 400,00	800-731	RTS 24/ II
54	732441223R00	Montáž čerpacích skupin pro kotle a topné systémy směšované i nesměšované, dvojcestné, přírubové, s připojením DN 40 montáž čerpadlové skupiny s tepelnou izolací a připojovacím šroubeními nebo přírubami, bez dodávky materiálu, bez lešení, bez propojení na MaR, bez napojení na zdroj elektrické energie	kus	1,00000	3 000,00	3 000,00	800-731	RTS 24/ II
55	732349104RDE	Montáž anuloidu (HVDT) s magnetizerem - průtok 20 m3/hod vč. izolace	soubor	1,00000	4 400,00	4 400,00		Vlastní
56	732349105RT9	Demontáž anuloidu V - průtok 30 m3/hod s izolací	soubor	1,00000	1 000,00	1 000,00		Vlastní
57	426108222T	TZB - instalace a potrubní rozvody	soubor	5,00000	10 800,00	54 000,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava
O:	101 Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201 Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
58	426108223T	Čerpadlová skupina DN32 izolovaná, 3-cestný ventil, 2x uzavírací ventil, Kv=6,1	Soubor	4,00000	11 500,00	46 000,00		Vlastní
59	426108224TT	Čerpadlová skupina přírubová DN40, 3-cestný ventil, 2x uzavírací ventil, filtr, Kv=8,8, dodávka bez čerpadla	soubor	1,00000	31 000,00	31 000,00		Vlastní
60	426108518R	Čerpadlo oběhové průtok do 12,90 m³/h; Hmax = 12,0 m; PN 10; spoj: závitový; G; 1 1/2"; stav. délka = 180 mm; teplota média -10 až 110 °C; příslušenství: rozhraní pro dálkové ovládání	kus	5,00000	6 000,00	30 000,00	SPCM	RTS 24/ II

okruh č.1 5, 6, 8, 10

Index energetické účinnosti: EEI ≤ 0,23

Q=3,9 m³/h, H=65kPa

-AUTO

Funkce AUTO automaticky řídí výkon čerpadla v určitém rozsahu. Přizpůsobuje kapacitu čerpadla na základě velikosti systému podle toho, jak se zatížení v průběhu času mění.

-křivky proporcionálního tlaku

Provozní bod se bude pohybovat nahoru a dolů na křivce proporcionálního tlaku v závislosti na potřebě průtoku když systém snižuje potřebu průtoku, zvyšuje se, tlak vodního čerpadla se sníží, zatímco poptávka po energii se zvýší, zvýší se.

-křivky konstantního tlaku

Provozní bod čerpadla čerpadlo se pohybuje tam a zpět na křivce konstantního tlaku podle potřeb systému. Tlak vodního čerpadla zůstává konstantní, nemá nic společného s požadavkem na průtok.

-křivky konstantní rychlosti

61	426108528R	Čerpadlo oběhové průtok do 12,90 m³/h; Hmax = 12,0 m; PN 10; spoj: závitový; G; 2"; stav. délka = 180 mm; teplota média -10 až 110 °C; příslušenství: rozhraní pro dálkové ovládání	kus	4,00000	8 000,00	32 000,00	SPCM	RTS 24/ II
----	------------	---	-----	---------	----------	-----------	------	------------

okruh č.2. 3, 4, 9

Index energetické účinnosti: EEI ≤ 0,23

Q=4,9 m³/h, H=65kPa

-AUTO

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
------	---------------	---------------	----	----------	-----------	--------	-------	--------------------------

Funkce AUTO automaticky řídí výkon čerpadla v určitém rozsahu. Přizpůsobuje kapacitu čerpadla na základě velikosti systému podle toho, jak se zatížení v průběhu času mění.

-křivky proporcionálního tlaku

Provozní bod se bude pohybovat nahoru a dolů na křivce proporcionálního tlaku v závislosti na potřebě průtoku když systém snižuje potřebu průtoku, zvyšuje se, tlak vodního čerpadla se sníží, zatímco poptávka po energii se zvýší, zvýší se.

-křivky konstantního tlaku

Provozní bod čerpadla čerpadlo se pohybuje tam a zpět na křivce konstantního tlaku podle potřeb systému. Tlak vodního čerpadla zůstává konstantní, nemá nic společného s požadavkem na průtok.

-křivky konstantní rychlosti

62	426108630R	Čerpadlo oběhové DN40, výtlač do 8m, průtok 9m3/h, 230V	kus	2,00000	27 000,00	54 000,00		Vlastní
----	------------	---	-----	---------	-----------	-----------	--	---------

Kotlové čerpadlo pro kondenzační kotel

Index energetické účinnosti: EEI <= 0,23

řízení otáček 0-10V nebo PWM !!!

9,0 m3/h, H=35kPa

Funkce: AUTO, konstantní tlak, proporcionální tlak, konstantní rychlost

63	426108631R	Čerpadlo oběhové DN40, výtlač do 12m, průtok 16m3/h, 230V , delka250 mm	kus	1,00000	26 000,00	26 000,00		Vlastní
----	------------	---	-----	---------	-----------	-----------	--	---------

okruh č.7

Index energetické účinnosti: EEI <= 0,23

Q=8,9 m3/h, H=65kPa

-AUTO

Funkce AUTO automaticky řídí výkon čerpadla v určitém rozsahu. Přizpůsobuje kapacitu čerpadla na základě velikosti systému podle toho, jak se zatížení v průběhu času mění.

-křivky proporcionálního tlaku

Provozní bod se bude pohybovat nahoru a dolů na křivce proporcionálního tlaku v závislosti na potřebě průtoku když systém snižuje potřebu průtoku, zvyšuje se, tlak vodního čerpadla se sníží, zatímco poptávka po energii se zvýší, zvýší se.

-křivky konstantního tlaku

Provozní bod čerpadla čerpadlo se pohybuje tam a zpět na křivce konstantního tlaku podle potřeb systému. Tlak vodního čerpadla zůstává konstantní, nemá nic společného s požadavkem na průtok.

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		-křivky konstantní rychlosti						
64	4843470200FBA	Anuloid (HVDT) - Hydraulická výhybka DN80 s magnetizérem, 20m3/h Hydraulický stabilizátor s hydraulickou výhybkou a magnetizérem - Anuloid DN80 Izolace	kus	1,00000	31 000,00	31 000,00		Vlastní
65	48466206R	Nádoba expanzní s membránou; provedení: stojaté; objem = 80 l; v = 558 mm; d = 512 mm; připojení: R 1"; max. provozní tlak = 6 bar	kus	1,00000	3 300,00	3 300,00	SPCM	RTS 24/ II
66	48487720RBT	Rozdělovač / Sběrač DN100 pro 2 okruhy, lakovaný s izolací	ks	2,00000	25 000,00	50 000,00		Vlastní
67	484877301RBT	Rohová přípojka DN100 pro R/S s izolací a spojením	Soubor	2,00000	12 000,00	24 000,00		Vlastní
68	48487730RBT	Rozdělovač / Sběrač DN100 pro 3 okruhy, lakovaný s izolací	ks	2,00000	31 000,00	62 000,00		Vlastní
69	998732201R00	Přesun hmot pro strojovny v objektech výšky do 6 m	%	3 000,00000	0,70	2 100,00	800-731	RTS 24/ II
Díl: 733		Rozvod potrubí				123 955,00		
70	733111113R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, v kotelnách a strojovnách, DN 15 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	12,00000	400,00	4 800,00	800-731	RTS 24/ II
71	733111115R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, v kotelnách a strojovnách, DN 25 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	7,00000	510,00	3 570,00	800-731	RTS 24/ II
72	733111115R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, v kotelnách a strojovnách, DN 25 Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	2,00000	510,00	1 020,00	800-731	RTS 24/ II
73	733111116R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, v kotelnách a strojovnách, DN 32, Koleno ocelové úhel = 90,0 °; materiál: uhlíková ocel; značka: S235JR (1.0038); de = 31,8 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	8,00000	690,00	5 520,00	800-731	RTS 24/ II
74	733111117R00	Potrubí z trubek závitových ocelových bezešvých, běžných, v kotelnách a strojovnách, DN 40, Koleno ocelové úhel = 90,0 °; materiál: uhlíková ocel; značka: S235JR (1.0038); de = 51,0 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	4,00000	750,00	3 000,00	800-731	RTS 24/ II
75	733110806R00	Demontáž potrubí z ocelových trubek závitových přes 15 do DN 32	m	10,00000	30,00	300,00	800-731	RTS 24/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		DN25 okruh č.10-10m						
76	733110808R00	Demontáž potrubí z ocelových trubek závitových přes 32 do DN 50	m	34,50000	50,00	1 725,00	800-731	RTS 24/ II
		DN32 okruh č.1-8m okruh č.8-4,5m expanzní automat okruh-14m DN40 okruh č.3-8m						
77	733110810R00	Demontáž potrubí z ocelových trubek závitových přes 50 do DN 80	m	51,50000	60,00	3 090,00	800-731	RTS 24/ II
		DN50 okruh č.2-8m okruh č.4-8m okruh č.5-4,5m okruh č.6-4,5m okruh č.7-4,5m okruh č.9-10m kotlový okruh-12m						
78	733121214R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 31,8 mm, tloušťka stěny 2,6 mm, Koleny ocelové úhel = 90,0 °; materiál: uhlíková ocel; značka: S235JR (1.0038); de = 31,8 mm	m	10,00000	450,00	4 500,00	800-731	RTS 24/ II
		Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.						
79	733121215R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 38 mm, tloušťka stěny 2,6 mm, Koleny ocelové úhel = 90,0 °; materiál: uhlíková ocel; značka: S235JR (1.0038); de = 38,0 mm	m	18,00000	490,00	8 820,00	800-731	RTS 24/ II
		Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.						

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
80	733121216R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 44,5 mm, tloušťka stěny 2,6 mm, Koleno ocelové úhel = 90,0 °; materiál: uhlíková ocel; značka: S235JR (1.0038); de = 44,5 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	12,00000	680,00	8 160,00	800-731	RTS 24/ II
81	733121219R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 60,3 mm, tloušťka stěny 2,9 mm, Koleno ocelové úhel = 90,0 °; materiál: uhlíková ocel; značka: S235JR (1.0038); de = 60,3 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	45,00000	740,00	33 300,00	800-731	RTS 24/ II
82	733121225R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 89, tloušťka stěny 3,6 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	7,00000	1 600,00	11 200,00	800-731	RTS 24/ II
83	733121228R00	Potrubí z trubek hladkých ocelových bezešvých tvářených za tepla v kotelnách a strojovnách, D 108, tloušťka stěny 4 mm Potrubí včetně tvarovek a zednických výpomocí.	m	1,00000	2 200,00	2 200,00	800-731	RTS 24/ II
84	733123114R00	Potrubí z trubek hladkých příplatek k ceně za zhotovení přípojky z trubek hladkých D 31,8, tloušťka stěny 2,6 mm	kus	9,00000	200,00	1 800,00	800-731	RTS 24/ II
85	733123115R00	Potrubí z trubek hladkých příplatek k ceně za zhotovení přípojky z trubek hladkých D 38, tloušťka stěny 2,6 mm	kus	27,00000	250,00	6 750,00	800-731	RTS 24/ II
86	733123116R00	Potrubí z trubek hladkých příplatek k ceně za zhotovení přípojky z trubek hladkých D 44,5, tloušťka stěny 2,6 mm	kus	12,00000	290,00	3 480,00	800-731	RTS 24/ II
87	733123119R00	Potrubí z trubek hladkých příplatek k ceně za zhotovení přípojky z trubek hladkých D 60,3, tloušťka stěny 2,9 mm	kus	33,00000	350,00	11 550,00	800-731	RTS 24/ II
88	733123125R00	Potrubí z trubek hladkých příplatek k ceně za zhotovení přípojky z trubek hladkých D 89, tloušťka stěny 3,6 mm	kus	2,00000	700,00	1 400,00	800-731	RTS 24/ II
89	733123128R00	Potrubí z trubek hladkých příplatek k ceně za zhotovení přípojky z trubek hladkých D 108, tloušťka stěny 4,0 mm	kus	2,00000	1 100,00	2 200,00	800-731	RTS 24/ II
90	733120832R00	Demontáž potrubí z ocelových trubek hladkých přes 89 do D 133 DN100 okruh č.9-2m kotlový okruh-21m	m	23,00000	70,00	1 610,00	800-731	RTS 24/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
91	733193919R00	Opravy rozvodu potrubí z ocelových trubek hladkých zaslepení potrubí dýnkem D 60,3 mm	kus	1,00000	300,00	300,00	800-731	RTS 24/ II
92	733193925R00	Opravy rozvodu potrubí z ocelových trubek hladkých zaslepení potrubí dýnkem D 89 mm	kus	2,00000	440,00	880,00	800-731	RTS 24/ II
93	733113116R01	Potrubí závitové bezešvé běžné DN 32, příplatek, oblouk, koleno	kus	4,00000	200,00	800,00		Vlastní
94	733193917R01	Oprava-zaslepení potrubí dýnkem do D 51 mm, nebo zavařením	kus	1,00000	180,00	180,00		Vlastní
95	998733201R00	Přesun hmot pro rozvody potrubí v objektech výšky do 6 m	%	900,00000	2,00	1 800,00	800-731	RTS 24/ II
Díl: 734 Armatury						264 426,00		
96	734100812R00	Demontáž přírubových armatur se dvěma přírubami, přes 50 do DN 100	kus	13,00000	200,00	2 600,00	800-731	RTS 24/ II
armatury kotlový okruh								
97	734173213R00	Přírubový spoj PN 0,6/1 MPa, DN 40, včetně dodávky materiálu	soubor	4,00000	650,00	2 600,00	800-731	RTS 24/ II
98	734173217R00	Přírubový spoj PN 0,6/1 MPa, DN 80, včetně dodávky materiálu	soubor	2,00000	750,00	1 500,00	800-731	RTS 24/ II
99	734194318R00	Klapka mezipřírubová uzavírací a regulační, litinová, PN 16, spoj bez navaření přírub, DN 80, včetně dodávky materiálu	kus	2,00000	4 100,00	8 200,00	800-731	RTS 24/ II
100	734200821R00	Demontáž závitových armatur se dvěma závity, do G 1/2"	kus	40,00000	75,00	3 000,00	800-731	RTS 24/ II
manometry s KK na topných větvích								
AOV se ZK na topných větvích								
101	734200824R00	Demontáž závitových armatur se dvěma závity, přes 6/4 do G 2"	kus	50,00000	100,00	5 000,00	800-731	RTS 24/ II
stávající armatury topných větví								
102	734200833R00	Demontáž závitových armatur se třemi závity, přes 1 do G 6/4"	kus	10,00000	102,00	1 020,00	800-731	RTS 24/ II
třícestné regulační armatury topných větví								
103	734209114R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 3/4", bez dodávky materiálu	kus	2,00000	85,00	170,00	800-731	RTS 24/ II
104	734209115R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 1", bez dodávky materiálu	kus	5,00000	110,00	550,00	800-731	RTS 24/ II
105	734209116R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 5/4", bez dodávky materiálu	kus	6,00000	110,00	660,00	800-731	RTS 24/ II
106	734209117R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 6/4", bez dodávky materiálu	kus	3,00000	120,00	360,00	800-731	RTS 24/ II
107	734209118R00	Montáž závitové armatury se dvěma závity, G 2", bez dodávky materiálu	kus	0,00000	250,00	0,00	800-731	RTS 24/ II
108	734233111R00	Kohout kulový, mosazný, DN 15, PN 25, vnitřní-vnitřní, včetně dodávky materiálu	kus	4,00000	230,00	920,00	800-731	RTS 24/ II
109	734233213R00	Kohout kulový, mosazný, DN 15, PN 40, vnitřní-vnitřní, včetně dodávky materiálu	kus	4,00000	230,00	920,00	800-731	RTS 24/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava
O:	101 Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201 Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
110	734235125R00	Kohout kulový, mosazný, DN 40, PN 35, vnitřní-vnitřní, včetně dodávky materiálu	kus	8,00000	952,00	7 616,00	800-731	RTS 24/ II
111	734244423R00	Klapka zpětná, pružinová, mosazná, DN 25, PN 10, vnitřní-vnitřní závit, včetně dodávky materiálu	kus	5,00000	300,00	1 500,00	800-731	RTS 24/ II
112	734244424R00	Klapka zpětná, pružinová, mosazná, DN 32, PN 10, vnitřní-vnitřní závit, včetně dodávky materiálu	kus	4,00000	310,00	1 240,00	800-731	RTS 24/ II
113	734244425R00	Klapka zpětná, pružinová, mosazná, DN 40, PN 10, vnitřní-vnitřní závit, včetně dodávky materiálu	kus	1,00000	600,00	600,00	800-731	RTS 24/ II
114	734265312R00	Šroubení topenářské, přímé, mosazné, DN 15, PN 16, včetně dodávky materiálu	kus	1,00000	150,00	150,00	800-731	RTS 24/ II
115	734265314R00	Šroubení topenářské, přímé, mosazné, DN 25, PN 16, včetně dodávky materiálu	kus	9,00000	250,00	2 250,00	800-731	RTS 24/ II
116	734265315R00	Šroubení topenářské, přímé, mosazné, DN 32, PN 16, včetně dodávky materiálu	kus	10,00000	350,00	3 500,00	800-731	RTS 24/ II
117	734265316R00	Šroubení topenářské, přímé, mosazné, DN 40, PN 16, včetně dodávky materiálu	kus	8,00000	450,00	3 600,00	800-731	RTS 24/ II
118	734391114R00	Kondenzační smyčka k přivaření zahnutá, včetně dodávky materiálu	kus	4,00000	230,00	920,00	800-731	RTS 24/ II
119	734494213R00	Návarek s trubkovým závitem G 1/2", včetně dodávky materiálu	kus	20,00000	150,00	3 000,00	800-731	RTS 24/ II
120	734494217R00	Návarek s trubkovým závitem G 6/4", včetně dodávky materiálu	kus	4,00000	250,00	1 000,00	800-731	RTS 24/ II
121	734109117R01	Montáž rohových spoj. armatur, PN 6, DN100 pro R/S	soubor	1,00000	3 000,00	3 000,00		Vlastní
122	734172112R0B	Mezikusy z ocel.trubek hlad., jednoznačné DN 25-32	soubor	15,00000	750,00	11 250,00		Vlastní
123	734172113R0B	Mezikusy z ocel.trubek hlad., jednoznačné DN 40-50	soubor	7,00000	850,00	5 950,00		Vlastní
124	734173217R02	Přírubové spoje FIX F PN 0,6/ MPa, DN 80 Anuloid	soubor	1,00000	4 500,00	4 500,00		Vlastní
strana-kotlový okruh								
125	734173217R03	Přírubové spoje FIX S PN 0,6/ MPa, DN 80 Anuloid	soubor	1,00000	2 500,00	2 500,00		Vlastní
strana-rozdělovač/sběrač								
126	734173218R03	Přírubové spoje FIX S PN 0,6/ MPa, DN 100 Rozdělovač/sběrač	soubor	1,00000	3 000,00	3 000,00		Vlastní
127	734173232R01	Uzavírací set do DN32 s izolací, 2xKK, uzavření čerpadlové skupiny	soubor	9,00000	3 100,00	27 900,00		Vlastní
128	734173234R01	Uzavírací set DN40 s izolací, 2xKK, uzavření čerpadlové skupiny	soubor	1,00000	17 000,00	17 000,00		Vlastní
129	734173300R01	Přechodové šroubení V s izolací DN50-6/4" (2ks)	pár	9,00000	2 700,00	24 300,00		Vlastní
130	734173304R01	Přechodové šroubení V bez izolace DN40-6/4" (2ks)	pár	1,00000	2 100,00	2 100,00		Vlastní
131	734213112R0C	Ventil automatický odvodušňovací pro větší množství vzduchu, DN 15, 10bar, AOV	kus	10,00000	300,00	3 000,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelný SPŠkola Stavební Opava
O:	101 Plynová kotelná v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201 Plynová kotelná

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
132	734213115RCF	Ventil automatický vysoce výkonný odvzdušňovací DN 15, nebo průtokový 6/4" do 100°C, ASV	kus	10,00000	400,00	4 000,00		Vlastní
133	734214122RCF	Ventil-zpětná klapka DN 15 pro AOV a ASV odvzdušnění	kus	20,00000	80,00	1 600,00		Vlastní
134	734224813R0F	Ventil vyvažovací,přímý,měř.vent.DN25 s vypouštěním	kus	4,00000	3 600,00	14 400,00		Vlastní
		Dimenze DN25 okruh č.: 1, 8 Kvs-7,54m3/h, Kvm-2,95m3/h okruh č.:6, 10 Kvs-12,10m3/h, Kvm-6,01m3/h						
135	734224814R0F	Ventil vyvažovací,přímý,měř.vent.DN32 s vypouštěním	kus	2,00000	4 200,00	8 400,00		Vlastní
		Dimenze DN32 okruh č.: 3, 5 Kvs-13,20m3/h, Kvm-6,01m3/h						
136	734224815R0F	Ventil vyvažovací,přímý,měř.vent.DN40 s vypouštěním	kus	4,00000	6 500,00	26 000,00		Vlastní
		Dimenze DN40 okruh č.: 2, 4, 7, 9 Kvs-22,00m3/h, Kvm-9,20m3/h						
137	734233143R25	Kohout kulový uzavírací pro exp.nádobu, DN 25	kus	1,00000	990,00	990,00		Vlastní
138	734254150R01	Pojistná skupina do 350kW, PV G1"-5/4" 4bar, manometr, odvzdušnění, izolace	kus	2,00000	7 000,00	14 000,00		Vlastní
139	734294312R0F	Kohout kulový vypouštěcí,převleč.matice, DN 15	kus	10,00000	210,00	2 100,00		Vlastní
140	734295213R02	Filtr s magnetem, vnitřní-vnitřní z. DN 25 pro topnou větev: 1, 5, 6, 8, 10	kus	5,00000	600,00	3 000,00		Vlastní
141	734295214R02	Filtr s magnetem, vnitřní-vnitřní z. DN 32 pro topnou větev: 2, 3, 4, 9	kus	4,00000	900,00	3 600,00		Vlastní
142	734295216R02	Filtr magnetický s odkalováním pro kotle, vnitřní-vnitřní z. DN 50, průtok=9m3/h, izolace	kus	2,00000	8 900,00	17 800,00		Vlastní
143	734411141RBA	Teploměr příložený s připevňovací pružinou, 0-120°C, 20x topná větev, 2x kot.okruh, 2x R/S	kus	24,00000	240,00	5 760,00		Vlastní
144	734421160R01	Tlakoměr deformační, D 100 0-6bar	kus	4,00000	1 200,00	4 800,00		Vlastní
145	998734201R00	Přesun hmot pro armatury v objektech výšky do 6 m	%	1 500,00000	0,40	600,00	800-731	RTS 24/ II
Díl: 764		Konstrukce klempířské-Odkouření				124 040,00		

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelná v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelná

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
146	76401R	Montáž vložky komínů a kouřovodů pro kondenz.kotel včetně spojovacích prostředků.	soubor	1,00000	45 000,00	45 000,00		Vlastní
147	76402R	Kotlova redukce DN150/160	ks	2,00000	1 700,00	3 400,00		Vlastní
148	76403R	Trubka s hrdlem DN160, 0,25m	ks	2,00000	400,00	800,00		Vlastní
149	76404R	Revizní T-kus se změnou směru , DN160	ks	2,00000	2 400,00	4 800,00		Vlastní
150	76405R	Trubka s hrdlem DN160, 1m	ks	4,00000	990,00	3 960,00		Vlastní
151	76406R	koleno DN160, 45°	ks	2,00000	780,00	1 560,00		Vlastní
152	76407R	Trubka s hrdlem DN160, 2m	ks	2,00000	1 500,00	3 000,00		Vlastní
153	76408R	Revizní T-kus DN160	ks	2,00000	2 100,00	4 200,00		Vlastní
154	76409R	Objímka M8/10, DN160	ks	6,00000	110,00	660,00		Vlastní
155	76410R	Mazivo Silikon 50g na spoje	ks	2,00000	80,00	160,00		Vlastní
156	76411R	Trubka s hrdlem DN110, 2m	ks	2,00000	690,00	1 380,00		Vlastní
157	76412R	Koleno 87° pro vložkování s podperou DN160	ks	2,00000	3 810,00	7 620,00		Vlastní
158	76413R	Redukovaná prechodka pevná/flex DN160 hrdla	ks	2,00000	1 700,00	3 400,00		Vlastní
159	76414R	Flexibil trubka 180 do komínu	m	48,00000	850,00	40 800,00		Vlastní
160	76415R	Krycí deska se závěsnou maticí pro 180	ks	2,00000	1 200,00	2 400,00		Vlastní
161	76416R	Kotvici spona 180	ks	2,00000	450,00	900,00		Vlastní
Díl: 784		Malby	19 041,00					
162	784161401R00	Příprava povrchu Penetrace (napouštění) podkladu disperzní, jednonásobná, Hmota nátěrová akrylátová; typ: malířská; funkce: dekorační; barva: bílá boční stěny-12,36 stěna podélná venkovní-9,26 stěna podélná vnitřní-11,54 strop vč.žb žeber-82,24	m2	115,40000	45,00	5 193,00	800-784	RTS 24/ II
163	784165512R00	Malby z malířských směsí otěruvzdorných, , bělost 93 %, dvojnásobné, Hmota nátěrová akrylátová; typ: malířská; funkce: dekorační; barva: bílá boční stěny-12,36 stěna podélná venkovní-9,26	m2	115,40000	120,00	13 848,00	800-784	RTS 24/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1	Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		stěna podélna vnitřní-11,54						
		strop vč.žb žeber-82,24						

Díl: M21	Elektromontáže					74 412,00		
164	210010351RT1	Montáž krabice plastové rozvodné z lisovaného izolantu do 4 mm ² včetně dodávky, kruhové, o rozměru 124 x 124 mm, hloubky 50 mm, s víčkem, , , včetně dodávky	kus	22,00000	700,00	15 400,00	M21	RTS 24/ II

prodloužení stávajícího kabelového vedení čerpadel a čidel

165	210020521R00	Montáž kabelového žabu úzkého, 40x40 mm, včetně víka a podpěrky	m	10,00000	250,00	2 500,00	M21	RTS 24/ II
166	210100258R00	Ukončení kabelů smršťovací záklopkou nebo páskou, celoplastových, do průřezu 5x4 mm ²	kus	40,00000	200,00	8 000,00	M21	RTS 24/ II
167	210220321RT1	Montáž svorky hromosvodové "Bernard" na potrubí, včetně dodávky svorky a Cu pásku (bez vodiče a přípoj. vod.)	kus	30,00000	170,00	5 100,00	M21	RTS 24/ II
168	210800547RT1	Montáž vodiče H07V-U (CY), 6 mm ² , uloženého pevně, včetně dodávky vodiče	m	50,00000	75,00	3 750,00	M21	RTS 24/ II
169	210802337RT1	Montáž šňůry CYSY, 3 x 1 mm ² , pevně uložené, včetně dodávky šňůry	m	50,00000	74,00	3 700,00	M21	RTS 24/ II
170	210860222R00	Montáž kabelu ovládacího JYTY s Al laminovanou fólií, 4 x 1 mm, pevně uloženého	m	120,00000	51,00	6 120,00	M21	RTS 24/ II

prodloužení vedení čidel

prodloužení vedení servopohonů

řízení výkonu kotlů z rozváděče nadřazeným systémem

171	220110346R00	Štítek kabelový	kus	98,00000	49,00	4 802,00		RTS 24/ II
172	210000001RPA	Demontáž a odpojení stávajících čerpadel, čidel, servopohonů a tepel.techniky	soubor	1,00000	12 000,00	12 000,00		Vlastní
173	210890202RPA	Revize elektro kotelny	soubor	1,00000	6 000,00	6 000,00		Vlastní
174	34121554R	kabel JYTY; sdělovací; pevně uložení vnitřní; Cu jádra holá; počet žil 4; jmen.prům.jádra 1,00 mm; teplota použití do 70 °C; barva pláště šedá	m	120,00000	17,00	2 040,00	SPCM	RTS 24/ II
175	553474980RPA	Žlab kabelový 40 x 40 x 0,7 mm	m	10,00000	200,00	2 000,00		Vlastní
176	553499999RPA	Podružný elektro materiál	soubor	1,00000	3 000,00	3 000,00		Vlastní

Díl: M22	Montáž sdělovací a zabezp. techniky					82 160,00		
177	222611211RBA	Montáž servopohonu 24 V, 0-10 V/, vč.dodávky pro topnou větev DN40	kus	1,00000	17 000,00	17 000,00		Vlastní
178	222611213RBA	Montáž servopohonu 24 V, 0-10V/, vč dodávky pro topné větve DN25-DN32	kus	9,00000	5 000,00	45 000,00		Vlastní
179	222612137RPA	Aplikační software dle počtu datových bodů	DB	18,00000	730,00	13 140,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotelny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
------	---------------	---------------	----	----------	-----------	--------	-------	--------------------------

tepla/plynoměru/elektroměru/atd.

Aplikační programové vybavení uživatelského software do DDC - definovaný ŘS- PLC/DDC, nastavení parametřů, komplexní vyzkoušení funkcionality, odladění, předání.

180	222612139RPA	Vizualizační software panelu dle počtu datových bodů	DB	18,00000	390,00	7 020,00		Vlastní
-----	--------------	--	----	----------	--------	----------	--	---------

tepla/plynoměru/elektroměru/atd.

Aplikační programové vybavení uživatelského software do DDC - definovaný ŘS- PLC/DDC, nastavení parametřů, komplexní vyzkoušení funkcionality, odladění, předání.

Díl: M36	Montáže měřicích a regulačních zařízení					24 580,00		
-----------------	--	--	--	--	--	------------------	--	--

181	36000501RPA	Test přístrojů a snímačů	ks	22,00000	150,00	3 300,00		Vlastní
182	36019052RPA	Úprava rozváděče pro novou technologii, systém AMIT	soubor	1,00000	7 000,00	7 000,00		Vlastní
183	360410023RPA	Montáž příloženého snímače teploty stávajícího	ks	12,00000	240,00	2 880,00		Vlastní
184	360430025RPA	Zapojení a seřízení servopohonu 24V, 0-10V pro topné větve	ks	10,00000	700,00	7 000,00		Vlastní
185	360490026RPA	Zapojení čerpadla 230V na topných větvích	ks	10,00000	300,00	3 000,00		Vlastní
186	360490029RPA	Zapojení kondenzačního plynového kotle s čerpadlem, 230V	ks	2,00000	700,00	1 400,00		Vlastní

Díl: D96	Přesuny sutí a vybouraných hmot					3 692,02		
-----------------	--	--	--	--	--	-----------------	--	--

187	979012212R00	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot svislá doprava sutí a vybouraných hmot na výšku do 4 m,	t	12,30673	300,00	3 692,02	832-1	RTS 24/ II
-----	--------------	--	---	----------	--------	----------	-------	------------

s naložením do dopravního zařízení a s vyprázdněním dopravního zařízení

Díl: ON	Ostatní náklady					80 000,00		
----------------	------------------------	--	--	--	--	------------------	--	--

188	99901	Dokumentace skutečného provedení stavby	soubor	1,00000	30 000,00	30 000,00		Vlastní
189	99902	Výrobní dokumentace	soubor	1,00000	10 000,00	10 000,00		Vlastní
190	99903	Zařízení staveniště, náklady na provoz, zřízení a odstranění	soubor	1,00000	10 000,00	10 000,00		Vlastní

Zajištění bezpečného příjezdu a přístupu na staveniště včetně dopravního značení a potřebných souhlasů a rozhodnutí s vybudováním zařízení staveniště, náklady na připojení staveniště na energii, vytýčení obvodu staveniště, oplocení a zabezpečení prostoru staveniště proti neoprávněnému vstupu.

Náklady a poplatky spojené s užíváním veř.ploch a rostranství včetně užívání ploch v souvislosti s uložením staveb.materiálu nebo staveb.odpadu.

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2024DE09OP1 Rekonstrukce kotleny SPŠkola Stavební Opava	
O:	101	Plynová kotelna v budově SPŠ Stavební Opava
R:	201	Plynová kotelna

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost
		Naklady na vybavení staveniště, naklady na spotřebovanou energii provozem zařízení staveniště, naklady na uklid staveniště a příjezd.komunikací ke staveništi, opatření k zabránění nadměř.zatěžování zařízení staveniště a jeho okolí prachem, naklady zařízení staveniště pro uvedení do původního stavu.						
191	99904	Inženýrská činnost	soubor	1,00000	30 000,00	30 000,00		Vlastní
		Zkoušky potřebné pro uvedení do provozu Oživení, odzkošuení, nastavení Zaškolení obsluhy Revize a tlakové zkoušky Provozní deníky						
Celkem						2 082 858,02		