

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: Přeložka horkovodní přípojky SZŠ Karlovarská

Objekt: SO 1.2 - Strojní část

JKSO: 827 4

Místo:

CC-CZ: 242

Datum:

Objednatel:

SPŠ dopravní, Karlovarská 99, 323 00 Plzeň

IČ:

DIČ:

Zhotovitel:

Neurčen

IČ:

DIČ:

Projektant:

TERMOPROJEKT

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

Ing. Miroslav Šlajs

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Náklady z rozpočtu 522 970,00

Ostatní náklady 0,00

Cena bez DPH 522 970,00

DPH	základní	21,00%	ze	0,00	0,00
	snížená	15,00%	ze	0,00	0,00
	zákl. přenesen	21,00%	ze	0,00	0,00
	sníž. přenesen	15,00%	ze	0,00	0,00
	nulová	0,00%	ze	0,00	0,00

Cena s DPH v CZK 522 970,00

SO 1.2 Strojní část

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
------	--	------	-----	------------	------------

1. VYSAZENÍ NOVÉ PŘÍPOJKY V OBSLUŽNÉ ARMATURNÍ ŠACHTĚ Š1

1. Potrubí z trubek ocelových bezešvých se zaručenými vlastnostmi za vyšších teplot dle ČSN 42 0251; rozměr dle ČSN EN 10220 – jakost P 235 GH

1.1	ø 21,3 x 2,6	m	5	300	1 500,00
1.2	ø 60,3 x 3,2	m	10	500	5 000,00

2. Trubkový oblouk hladký dle ČSN 13 2200; R = 1,5 DN – jakost P 235 GH

2.1	DN 50	ks	6	440	2 640,00
-----	-------	----	---	-----	----------

3. Kulový kohout s pákou; oboustranně průtočný; s přivařovacími konci; médium: voda +140 °C

3.1	DN 15 / PN 40	ks	4	1 500	6 000,00
3.2	DN 50 / PN 40	ks	2	3 000	6 000,00

4. Odvzdušňovací nádoby z trubek hladkých ocelových bezešvých, tvářených za tepla dle ČSN 42 5715 – jakost P 235 GH

4.1	DN 50	ks	2	600	1 200,00
-----	-------	----	---	-----	----------

5. Kovové doplňkové konstrukce

5.1	závěsy, objímky, třmeny	kg	30	170	5 100,00
-----	-------------------------	----	----	-----	----------

6. Nátěr potrubí: syntetický – 2x základní antikorozi (obě nanášené vrstvy budou barevně odlišeny) s vrchním emailem; s minimální tepelnou odolností +140°C

6.1	potrubí ø 21,3mm	m	6	180	1 080,00
-----	------------------	---	---	-----	----------

7. Nátěr potrubí: syntetický – 2x základní antikorozi (obě nanášené vrstvy budou barevně odlišeny); s minimální tepelnou odolností +140°C

7.1	potrubí ø 60,3mm	m	11	240	2 640,00
-----	------------------	---	----	-----	----------

8. Nátěr odvzdušňovacích nádobek: syntetický – 2x základní antikorozi (obě nanášené vrstvy budou barevně odlišeny) s vrchním emailem; s minimální tepelnou odolností +140°C

8.1	DN 50	ks	2	100	200,00
-----	-------	----	---	-----	--------

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
9.	Nátěr doplňkových kovových konstrukcí: syntetický – 2x základní antikorozní (obě nanášené vrstvy budou barevně odlišeny); s vrchním emailem	m ²	1	300	300,00
10.	Tepelná izolace potrubí – lamelová rohož z kamenné vlny (λ_{\max} při 50°C = 0,043 W/mK) s jednostranným polepem hliníkovou fólií vyztuženou skelnou mřížkou; s použitím pro nejvyšší provozní teplotu +600 °C – provedená jako dvouvrstvá s překrývanými vrstvami				
10.1	pro potrubí \varnothing 60,3mm – tl. izolace 30mm (Σ tl. 60mm)	m ²	12	230	2 760,00
11.	Oplechování tepelné izolace potrubního rozvodu				
11.1	Al plech tloušťky 1,0mm	m ²	7	1 000	7 000,00
12.	Označení potrubí štítky s vyznačeným směru toku, údaji o typu a teplotě protékající látky – dle zvyklostí provozovatele	soubor	2	100	200,00
13.	Vyčištění smontovaného potrubí vodou, pevnostní zkouška a zkouška těsnosti dle ČSN EN 13 480-5				
13.1	délka potrubí k proplachu	m	20	50	1 000,00
14.	Vyčištění prostoru původního horkovodního kanálu a nové obslužné šachty Š1 – po ukončení veškerých prací	soubor	1	1 500	1 500,00

2. BEZKANÁLOVÝ HORKOVODNÍ ROZVOD

A. Sdružený bezkanálový předizolovaný potrubní systém ČSN EN 13 941/2019, část 1 a 2 , opatřený detekcí netěsností "Nordic"; pro maximální provozní přetlak PN 25; izolační třída: 2; médionosné trubky bezešvé podle EN 10216-2, případně podélně nebo spirálově svařované podle EN 10217-2; jakost P 235 GH, nebo P 265 GH

15. Předizolované ocelové trubky

oddíl 1.2

15.1	DN 50 \varnothing 60,3 x 2,9 / 140 – 12m	ks	16	14 000	224 000,00
------	--	----	----	--------	------------

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
16. Předizolované ocelové trubky ohýbané					
oddíl 1.3					
16.1	DN 50 ø 60,3 x 2,9 / 140 – 12m; $\alpha = 29^\circ$	ks	2	14 000	28 000,00
17. Oblouk 90° – ohýbaný, s rameny 1,0x1,0m					
oddíl 1.4.1					
17.1	DN 50 ø 60,3 x 2,9 / 140; R = 3D	ks	14	2 300	32 200,00
18. Oblouk 90° – s prodlouženými rameny 1,5x1,0m					
oddíl 1.4.2					
18.1	DN 50 ø 60,3 x 2,9 / 140; R = 3D	ks	2	2 700	5 400,00
19. JZ Zesíťovaný smrštitelný spoj s prefabrikovanou PUR pěnou – souprava					
oddíl 5.4.5 vč. 5.4.8.2					
19.5	DN 50 ø 140 – PU; L = 600mm	ks	44	1 300	57 200,00
20. Gumová stěnová průchodka					
oddíl 5.2.1					
20.1	DN 50 / 140	ks	2	200	400,00
21. Koncové těsnění izolace					
oddíl 5.5					
21.1	DN 50 / 140	ks	4	500	2 000,00
22. Segmenty z dilatačních profilovaných desek (vč. upevňovacích pásků)					
oddíl 5.1					
22.1	Segment – velikost 1 (1000 x 120 x 40 mm)	ks	72	90	6 480,00
23. Výstražná značkovácí páska – barva: zelená					
oddíl 5.3					
23.1	Šířka 220 mm	m	250	13	3 250,00
B. Další materiál + související práce nutné k dokončení pokládky nového bezkanálu					
24. Vyčištění smontovaného potrubí vodou, pevnostní zkouška a zkouška těsnosti dle ČSN EN 13 480-5					
24.1	Délka potrubí k proplachu	m	250	35	8 750,00

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
25.	Materiál na vyhotovení zkratů pro předeřev				
25.1	Kompletní sestava	soubor	1	5 000	5 000,00
26.	Tepelné předeřnutí systému v jedné etapě, vč. dvojnásobného napuštění a vypuštění potrubí (viz Technická zpráva – kapitola „Montáž horkovodu – předeřev“)	soubor	1	7 500	7 500,00
27.	Radiografická kontrola jakosti svarů dle ČSN EN 13480 min. 5% v celé trase budované tepelné sítě kategorie potrubí: DN 50 – kat. I <small>(nevyhoví-li ukazatel kvality svaru, další postup dle ČSN EN 13480-5 čl. 8 Nedestruktivní zkoušení svarů)</small>	ks	4	5 000	20 000,00
28.	Referenční měření nového okruhu detekčního systému vč. vyhotovení písemného záznamu o naměřených hodnotách	soubor	2	2 500	5 000,00

3. MATERIÁL KE KOMPLETACI DETEKČNÍHO SYSTÉMU PŘEDIZOLU

29.	Instalační krabice IP 56	ks	2	500	1 000,00
30.	Těsnící vývodka s maticí IP 67	soubor	2	1 500	3 000,00
31.	Univerzální plastová svorkovnice pro vodiče s průřezem 1,5 - 4mm²; počet pólů: 3	ks	2	1 000	2 000,00
32.	Navařovací sestava pro připojení uzemňovacího drátu (šroubové tyčoviny se závitem M8 včetně 2 kusů matic a podložek)	soubor	2	1 500	3 000,00
33.	3-žilový kabel CYKY s měděnými dráty s plným (nepleteným) jádrem o průřezu 1,5 mm²	m	4	90	360,00
34.	Lisovací konektor – k propojení detekčních vodičů nového řadu před jejich vyvedením zpod smršťovací koncovky a k zasmyčkování na začátku předizolovaného rozvodu v obslužné šachtě Š1	ks	9	700	6 300,00

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
35.	Ochranná dvouplášťová trubka pro kabel vyvedený do instalační krabice vč. upevňovacího materiálu	m	3	50	150,00
36.	Těsnící páska pro utěsnění drátů v místě výstupu zpod smršťovací koncovky	soubor	2	300	600,00

4. UKONČENÍ PŘÍPOJKY UVNITŘ OBJEKTU SZŠ A VOŠ ZDRAVOTNICKÉ

37. Potrubí z trubek ocelových bezešvých se zaručenými vlastnostmi za vyšších teplot dle ČSN 42 0251; rozměr dle ČSN EN 10220 – jakost P 235 GH

37.1	ø 48,3 x 3,2	m	1	700	700,00
37.2	ø 60,3 x 3,2	m	2	1 000	2 000,00

38. Přejchod trubkový (redukce) dle ČSN 13 2200 – jakost P 235 GH

38.1	DN 50 / 40	ks	1	800	800,00
------	------------	----	---	-----	--------

39. Trubkový oblouk hladký dle ČSN 13 2200; R = 1,5 DN – jakost P 235 GH

39.1	DN 50	ks	2	500	1 000,00
------	-------	----	---	-----	----------

40. Kulový kohout s pákou; oboustranně průtočný; s přivařovacími konci; médium: voda +140 °C

40.1	DN 50 / PN 40	ks	1	3 000	3 000,00
------	---------------	----	---	-------	----------

41. Smyčkový regulační ventil s uzavírací funkcí

– s oboustranným vnitřním závitem; s namontovanou sadou příslušenství 2 = 2 měřicí ventily G 1/4

41.1	DN 40 / PN 25 (vč. těsnění)	ks	1	3 800	3 800,00
------	-----------------------------	----	---	-------	----------

42. Nátěr potrubí: syntetický – 2x základní antikorozi (obě nanášené vrstvy budou barevně odlišeny) s minimální tepelnou odolností +140°C

42.1	pro potrubí do DN 50	m	4	180	720,00
------	----------------------	---	---	-----	--------

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
43.	Tepelná izolace potrubí – pouzdra z kamenné vlny (λ_{\max} při 50°C = 0,037 W/mK) opatřené hliníkovou fólií vyztuženou skleněnou mřížkou; na podélném spoji opatřeny přesahem se samolepící páskou; s použitím pro nejvyšší provozní teplotu +250 °C				
43.1	pro potrubí \varnothing 48,3mm izolace o tloušťce 50mm	m	2	310	620,00
43.2	pro potrubí \varnothing 60,3mm izolace o tloušťce 60mm	m	3	440	1 320,00
44.	Označení potrubí štítky s vyznačeným směru toku, údaji o typu a teplotě protékající látky – dle zvyklostí provozovatele	soubor	2	100	200,00

5. OSTATNÍ PRÁCE A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI

45.	Demontáž a opětovná montáž izolace na původní potrubí DN 150 (vč. oplechování) po vysazení nové přípojky DN 50	soubor	2	2 000	4 000,00
46.	Vyčištění prostoru výměňkové stanice – po ukončení veškerých prací	soubor	1	1 500	1 500,00
47.	Pročištění podlahové vpusti – po úklidu místnosti	soubor	1	100	100,00
48.	Roztřídění, odvoz a uložení demontovaného odpadu, či odpadu vzniklého během prací do sběrných druhotných surovin, nebo na povolenou skládku, a to včetně uhrazení poplatku za skládkování – kategorie odpadu dle vyhlášky č. 93/2016 Sb.:				
48.1	železo a ocel - tř. 17 04 05	soubor	1	500	500,00
48.2	měď, bronz, mosaz - tř. 17 04 01	soubor	1	500	500,00
48.3	směsné kovy - tř. 17 04 07	soubor	1	500	500,00
48.4	izolační materiály - tř. 17 06 04	soubor	1	1 000	1 000,00
48.5	beton - tř. 17 01 01	soubor	1	1 000	1 000,00
48.6	cihly - tř. 17 01 02	soubor	1	1 000	1 000,00
48.7	plasty - tř. 17 02 03	soubor	1	1 000	1 000,00
48.8	dřevo - tř. 17 02 01	soubor	1	500	500,00
48.9	směsné stavební a demoliční odpady - tř. 17 09 04	soubor	1	1 500	1 500,00

p.č.	název položky, spec. zařízení, prací a dodávek	m.j.	mn.	cena/jedn.	cena celk.
49.	Přesun hmot pro trubní vedení	soubor	1	5 000	5 000,00
50.	Geodetické zaměření nového bezkanálového rozvodu – před provedením zásypů!	soubor	1	15 000	15 000,00
51.	Vyhotovení projektové dokumentace skutečného provedení stavby	soubor	1	10 000	10 000,00
Náklady rozpočtu SO 1.2 Strojní část					522 970,00

Vypracováno firmou Ing. M. Šlajs - TERMOPROJEKT, Jablonského 37, 326 00 Plzeň

Zodpovědný projektant: Ing. M. Šlajs

Vypracoval: L. Libotovský