

SOUHRNNÝ LIST STAVBY

Kód: 011217

Stavba: REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY - VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA Kutná Hora

JKSO:

CC-CZ:

Místo:

Datum: 11.06.2018

Objednatel:

VOŠ a SPŠ Masarykova 197, Kutná Hora

IČ:

DIČ:

Zhotovitel:

VK INVESTING s.r.o.

IČ:

49287851

DIČ:

CZ49287851

Projektant:

ČKJ PROJEKT s.ro.

IČ:

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy URS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymežující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na www.cs-urs.cz, sekce Cenové a technické podmínky.

Náklady z rozpočtů	568 288,78
Ostatní náklady ze souhrnného listu	0,00

Cena bez DPH	568 288,78
---------------------	-------------------

DPH základní	21,00%	ze	569 988,78	119 697,64
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00

Cena s DPH	v	CZK	687 986,42
-------------------	----------	------------	-------------------


Projektant

Datum a podpis: Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis: Razítko

Objednavatel



Datum a podpis: Razítko

Zhotovitel



Datum a podpis: Razítko

REKAPITULACE OBJEKTŮ STAVBY

Kód: 011217
Stavba: REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY - VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA Kutná Hora
Místo: Datum: #
Objednatel: VOŠ a SPŠ Masarykova 197, Kutná Hora Projektant: ČKJ PROJEKT s.ro.
Zhotovitel: VK INVESTING s.r.o. Zpracovatel:

Kód	Objekt	Cena bez DPH [CZK]	Cena s DPH [CZK]
1)	Náklady z rozpočtů	568 288,78	687 986,42
011217	REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY - VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA Kutná Hora	568 288,78	687 986,42
2)	Ostatní náklady ze souhrnného listu	0,00	0,00
	Ostatní náklady	0,00	0,00
	Vyplň vlastní	0,00	0,00
	Vyplň vlastní	0,00	0,00
	Vyplň vlastní	0,00	0,00
	Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	568 288,78	687 986,42

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Stavba: REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY - VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
A STŘEDNÍ PRŮMYSL OVÁ ŠKOLA A Kutná Hora

JKSO:

CC-CZ:

Místo:

Datum: 11.06.2018

Objednatel:

IČ:

VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA

DIČ:

Zhotovitel:

IČ:

VK INVESTING s.r.o.

49287851

DIČ: CZ49287851

Projektant:

IČ:

ČKJ PROJEKT s.ro.

DIČ:

Zpracovatel:

IČ:

DIČ:

Poznámka:

Soupis prací je sestaven s využitím Cenové soustavy ÚRS. Položky, které pochází z této cenové soustavy, jsou ve sloupci 'Cenová soustava' označeny popisem 'CS ÚRS' a úrovní příslušného kalendářního pololetí. Veškeré další informace vymezující popis a podmínky použití těchto položek z Cenové soustavy, které nejsou uvedeny přímo v soupisu prací, jsou neomezeně dále k dispozici na www.cs-urs.cz, sekce Cenové a technické podmínky.

Náklady z rozpočtu	568 288,78
Ostatní náklady	0,00

Cena bez DPH	568 288,78
---------------------	-------------------

DPH základní	21,00%	ze	569 988,78	119 697,64
snížená	15,00%	ze	0,00	0,00

Cena s DPH	v CZK	687 986,42
-------------------	--------------	-------------------

Projektant

Datum a podpis:

Razítko

Zpracovatel

Datum a podpis:

Razítko

Objednavatel

Datum a podpis:

Razítko

Zhotovitel

Datum a podpis:

Razítko

REKAPITULACE ROZPOČTU

Stavba: REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY - VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA
A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA Kutná Hora

Místo: Datum: 11.06.2018

Objednatel: VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÝ Projektant: ČKJ PROJEKT s.ro.
Zhotovitel: VK INVESTING s.r.o. Zpracovatel:

Kód - Popis

Cena celkem [CZK]

1) Náklady z rozpočtu	568 288,78
HSV - Práce a dodávky HSV	336 765,87
1 - Zemní práce	21 835,38
2 - Zakládání	25 484,66
3 - Svislé a kompletní konstrukce	38 850,00
6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní	106 382,69
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání	144 213,14
99 - Přesun hmot	9 552,63
PSV - Práce a dodávky PSV	182 522,91
711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům	59 676,50
721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace	8 647,45
731 - Ústřední vytápění - kotelny	1 000,00
741 - Elektroinstalace	1 000,00
767 - Konstrukce zámečnické	13 800,00
771 - Podlahy z dlaždic	15 453,00
783 - Dokončovací práce - nátěry	52 251,75
784 - Dokončovací práce - malby	30 694,21
OST - Ostatní	31 500,00
001 - Ostatní	31 500,00
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady	17 500,00
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce	17 500,00
VP - Vícepráce	0,00
2) Ostatní náklady	0,00
Zařízení staveniště	0,00
Projektové práce	0,00
Územní vlivy	0,00
Provozní vlivy	0,00
Jiné VRN	0,00
Kompletační činnost	0,00
Celkové náklady za stavbu 1) + 2)	568 288,78

ROZPOČET

Stavba: REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY - VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA Kutná Hora

Místo: Datum: 11.06.2018
Objednatel: VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA A STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA Projektant: ČKJ PROJEKT s.ro.
Zhotovitel: VK INVESTING s.r.o. Zpracovatel:

PČ	Ty p	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	---------	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

568 288,78

HSV - Práce a dodávky HSV

336 765,87

1 - Zemní práce

21 835,38

1	K	139711101	Výkopávky v uzavřených prostorách v hornině tř. 1 až 4 - výkop v prostoru bývalé výtah.šachty pro doplnění angl.dvorku	m3	11,725	1 000,00	11 725,00
			výkop pro anglický dvorek				
			2,4*1,1*2,3+0,9*1,9*2,3		10,005		
			Výkop pro základ opěrné stěny				
			0,5*0,8*2,3		0,920		
			výkop pro výměnu vpusti angl.dvorku				
			1,0*1,0*0,8		0,800		
			Součet		11,725		
2	K	162701105	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku z horniny tř. 1 až 4	m3	11,730	259,00	3 038,07
			11,73		11,730		
3	K	167101101	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 do 100 m3	m3	11,730	185,00	2 170,05
			11,73		11,730		
4	K	171201211	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	t	34,704	100,00	3 470,40
5	K	174101102	Zásyp v uzavřených prostorech sypaninou se zhutněním - zásyp za doplněnou stěnou angl.dvorku a kolem méněné vpusti	m3	4,433	323,00	1 431,86
			0,9*1,9*2,3		3,933		
			1,0*1,0*0,5		0,500		
			Součet		4,433		

2 - Zakládání

25 484,66

6	K	212752213	Trativid z drenážních trubek plastových flexibilních D do 160 mm včetně lože otevřený výkop	m	2,300	229,00	526,70
7	K	271562211	Násyp pod základové konstrukce se zhutněním z drobného kameniva frakce 0 až 4 mm - podsyp pod krycí mazaninu anglického dvorku	m3	1,843	827,00	1 524,16
			(2,14+2,54+13,75)*0,1		1,843		
8	K	272313311	Základové klenby z betonu tř. C 8/10	m3	0,760	2 190,00	1 664,40
			1,9*0,5*0,8		0,760		
9	K	272362021	Propojovací výztuž R10505 mezi novým a starým základem doplněné stěny angl.dvorku	t	0,050	33 700,00	1 685,00

PČ	Ty P	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
10	K	279113134	Zakladové zdi z tvarnic ztraceno bednění včetně výplně z betonu bez zvláštních nároků na vliv prostředí třídy C 16/20, tloušťky zdiva 300 mm. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referencni- zarizeni.pdf	m2	4,140	1 360,00	5 630,40
			1,8*2,3		4,140		
11	K	279361821	Výztuž základových zdí nosných betonářskou ocelí 10 505	t	0,396	36 500,00	14 454,00
			(2,5*2*8)*0,009		0,360		

3 - Svislé a kompletní konstrukce

38 850,00

12	K	3142352R	Doplnění krycí hlavy doplněného zdiva angl.dvorku. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_- referencni-zarizeni.pdf	m	2,000	5 000,00	10 000,00
13	K	319201321	Vyrovnání nerovného povrchu vnitřního i vnějšího zdiva bez odsekání vadných cihel, maltou (s dodáním hmot) tl. do 30 mm - podklad pod izolační náteř v angl.dvorku	m2	7,950	3 000,00	23 850,00
			31,8*0,25		7,950		
14	K	3824131R1	Osazení jímky z PP - vystrojení stávající jímky - kompletní provedení	kus	1,000	5 000,00	5 000,00

6 - Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní

106 382,69

15	K	611325421	Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stropů v rozsahu plochy do 10%	m2	91,000	120,00	10 920,00
16	K	612325421	Oprava vnitřní vápenocementové štukové omítky stěn v rozsahu plochy do 10%	m2	143,650	97,00	13 934,05
			255,785-112,135		143,650		
17	K	612476015	Vnitřní sanacni omítkovy systém Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referencni- zarizeni.pdf	m2	112,135	400,00	44 854,00
			13,4*3,95		52,930		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			(0,65*1,5*4)+2,67*1,5*4+1,5*0,67*3		22,935		
			6,8*2,0		13,600		
			6,8*2,0		13,600		
			-(1,8*2,1+1,5*1,5)		-6,030		
			13,4*2,0		26,800		
			Součet		112,135		
18	K	622903110	Mytí vnitřních omítek tlakovou vodou (stěny, stropy)	m2	255,785	50,00	12 789,25
			stropy				
			91		91,000		
			stěny				
			13,4*3,95		52,930		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			(0,65*1,5*4)+2,67*1,5*4+1,5*0,67*3		22,935		
			6,8*3,95		26,860		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			6,8*3,95		26,860		
			-(1,8*2,1+1,5*1,5)		-6,030		
			13,4*3,95		52,930		
			Součet		255,785		
19	K	631311135	Mazanina tl do 240 mm z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 20/25	m3	5,238	3 000,00	15 714,00
			dno anglické dvorku				
			(2,14+2,54+13,75)*0,25		4,608		
			Doplnění vozovky dvora v místě zásypu				
			2,1*1,2*0,25		0,630		
			Součet		5,238		
20	K	631319012	Příplatek k mazanině tl do 120 mm za přehlazení povrchu	m3	5,238	384,00	2 011,39
			4,608+0,63		5,238		
21	K	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	0,220	28 000,00	6 160,00
			(2,14+2,54+13,75+2,4)*2*4,4/1000		0,183		
9 - Ostatní konstrukce a práce-bourání							144 213,14
22	K	938533111	Očištění povrchu vnějších tlakovou vodou	m2	61,670	50,00	3 083,50
			cihelne zdivo				
			7,9*2,3		18,170		
			kamenné zdivo				
			(3,3+7,0+13,7)*2,3		55,200		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			Součet		61,670		
23	K	949101112	Lešení pomocné pro objekty pozemních staveb s lešeňovou podlahou v do 3,5 m zatížení do 150 kg/m2	m2	91,000	39,00	3 549,00
24	K	953941209	Osazování kovových komínových dvířek bez jejich dodání	kus	2,000	3 000,00	6 000,00
25	M	5988213R1	<i>dvířka komínová atyp, kompletní vč. povrchové úpravy</i>	kus	2,000	2 500,00	5 000,00
26	K	961031411	Bourání zdiva cihelného na MC - vnější stěna bývalé výtahové šachty ve výkopu	m3	2,553	1 530,00	3 906,09
			(0,9*2,3*2+1,9*2,3)*0,3		2,553		
27	K	965043441	Bourání podkladů pod dlažby betonových s potěrem nebo teracem tl do 150 mm pl přes 4 m2	m3	5,238	1 600,00	8 380,80
			dno anglické dvorku				
			(2,14+2,54+13,75)*0,25		4,608		
			vozovka dvora v místě výkopu pro opěrnou stěnu				
			2,1*1,2*0,25		0,630		
			Součet		5,238		
28	K	965049112	Příplatek k bourání betonových mazanin za bourání mazanin se svařovanou sítí tl přes 100 mm	m3	5,238	800,00	4 190,40
			dno anglické dvorku				
			(2,14+2,54+13,75)*0,25		4,608		
			vozovka dvora v místě výkopu pro opěrnou stěnu				

PČ	Ty p	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			2,1*1,2*0,25		0,630		
			Součet		5,238		
29	K	971052341	Vybourání nebo prorážení otvorů v ŽB příčkách a zdech pl do 0,09 m2 tl do 300 mm	kus	1,000	1 500,00	1 500,00
			Vyústění drenáže				
			1		1,000		
30	K	976072321	Vybourání kovových komínových dvířek pl přes 0,3 m2 ze zdiva cihelného	kus	2,000	1 500,00	3 000,00
31	K	977131113	Vrty příklepovými vrtáky D 12 mm - kotvení doplněné stěny angl.dvorku	m	8,400	170,00	1 428,00
			(7*2*2)*0,3		8,400		
32	K	978011121	Otlučení vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stropů v rozsahu do 10 %	m2	91,000	25,00	2 275,00
			91		91,000		
33	K	978013121	Otlučení vnitřní vápenné nebo vápenocementové omítky stěn v rozsahu do 10 %	m2	143,650	25,00	3 591,25
34	K	978013191	Otlučení vnitřních omítek stěn MV nebo MVC stěn o rozsahu do 100 % - plocha pro sanační omítky	m2	112,135	84,00	9 419,34
			13,4*3,95		52,930		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			(0,65*1,5*4)+2,67*1,5*4+1,5*0,67*3		22,935		
			6,8*2,0		13,600		
			6,8*2,0		13,600		
			-(1,8*2,1+1,5*1,5)		-6,030		
			13,4*2,0		26,800		
			Součet		112,135		
35	K	978023411	Vysekání a vyčištění spár zdiva cihelného pro sanační omítku	m2	112,135	95,00	10 652,83
			112,135		112,135		
36	K	979011111	Svislá doprava suti a vybouraných hmot za prvé podlaží	t	25,800	400,00	10 320,00
37	K	979081111	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	t	25,800	400,00	10 320,00
38	K	979081121	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	516,000	30,00	15 480,00
39	K	979082111	Vnitrostaveništní vodorovná doprava suti a vybouraných hmot do 10 m	t	25,800	100,00	2 580,00
40	K	979098201	Poplatek za uložení stavebního betonového odpadu na skládce (skládkovné)	t	25,800	100,00	2 580,00
41	K	985223110	Přezdívaní cihelného zdiva do aktivované malty do 1 m3	m3	0,952	10 000,00	9 520,00
			(4,6*2,3*0,3)*0,3		0,952		
42	K	985231112	Spárování zdiva aktivovanou maltou spára hl do 40 mm dl do 12 m/m2	m2	61,670	290,00	17 884,30
			cihelné zdivo				
			7,9*2,3		18,170		
			kamenné zdivo				
			(3,3+7,0+13,7)*2,3		55,200		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			Součet		61,670		

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
99 - Přesun hmot							9 552,63
43	K	998011001	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 6 m	t	33,518	285,00	9 552,63

PSV - Práce a dodávky PSV

182 522,91

711 - Izolace proti vodě, vlhkosti a plynům

59 676,50

44	K	7111931R1	Izolace proti zemní vlhkosti vrty do zdiva tl 600 mm roztokem - vodorovná infúzní clona např. KIESOL, nebo 15,1*0,6*2	m2	18,120	450,00	8 154,00
					18,120		
45	K	7111931R2	Minerální tesnící stěrka v ploše infúzní clony kompletní složení např. Remmers nebo rovnocenný vyr. 13,4*3,95 -(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1) (0,65*1,5*4)+2,67*1,5*4+1,5*0,67*3 Součet	m2	64,165	500,00	32 082,50
					52,930		
					-11,700		
					22,935		
					64,165		
46	K	711411052	Provedení izolace proti vodě za studena na vodorovné ploše izolačním nátěrem (2,14+2,54+13,75)	m2	18,430	500,00	9 215,00
					18,430		
47	M	3320100423	<i>Rychle tvrdnoucí cementová malta. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referencni-</i> 4	bal.	4,000	1 000,00	4 000,00
					4,000		
48	K	711412052	Provedení izolace proti vodě za studena na svislé ploše tekutou lepenkou 31,8*0,25	m2	7,950	500,00	3 975,00
					7,950		
49	M	3320100423	<i>Rychle tvrdnoucí cementová malta. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referencni-</i>	bal.	2,250	1 000,00	2 250,00
50	K	998711202	Přesun hmot procentní pro izolace proti vodě, vlhkosti a plynům v objektech v do 12 m	%	0,000	800,00	800,00

721 - Zdravotechnika - vnitřní kanalizace

8 647,45

51	K	721210823	Demontáž vpustí Vpust' v anglickém dvorku 1 vpust' v kotelně 1 Součet	kus	2,000	500,00	1 000,00
					1,000		
					1,000		
					2,000		
52	K	721211611	Vtok dvorní se svislým odtokem a zápachovou klapkou DN 110/160 mříž litina 226x226	kus	1,000	5 330,00	5 330,00
53	K	721211913	Montáž vpustí v kotelně	kus	1,000	359,00	359,00
54	M	551617700	<i>vpust' podlahová nerezová pro mazaniny a dlaždice nízký profil 105 mm DN 100 EG150V/110L</i>	kus	1,000	1 950,00	1 950,00
55	K	998721103	Přesun hmot tonážní pro vnitřní kanalizace v objektech v do 24 m	t	0,012	704,00	8,45

731 - Ústřední vytápění - kotelny

1 000,00

56	K	731	Kotelny- přenos nákladů ze samostatného listu	sou bor	1,000	1 000,00	1 000,00
----	---	-----	---	---------	-------	----------	----------

PČ	Ty p	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	---------	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

741 - Elektroinstalace

1 000,00

57	K	741	Elektroinstalace - přenos nákladů ze samostatného listu	m	1,000	1 000,00	1 000,00
----	---	-----	---	---	-------	----------	----------

767 - Konstrukce zámečnické

13 800,00

58	K	767161235	Výroba a montáž zábradlí rovného z profilové oceli do ocelové konstrukce hmotnosti do 60 kg	m	1,800	6 000,00	10 800,00
----	---	-----------	---	---	-------	----------	-----------

1,8 1,800

59	M	145501400	profil ocelový obdélníkový svařovaný 50x35x2 mm	t	0,120	25 000,00	3 000,00
----	---	-----------	---	---	-------	-----------	----------

60	K	998767202	Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 12 m	%	0,000	400,00	400,00
----	---	-----------	---	---	-------	--------	--------

771 - Podlahy z dlaždic

15 453,00

61	K	771474114	Montáž soklíků z dlaždic keramických rovných flexibilní lepidlo v do 150 mm	m	40,400	300,00	12 120,00
----	---	-----------	---	---	--------	--------	-----------

13,4*2+6,8*2 40,400

62	M	597614270	dlaždice keramické slinuté neglazované mrazuvzdorné. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referencni-zarizeni.pdf	m2	2,222	1 500,00	3 333,00
----	---	-----------	---	----	-------	----------	----------

40,4*0,05 2,020

63	K	998771202	Přesun hmot procentní pro podlahy z dlaždic v objektech v do 12 m	%	0,000	500,00	500,00
----	---	-----------	---	---	-------	--------	--------

783 - Dokončovací práce - nátěry

52 251,75

64	K	783306807	Odstanění nátěru ze zámečnických konstrukcí odstraňovačem nátěrů	m2	44,134	85,00	3 751,39
----	---	-----------	--	----	--------	-------	----------

okna rámy
 $(1,5*5*2+2,67*2+1,5*4)*0,25*2$ 13,170
dveře, žaluzie
 $1,5*2,1*2$ 6,300
zábradlí
 $((7,5+8,9)*4+1,1*18)*0,25$ 21,350
žaluzie kotelna
 $0,6*1,5$ 0,900
schodiště
 $0,6*1,9*2+(0,22*2*0,08*2)*1,9$ 2,414
Součet 44,134

65	K	783315103	Mezinátěr jednonásobný syntetický samozákladující zámečnických konstrukcí	m2	44,134	180,00	7 944,12
----	---	-----------	---	----	--------	--------	----------

66	K	783317101	Krycí dvojnásobný syntetický standardní nátěr zámečnických konstrukcí	m2	44,134	180,00	7 944,12
----	---	-----------	---	----	--------	--------	----------

67	K	783364101	Základní jednonásobný syntetický zámečnických konstrukcí	m	44,134	180,00	7 944,12
----	---	-----------	--	---	--------	--------	----------

okna rámy
 $(1,5*5*2+2,67*2+1,5*4)*0,25*2$ 13,170
dveře, žaluzie
 $1,5*2,1*2$ 6,300
zábradlí
 $((7,5+8,9)*4+1,1*18)*0,25$ 21,350

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
			žaluzie kotelna				
			0,6*1,5		0,900		
			schodiště				
			0,6*1,9*2+(0,22*2*0,08*2)*1,9		2,414		
			Součet		44,134		
68	K	7839930R1	Nater rezveno cihelneno zdiva. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referenčni-zarizeni.pdf	m2	18,170	400,00	7 268,00
			cihelné zdivo				
			7,9*2,3		18,170		
69	K	7839971R2	Ošetření kamenného zdiva v anglickém dvorku napuštěním. Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru ZPD_SPŠ Kutná Hora_pouze ASR_VV_-referenčni-zarizeni.pdf	m2	43,500	400,00	17 400,00
			(3,3+7,0+13,7)*2,3		55,200		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			Součet		43,500		
784 - Dokončovací práce - malby							30 694,21
70	K	784121003	Oškrabání malby v místnostech výšky do 5,00 m	m2	255,785	45,00	11 510,33
			255,785		255,785		
71	K	7843310R1	Malby sanační dvojnásobné, bílé v místnostech výšky přes 3,80 do 5,00 m	m2	255,785	75,00	19 183,88
			stropy				
			91		91,000		
			stěny				
			13,4*3,95		52,930		
			-(2,7*1,5+1,5*1,5*2+1,5*2,1)		-11,700		
			(0,65*1,5*4)+2,67*1,5*4+1,5*0,67*3		22,935		
			6,8*3,95		26,860		
			6,8*3,95		26,860		
			-(1,8*2,1+1,5*1,5)		-6,030		
			13,4*3,95		52,930		
			Součet		255,785		
OST - Ostatní							31 500,00
001 - Ostatní							31 500,00
72	K	HZS2131	Hodinová zúčtovací sazba - demontáže a zpětné montáže žlabů,demontáž a zpětná montáž ocelového schodiště,	hod	90,000	350,00	31 500,00
VRN - Vedlejší rozpočtové náklady							17 500,00
VRN1 - Průzkumné, geodetické a projektové práce							17 500,00
73	K	011503000	Stavební průzkum pro určení rozsahu sanačních opatření	sou b	1,000	10 000,00	10 000,00
74	K	013254000	Dokumentace skutečného provedení stavby	...	1,000	7 500,00	7 500,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

VP - Vícepráce

0,00

	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00
	K						0,00

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Objekt : SO01, PS01	Název objektu : KOTELNA	Stavební standardy:
Stavba : VOŠ a SPŠ, Masarykova 197, Kutná Hora	Název stavby : Rekonstrukce plynové kotelny VOŠ a SPŠ, Masarykova 197	Cenová soustava:
Projektant : CKJ Projekt s.r.o.	Kolbenova 159/7, 190 00 Praha 9	
Objednatel : VOŠ a SPŠ	Masarykova 197, Kutná Hora	
Počet listů :		Zakázkové číslo :
Zpracovatel projektu :	Ing. Michal Čermák ČKAIT 0004079	Zhotovitel : VK INVESTING s.r.o., Moravská 205, 551 01 Jaroměř

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Rozpočtové náklady II. a III. hlavy		Vedlejší rozpočtové náklady, Ostatní náklady	
ZRN	Dodávka celkem	Individuální mimostaveništní doprava	24 339
	Montáž celkem	Kompletační činnost zhotovitele	14 604
	HSV celkem	Provozní vlivy	14 604
	PSV celkem	Průzkumné práce	
ZRN celkem	0	Projektové práce	0
		Inženýrská činnost	0
HZS		Zařízení staveniště	0
RN II.a III.hlavy	4 867 849	Ostatní VRN	0
		VRN celkem	53 546
ZRN+VRN+HZS	4 921 396		

Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele
Datum :	Jméno : Datum : Podpis:	Jméno : Datum : Podpis :

NÁKLADY VČETNĚ DPH

Základ pro DPH	0 % činí :		0 Kč
Základ pro DPH	15 % činí :		0 Kč
DPH	15 % činí :		0 Kč
Základ pro DPH	21 % činí :		4 921 396 Kč
DPH	21 % činí :		1 033 493 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM			5 954 889 Kč

Poznámka :

Stavba :		Rekonstrukce plynové kotelny VOŠ a SPŠ Masarykova 197, Kutná Hora	
Objekt :		SO01, PS01	KOTELNA
SOUHRN STAVEBNÍCH A PROVOZNÍCH SOUBORŮ			Kč bez DPH
SO 01 Kotelna	D.1.1	Architektonické a stavební řešení	568 288,78
	D.1.4a	ZTI - Voda	249 783,00
PS 01 Kotelna	D.2.1a	Instalace technologie kotelny	3 271 259,00
	D.2.1b	Přívod plynu pro kotelnu	48 161,00
	D.2.1c	Elektro a MaR	730 357,60
Celkem			4 867 849,38
CELKEM Kč bez DPH			4 867 849,38

Stavba :	Rekonstrukce plynové kotelny VOŠ a SPŠ Masarykova 197, Kutná Hora				
Objekt :	SO01, PS01	KOTELNA			
REKAPITULACE FUNKČNÍCH STAVEBNÍCH DÍLŮ A POLOŽEK PROVOZNÍCH SOUBORŮ					
Funkční stavební díl, položka provozních souborů	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS
FD 02, 05, 06, 07, 1110	Bourací práce		0	0	0
	Běžné stavební práce	0	0	0	568 289
	Doplňující práce, Opravy a údržba		0	0	0
FD 0811	Zdravotně technické instalace - Rozvod vody		0	0	249 783
	Demontáže technologie		0	0	0
	Instalace technologie kotelny, Provozní zařízení		0	0	3 271 259
FD 0840	Rozvod plynu pro kotelnu			0	48 161
FD 0851, 0852 0861, 0863, 0864	Elektroinstalace, Měření a regulace, Uzemnění, Bleskosvody		0	0	730 358
CELKEM OBJEKTY		0	0	0	4 867 849
VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY, OSTATNÍ NÁKLADY					
Název položky VRN, ON	Kč	%	Základna		Kč
Individuální mimostaveništní doprava	0	0,5	4 867 849		24 339
Kompletační činnost zhotovitele	0	0,3	4 867 849		14 604
Provozní vlivy	0	0,3	4 867 849		14 604
FD 2010	Průzkumné práce	0			0
FD 2020	Projektové práce -PD skutečného provedení	0			0
FD 2030	Inženýrská činnost	0			0
FD 2040	Zařízení staveniště	0			0
CELKEM VRN, ON					53 546

Stavebník : VOŠ, SPŠ a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Masarykova 197, Kutná Hora					ČKJ Projekt spol. s r.o., Kolbenova 159/7, 190 00 Praha 9				
Akce : Rekonstrukce plynové kotelny VOŠ a SPŠ, Masarykova 197, Kutná Hora					kancelář : Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 Praha 10, tel. 272 088 180				
SO 01 KOTELNA					Vypracovali :		Ing.M.Čermák		
Část: D.1.1 - ASR Architektonické a stavební řešení					Datum :		prosinec 2017		
		Změna /Revize :							
		Zak./Arch. Číslo :							
		Příloha :		D.1.1 - ASR - VV/TS 02					
Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
		Poznámka			Kč/jedn.	Kč/ jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH
	Rozpočet stavební části viz samostatný rozpočtový soubor D.1.1 ASR - zpracovaný v jednotné cenové soustavě		soub	1					568 288,78
	Přenesená cena ze samostatného rozpočtového souboru je :		soub	1					568 288,78
	CELKEM Kč bez DPH		soub	1					568 288,78

Stavebník : VOŠ, SPŠ a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Masarykova 197, Kutná Hora

Akce : Rekonstrukce plynové kotelny VOŠ a SPŠ, Masarykova 197, Kutná Hora

SO 01 KOTELNA

Část: D.1.4a - Zdravotně technické instalace - ZTI Voda



ČKJ Projekt spol. s r.o., Kolbenova 159/7, 190 00 Praha 9

kancelář : Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 Praha 10, tel. 272 088 180

Vypracovali : Ing.M.Čermák, Miroslav Minařík

Datum : prosinec 2017

Změna /Revize :

Zak./Arch. Číslo :

Příloha :

D.1.4a - ZTI Voda - VV/TS 02

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka			Cena M jednotka			Cena celkem D+M		
		Poznámka			Kč/jedn.	Kč bez DPH	Kč/ jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH		
	ZAŘÍZENÍ, ARMATURY, KOMPONENTY ROZVODŮ												
	1. NÁDRŽE, ZÁSOBNIKY, NÁDOBY, ZAŘÍZENÍ												
	1.1 Expanzní nádoba s membránou pro TUV												
	užitný objem 25 litr., do 1MPa.												
	s armaturou "flowjet" 3/4" a T-kusem 6/4"		kpl	1	1 973,00		250,00					2 223,00	
	Referenční materiál/zřízení je uvedeno v souboru D.1.4a_ZTI-referenční-zarizení.pdf												
	2. ČERPADLA												
	2.1 Oběhové čerpadlo pro TUV, voda do 90°C, materiál bronz, nerez, vícestupňové elektronické řízení, včetně šroubení !!												
	2.1.1 Q= 1,0-2,0 m3/h, H=4,0 - 6,0 m v.s.l., předpokládaná dim DN25	Č13-CTUV	ks	1	14 000,00		500,00					14 500,00	
	Referenční materiál/zřízení je uvedeno v souboru D.1.4a_ZTI-referenční-zarizení.pdf												
	2.2 Kalové čerpadlo pro čistou vodu s pevnými příměsími do 3mm, spínání plovákové, včetně zpětného ventilu na výtlačku, Q=2m3/hod, H=5m v.s.		ks	1	10 000,00		500,00					10 500,00	
	3. ARMATURY - potrubí SV, TUV, CTUV												
	3.1 Regulační armatury												
	Ruční vyvažovací ventily, nastavec měření průtoku a teplot	RVV											
	NEOSAZENO-strana TV dodávka TLG												
	3.2 Pojistné ventily												
	3.2.1 voda do 60°C, PN10, otv.přítlak 1,0MPa, předpokl.dim DN 20/25	PV	ks	3	708,00		100,00					2 424,00	
	3.3 Uzavírací armatury												
	3.3.1 Kulový kohout uzavírací závitový PN10, T=120°C	KK											
	s páčkou, niklovaná mosaz, Referenční materiál/zřízení je uvedeno v souboru D.1.4a_ZTI-referenční-zarizení.pdf												
	DN25, 1"		ks	2	373,00		100,00					946,00	
	DN32, 5/4"		ks	7	503,00		100,00					4 221,00	
	DN40, 6/4"		ks	1	785,00		100,00					885,00	
3.3.2	Šoupě závitové, CuZn39Pb3 (Referenční materiál/zřízení je uvedeno v souboru D.1.4a_ZTI-referenční-zarizení.pdf)		š										

VÝKAZ VÝMĚR A SPECIFIKACE MATERIÁLU


SO 01 D.1.4a Zdravotně technické instalace ZTI Voda

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
		Poznámka			Kč/jedn.	Kč/ jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH
	včetně nerez. s kolečkem								
	DN25, 1"		ks	1	811,00	100,00			911,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
		Poznámka			Kč/jedn.	Kč/ jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH
8.2	Kolena, pozink, mat. 11.353		ks	6	50,00	50,00			600,00
	1"								
x	potrubí SV pro ohřev, propojení ohřevu a napojení na stávající rozvody TUV a CTUV jsou navrženy v plastu SDR6, PN20 II - hranici dodávky je většínou hranice prostoru kotelny								
08.III	Potrubí z plastu PPR (předpokládány způsob spojování lisováním, svařováním) včetně odboček,kolínek a dalších fitinků a přechodůk								
	d32 - 32x5,4		m'	20	100,00	150,00			5 000,00
	d40 - 40x6,7		m'	36	150,00	150,00			10 800,00
	d50 - 50x8,3		m'	18	200,00	200,00			7 200,00
	d63 - 63x10,5		m'	26	250,00	250,00			13 000,00
08.IV	Potrubí a tvarovky z plastu HT-systém PVC nebo PP DN50 (z neutralizace do jímky)		m'	20	70,00	130,00			4 000,00
	Trakové hadice napojení kondenzátu a výtlačk čerpadla, průhledné, do 60°C		m'	20	70,00	130,00			4 000,00
08.V	Nálevky se zábachovou uzávěrkou		ks	5	400,00	100,00			2 500,00
9.	IZOLACE TEPELNĚ uvedená výměra izolací je pouze pro výše uvedený rozsah x potrubí, přesný rozměr nálevkových izolací bude přizpůsoben rozměrům potrubí								
9.1	nálevková izolace, PE (0,038 W/mK), lepené spoje - TUV		m	28	32,00	100,00			3 696,00
	DN15-25 tl.20mm		m	24	61,00	100,00			3 864,00
09.II	nálevková izolace, PE (0,038 W/mK), lepené spoje - SV		m	48	32,00	100,00			6 336,00
	DN15-25 tl.16mm		m	22	61,00	100,00			3 542,00
	DN32-50 tl.16mm		ks	1	300,00	50,00			350,00
09.III	izolační pouzdra - čerpadla								
10	NATĚRY, ZNAČENÍ, POPISY								
10.1	Základní nátěr rozvodů pod izolaci		bm	10	50,00	50,00			1 000,00
10.II	Základní + vrchní nátěr neizolovaných rozvodů DN15 - DN32								
	POZN:								
10.III	Pozink potrubí nejsou natřeny ! Popis potrubí a zařízení označení směrů proudění a slovní a barevné označení druhu protékající látky, lepicí potisk (min u všech odboček potrubí, napojení zařízení a průstupů stěnami)		kpl	1	500,00	500,00			1 000,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.		Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka		Cena dodávka D		Cena montáž M		Cena celkem D+M	
		Poznámka				Kč/jedn.	Kč/jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH			
	DN40, 6/4"			KS	3	1 031,00		100,00						3 393,00	
03.IV	Zpětné armatury														
3.4.1	Zpětná klapka, ventil, závitová, PN10, T=120°C		ZV	KS	1	417,00		100,00						517,00	
	DN32, 5/4"			KS	1	545,00		100,00						645,00	
	DN40, 6/4"			KS	1										
3.4	Filtry		F												
3.4.1	Filtr závitový PN 10			KS	1	290,00		100,00						390,00	
	DN32, 5/4"			KS	1	367,00		100,00							
	DN40, 6/4"			KS	1										
3.5	Odvzdušňovací nádobka, včetně kulového kohoutku DN10, potrubí (skut.množ.bude upraveno dle montáže)		ON+KK	KS	3	450,00		100,00						1 650,00	
3.6	Vypouštěcí kulový kohout (skut.množ.bude upraveno dle montáže)		VK												
3.6.1	DN15, PN10			KS	2	185,00		50,00						470,00	
3.6.2	DN25, PN10			KS	4	200,00		50,00						1 000,00	
3.7	Přípojovací sada expanzích a doplňovacího zařízení ve složení např. ref. Reflex fillset 1" s potrubním oddělovačem, nebo rovnocenný v.			Kpl	1	9 000,00		500,00						9 500,00	
	včetně dodávky měření průtoku DN20/25, Qn= 2m3/hod a uzav., zpětné armatury 1"		MP2												
4.	OSTATNÍ ZARÍZENÍ, ARMATURY														
	NEOBSAZENO														
5.	TEPLOMĚRY		TI												
5.1	Teploměr rozsah 0-120°C, l=60 mm včetně teploměrového návrtku a jímky			Kpl	4	450,00		200,00						2 600,00	
6	MANOMETRY		PI												
6.1	Manometr, rozsah 0-1,2 MPa, včetně návrtku, komp.smyčky,kulového kohoutku DN10			Kpl	2	1 150,00		200,00						2 700,00	
7.	MĚŘENÍ SPOTŘEB														
7.1	Měřič průtoku kapaliny, vodoměr vícevlákový, DN30-6/4", Qn=5,0m3/h, Qmax=10,0 m3/h		MP												
	ROZVODY POTRUBÍ		MP1	Kpl	1	17 000,00		500,00						17 500,00	
8.	POTRUBÍ, POTRUBNÍ SOUČÁSTI														
8.1	Ocelové trubky svařované, pozinkované, mat.1.1353.0			m	1	80,00		80,00						160,00	
	3/4"			m	1	80,00		80,00						160,00	
	1"			m	8	110,00		110,00						1 760,00	

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M		Cena		Cena celkem D+M
		Poznámka			Kč/jedn.	Kč/jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	Kč bez DPH		
	označení hlavních armatur a zařízení, lepicí potisk nebo plast. štítky		kpl	1	500,00	500,00					1 000,00
11.	ULOŽENÍ ZÁVĚSY A PODPĚRNÁ ZAŘÍZENÍ										
11.1	konzoly a objímky, stavebnicový systém (Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.1.4a_ZTI-referenci-zařizení.pdf) pro ocelová potrubí										
	DN15 - DN50		bm	90	150,00	150,00					27 000,00
12.	OSTATNÍ										
	Demontáž stávajícího zařízení a rozvodu										
12.1	Demontáž stávajícího potrubí od vstupu k novému napojení, veškerá propojovací potrubí - viz výkresy		kpl	1		35 000,00					35 000,00
12.11	Přípravné práce k montáži, úpravy pro napojování nových potrubí na stávající rozvod		kpl	1		15 000,00					15 000,00
13.	PŘÍPRAVA, ZKOUŠKY, UVEDENÍ DO PROVOZU										
13.1	Vypuštění soustavy rozvodů vody		kpl	1		2 500,00					2 500,00
13.11	Napuštění nové soustavy rozvodů		kpl	1		2 500,00					2 500,00
13.111	Vypáchnutí celé nové soustavy		kpl	1		2 000,00					2 000,00
13.111	Tlaková zkouška potrubí		kpl	1		2 000,00					2 000,00
13.111	Nastavení a kontrola předepsaných provozních hodnot		kpl	1		5 000,00					5 000,00
13.111	Provozni zkouška zařízení a rozvodů		kpl	1		2 000,00					2 000,00
13.111	Podklady pro zpracování provozního deníku a návod k obsluze		kpl	1		5 000,00					5 000,00
13.111	Dokumentace skutečného provedení nebo výrobní dokumentace pro realizaci, pokud bude nutné její zpracování		kpl	1		5 000,00					5 000,00
	DALŠÍ ÚDAJE A POPIS VIZ TECHNICKÁ ZPRÁVA, VÝKRESOVÁ ČÁST (ZAVAZNĚ PRO MONTÁŽ A DODÁVKU JE SCHÉMA II)										
	CELKEM Kč bez DPH										249 783,00

Stavebník : VOŠ, SPŠ a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Masarykova 197, Kutná Hora				ČKJ Projekt spol. s r.o., Kolbenova 159/7, 190 00 Praha 9 kancelář: Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 Praha 10, tel. 272 088 180				
Akce : Rekonstrukce plynové kotelny VOŠ a SPŠ, Masarykova 197, Kutná Hora				Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
PS 01 KOTELNA		Označ. výkr. Poznámka	Měrná jednotka	Množství	Kč/jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH	
Část: D.2.1a - Instalace technologie kotelny								D.2.1a - TLG - VVTS 02
Číslo pol.	NÁZEV – popis položek							
1.	HLAVNÍ ZAŘÍZENÍ KOTELNY							
1.1	Kondenzační plynový stacionární kotel s modulačním hořákem, min výkon Q=370kW na zemní plyn při 80°60°C, provoz typu B, 5.emisní třída s neutralizací na daný výkon kotle			3	280 000,00	15 000,00	885 000,00	
	součástí příslušenství je pojistný ventil, otevírací přetlak 3,5 bar a bezpečnostní skupina - PV40/50, omezovač tlaku, nosník armatur			3	5 500,00	500,00	18 000,00	
	se základní kotlovou regulací pro ovládání 0-10V z nadřazeného MaR a modulem pro ovládání kotlového čerpadla (podrobněji k systému řízení viz složku D.2.1.c)		kpl	3	60 000,00	10 000,00	210 000,00	
1.2	Zásobník pro nepřímý ohřev teplé vody, celkový objem V=750 ltr. topný výkon Qjmen.=65-82kW (Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1a_TLG-referenci-zarizeni.pdf), dodávka včetně tepelné izolace a povrchové úpravy nebo pláště		ks	2	18 000,00	5 000,00	69 000,00	
1.3	Expanzní a dopiňovací sestava se zásobní nádr:800 ltr-Automat jednočerpadlový		kpl	1	125 000,00	5 000,00	130 000,00	
	Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1a_TLG-referenci-zarizeni.pdf							
1.4	Úpravná vodu pro kotelnu včetně plnicí a první náplně ("např. při demineralizaci), POZOR ! pouze pokud je dle provozního předpisu ke kotlům požadováno, resp. úpravná v sestavě a typu dle požadavku kotlů, řešit v návaznosti na typ kotle s dodavatelem nebo výrobcem dodávaných kotlů		kpl	1	110 000,00	10 000,00	120 000,00	
2.	ODVOD SPALIN, SYSTÉM ODKOURENÍ							
2.1	Spaliny vedeny do stávajícího zděného komína 750x700, vložka jednovrstvá, nerez ø400mm s přechodem na kouřovod ø350 - 87° , spaliny vlhké, přetl. do 200 Pa , včetně ukončení a provedení paty s kontrolním otvorem a odvodem kondenzátu		kpl	1	80 000,00	20 000,00	100 000,00	

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
					Kč/jedn.	Kč bez DPH				
	účinná výška 34m, celková výška 35m									
2.2	Kouřovod nerez ø250-350mm s tepelnou izolací min. vlnou a povrchovou úpravou leštěným hliníkovým plechem (kouřovody včetně odboček 90° pro napojení na kotel, kontrolního otvoru, návarku pro měření)	Poznámka	kpl	1	80 000,00		20 000,00			100 000,00
	POZN. : komponenty odvodu spalin nutno zaměřit na místě při montáži !									
	3. OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ, KOMPONENTY A VÝROBKY									
3.1	Membránová expanzní nádoba, užitiný objem 60 ltr. (např. R-NG 60/6)		kpl	1	3 600,00		250,00			3 850,00
	plnicí přetlak 300 kPa		ks	1	600,00		50,00			650,00
	s kombinovanou armaturou pro připojení expanzních nádob typ SU R1x1" (jedná se o KK1"+VK)		ks	1	30 000,00		5 000,00			35 000,00
3.2	Kombinovaný rozdělovač a sběrač topné vody 5x větev, celková délka 3000mm, Q = 22 m ³ /h		ks	1	25 000,00		5 000,00			30 000,00
3.3	Rozdělovač topné vody DN200, 9x větev, celková délka 3400mm, Qmax = 48 m ³ /h		ks	1	25 000,00		5 000,00			30 000,00
3.4	Sběrač topné vody DN200, 9x větev, celková délka 3400mm, Qmax = 48 m ³ /h		ks	1	25 000,00		5 000,00			30 000,00
3.5	Hydraulický vyrovnávač, s odkalením a odvzdušněním, průtok Q=50 m ³ /h, připojení přírubové DN150, včetně protipřírub 4xDN150 a montážního materiálu		kpl	1	20 000,00		1 500,00			21 500,00
	Pozn. : tepelné izolace těles jsou uvedeny v poloze TEPELNÉ IZOLACE									
	4. ČERPADLA									
4.1	Oběhové čerpadlo s elektronicky regulovanými otáčkami (Referenční materiál/zarizení je uvedeno v souboru D.2.1a_TLG-referenci-zarizeni.pdf)	Kotlová čerpadla								
4.1.1	Magna3 50-120 F, Q= 18 m ³ /h, H= 60 kPa., 230 V	ČK1, ČK2, ČK3	ks	3	30 000,00		500,00			91 500,00
4.2	Oběhové čerpadlo s elektronicky regulovanými otáčkami (Referenční materiál/zarizení je uvedeno v souboru D.2.1a_TLG-referenci-zarizeni.pdf alternativní výrobky musí mít shodné parametry a vlastnosti jako uvedená referenční čerpadla)	Okruhy vytápění, ohřev TUV								
4.2.1	Magna3 32-100 F, Q= 5,1 m ³ /h, H= 80 kPa., 230 V	Č1	ks	1	17 000,00		500,00			17 500,00
4.2.2	Magna3 32-100 F, Q= 5,1 m ³ /h, H= 80 kPa., 230 V	Č2	ks	1	17 000,00		500,00			17 500,00
4.2.3	Magna3 32-100 F, Q= 5,1 m ³ /h, H= 80 kPa., 230 V	Č3	ks	1	17 000,00		500,00			17 500,00
4.2.4	Magna3 40-100 F, Q= 6,9 m ³ /h, H= 80 kPa., 230 V	Č4	ks	1	21 108,00		500,00			21 608,00
4.2.5	Magna3 40-100 F, Q= 8,2 m ³ /h, H= 80 kPa., 230 V	Č5	ks	1	21 108,00		500,00			21 608,00
4.2.6	Alpha2 25-60-180 , Q= 1,0 m ³ /h, H= 40 kPa., 230 V	Č6	ks	1	5 200,00		500,00			5 700,00
4.2.7	Magna1 32-80 F, Q= 6,0 m ³ /h, H= 40 kPa., 230 V - el. vícestupňové řízení	Č7	ks	1	15 500,00		500,00			16 000,00


Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.		Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž		Cena celkem D+M
			Poznámka			Kč/jedn.	Kč bez DPH			Kč bez DPH	Kč bez DPH	
4.2.8	Magna3 65-80 F, Q= 22 m3/h, H= 40 kPa., 230 V		Č8	ks	1	34 500,00		500,00				35 000,00
4.2.9	Magna3 32-80 F, Q= 5,1 m3/h, H= 40 kPa., 230 V		Č10	ks	1	14 900,00		500,00				15 400,00
4.2.9	Magna3 32-80 F, Q= 5,1 m3/h, H= 40 kPa., 230 V		Č11	ks	1	14 900,00		500,00				15 400,00
4.2.9	Magna3 32-80 F, Q= 6,7 m3/h, H= 40 kPa., 230 V		Č12	ks	1	14 900,00		500,00				15 400,00
4.2.9	Magna3 32-80 F, Q= 5,1 m3/h, H= 40 kPa., 230 V		Č13	ks	1	14 900,00		500,00				15 400,00
	Přírubová čerpadla včetně dodávky odpovídajících protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu, veškerá čerpadla včetně izolačních pouzder			kpl	12	v ceně čerpadel						
5. ARMATURY v kotelně a strojovnách vytápění												
5.1	Automatický vyvažovací ventil kombinovaný s el. regulačním ventilem, tj. reg. ventilem včetně odpovídajícího pohonu, s měřicími vsuvkami											
	uvedeným parametřům a vlastnostem vyhoví: Referenční materiál/zariadení je uvedeno v souboru D.2.1a_TLG-referenci-zariadeni.pdf											
5.1.2	DN40, Kvs=16 m3/h		AVERV10,11,12,13	ks	4	7 000,00		250,00				29 000,00
5.2	Ruční vyvažovací ventil - šroubení, např. sortiment HS		RVV									
5.2.1	DN20, Q=1.0 m3/h			ks	1	3 000,00		250,00				3 250,00
5.2.2	DN50, Q=4.8-6.9 m3/h			ks	3	4 000,00		250,00				12 750,00
5.3	Ruční vyvažovací ventil - příruha, včetně protipřírub, např. sortiment HS		RVV									
5.3.1	DN40, Q=3.0 m3/h			ks	2	6 000,00		250,00				12 500,00
5.3.2	DN50, Q=5.5-6.9 m3/h			ks	4	6 500,00		250,00				27 000,00
5.3.3	DN65, Q=8.2-15.9 m3/h			ks	4	8 700,00		250,00				35 800,00
5.3.4	DN80, Q=22 m3/h			ks	1	11 000,00		250,00				11 250,00
5.4	Trojcestný regul. elektroventil přírubový, včetně protipřírub elektropohon 24V, 0-10V											
5.4.1	DN25, Kvs=2,5 m3/h		TERV6	ks	1	4 900,00		250,00				5 150,00
5.4.2	DN40, Kvs=16 m3/h		TERV1,2,3	ks	3	6 000,00		250,00				18 750,00
5.4.3	DN40, Kvs=20 m3/h		TERV4	ks	1	6 200,00		250,00				6 450,00
5.4.4	DN50, Kvs=25 m3/h		TERV5	ks	1	8 000,00		250,00				8 250,00
5.5	Uzavírací klapka meziřířubová s el. pohonem, PN6, 90°C, včetně protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu elektropohon 220V, dvoubodový		UKE									
				ks	2	16 000,00		500,00				33 000,00
5.6	Uzavírací klapka meziřířubová, PN6, 90°C, včetně protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu		UK									
				ks	4	1 200,00		150,00				5 400,00
				ks	2	1 200,00		150,00				2 700,00
				ks	38	1 550,00		150,00				64 600,00
				ks	4	1 800,00		150,00				7 800,00
				ks	11	1 900,00		150,00				22 550,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr. Poznámka	Měra jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž		Cena celkem D+M
					Kč/jedn.	Kč bez DPH			M	Kč bez DPH	
	DN100		ks	4	2 250,00		150,00				9 600,00
	DN125		ks	2	2 500,00		150,00				5 300,00
5.7	Kulový kohout uzavírací PN6, 90°C niklovaná mosaz, s páčkou G 3/4" (DN20)	KK									
5.8	Zpětný ventil závitový, PN 6, 90°C G 3/4" (DN20) G 5/4" (DN32)	ZV, ZK	ks	4	237,00		50,00				1 148,00
5.9	Zpětná klapka mezipřírubová, PN 6, 90°C, včetně protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu DN25 DN40 DN50 DN65 DN80	ZK	ks	1	760,00		150,00				910,00
			ks	4	780,00		150,00				3 720,00
			ks	9	800,00		150,00				8 550,00
			ks	1	900,00		150,00				1 050,00
			ks	4	1 100,00		150,00				5 000,00
5.10	Filter závitový, PN6, 90°C G 1" (DN25)	F	ks	1	350,00		50,00				400,00
5.11	Filter přírubový, PN6, 90°C, včetně protipřírub, těsnění a spojovacího materiálu DN50 DN65 DN100	F	ks	9	1 300,00		150,00				13 050,00
			ks	1	1 547,00		150,00				1 697,00
			ks	1	2 250,00		150,00				2 400,00
5.12	Odvzdušňovací nádoba, včetně kulového kohoutu ON40/KK10	ON+KK	ks	24	450,00		100,00				13 200,00
V.13	Vypouštěcí kulový kohout - G 1/2" 6. OSTATNÍ, MĚŘENÍ PROVOZNÍCH VELIČIN	VK	ks	36	70,00		100,00				6 120,00
6.1	Teploměry rozsah 0-120°C, l=60 mm včetně teploměrového návarku a teploměrové jímky		kpl	33	850,00		100,00				31 350,00
6.2	Manometr rozsah 0-600 kPa, včetně návarku a jímky, topná voda, max do 100°C		kpl	28	850,00		100,00				26 600,00
7.	MĚŘENÍ SPOTŘEB, MNOŽSTVÍ										
	Měřič tepla ultrazvukový, přírubový, včetně protipřírub										
7.1	DN80, Q=48m ³ /h, 15kPa PN6 včetně čidel a propoj.kabelů	MT1	kpl	1	34 500,00		250,00				34 750,00
7.2	DN50, Q=22m ³ /h, 15kPa PN6 včetně čidel a propoj.kabelů	MT2	kpl	1	25 000,00		250,00				25 250,00
7.2	DN25, Q=6.0m ³ /h, 15kPa PN6 včetně čidel a propoj.kabelů	MT3	kpl	1	10 000,00		250,00				10 250,00
8.	ROZVODY POTRUBÍ										
8.1	Potrubi z trubek závitových bezešvých mat. 11 353 G 1" (DN25)		m	32							0,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.		Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž		Cena celkem D+M
			Poznámka			Kč/jedn.	Kč bez DPH			Kč bez DPH	Kč bez DPH	
8.2	Kolena z trubek ocelových závitových, bežešvých											
	G 1" (DN25)	ks		ks	12	40,00		20,00				720,00
8.3	Potrubi z ocelových trubek bežešvých, hladkých, mat.11 353											
	ø57 x 2,9 (DN50)	m		m	124	200,00		220,00				52 080,00
	ø76 x 3,2 (DN65)	m		m	16	270,00		250,00				8 320,00
	ø89 x 3,6 (DN80)	m		m	24	300,00		320,00				14 880,00
	ø108 x 4,0 (DN100)	m		m	80	420,00		400,00				65 600,00
	ø133 x 4,5 (DN125)	m		m	40	500,00		520,00				40 800,00
8.4	Ohyby, Oblouky, Kolena z trubek ocelových bežešvých											
	ø57 x 2,9 (DN50)	ks		ks	48	20,00		1,00				1 008,00
	ø76 x 3,2 (DN65)	ks		ks	4	30,00		1,00				124,00
	ø89 x 3,6 (DN80)	ks		ks	24	40,00		1,00				984,00
	ø108 x 4,0 (DN100)	ks		ks	24	40,00		1,00				984,00
	ø133 x 4,5 (DN125)	ks		ks	10	40,00		1,00				410,00
8.5	Přechody, redukce, mat. 11 353											
	DN 125/150	ks		ks	4	170,00		10,00				720,00
	DN 100/125	ks		ks	2	140,00		10,00				300,00
	DN 125/80	ks		ks	2	140,00		10,00				300,00
	DN 100/80	ks		ks	4	120,00		10,00				520,00
	DN 100/65/50	ks		ks	2	120,00		10,00				260,00
	DN 65/80	ks		ks	6	80,00		10,00				540,00
	DN 50/40	ks		ks	24	80,00		10,00				2 160,00
08.VI	Přechodky, fitinky neuvedené ve specifikaci (rezerva) – dle potřeby montáže											
9.	IZOLACE TEPELNÉ											
9.1	Izolace potrubí - izolační pouzdra z minerální vlny, povrchová úprava hliníkovou fólií (pro rozm. ocel. potrubí)											
	G 1" (DN25), tl.40mm	bm		bm	35	60,00		100,00				5 600,00
	ø57 x 2,9 (DN50), tl.60mm	bm		bm	138	100,00		100,00				27 600,00
	ø76 x 3,2 (DN65), tl.60mm	bm		bm	20	181,00		100,00				5 620,00
	ø89 x 3,6 (DN80), 80mm	bm		bm	32	248,00		100,00				11 136,00
	ø108 x 4,0 (DN100), tl.80mm	bm		bm	86	272,00		100,00				31 992,00
	ø133 x 4,5 (DN125), tl.80mm	bm		bm	44	320,00		100,00				18 480,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr. Poznámka	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
					Kč/jedn.	Kč bez DPH				
9.2	Izolace těles, minerální vlna, oplechování hliníkovým plechem tl. 0,8mm, izolace v pásech (lambda = 0,038 W/mK)									
9.2.1	tl.80mm (hydraulický vyrovnavač)		kpl	1	5 000,00		500,00			5 500,00
9.2.2	tl. 80 mm (pro rozdělovač a sběrač v kotelně, dl.2200, DN150)		kpl	1	5 000,00		500,00			5 500,00
9.2.3	tl. 80 mm (pro komb.rozdělovač a sběrač v 06, dl.3000, DN150)		kpl	1	5 000,00		500,00			5 500,00
9.3	Antivibrační a tlumící podložka (od kotle, pod rozdělovače a sběrače)		m2	6	300,00		10,00			1 860,00
10.	NATĚRY, ZNAČENÍ, POPISY									
10.1	Základní nátěr rozvodů pod izolaci									
	Nátěry potrubí pod tepelnou izolací, do DN 50, základní		bm	160	50,00		70,00			19 200,00
	Nátěry potrubí pod tepelnou izolací, do DN 125, základní		bm	160	75,00		100,00			28 000,00
10.11	Základní + vrchní nátěr neizolovaných rozvodů									
	Nátěry potrubí, do DN 50, základní a dvojnásobný vrchní		bm	20	50,00		50,00			2 000,00
10.111	Popis potrubí a zařízení									
	označení směřů proudění a slovní a barevné označení druhu protékající látky potrubí, lepicí potisk (min u všech odboček potrubí, napojení zařízení a prostupů stěnami), názvy a účel zařízení DTTO		kpl	1	1 000,00		1 000,00			2 000,00
11.	ULOŽENÍ, ZÁVĚSY A PODPĚRNÁ ZAŘÍZENÍ									
11.1	konzoly a objímky, stavebnicový systém (Referenční materiál/zarizení je uvedeno v souboru D.2.1a_TLG-referenční-zarizení.pdf) pro ocelová potrubí									
	DN15 - DN50		m'	120	150,00		75,00			27 000,00
	DN 65 - DN80		m'	60	175,00		75,00			15 000,00
	DN100 - DN125		m'	100	200,00		75,00			27 500,00
11.2	Pomocné ocelové konstrukce - konzole a závěsy ostatní		kpl	1	10 000,00		5 000,00			15 000,00
12.	ZKOUŠKY, UVEDENÍ DO PROVOZU, ZAREGULOVÁNÍ									
12.1	Vypuštění soustavy rozvodů vytápění		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.2	Napuštění nové soustavy rozvodů		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.3	Vypláchnutí celé nové soustavy		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.4	Tlaková zkouška potrubí		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.5	Nastavení a kontrola předeepsaných provozních hodnot		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.6	Zaregulování soustavy + protokol o zaregulování		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.7	Provozní zkouška zařízení a rozvodů		kpl	1			5 000,00			5 000,00
12.8	Topná zkouška		kpl	1			2 000,00			2 000,00
12.9	Podklady pro zpracování provozního deníku a návod k obsluze									
12.10	Dokumentace skutečného provedení nebo výrobní dokumentace pro realizaci, pokud bude nutné její zperacování		kpl	1			5 000,00			5 000,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr. Poznámka	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
					Kč/jedn.	Kč bez DPH				
13.	DEMONTÁŽE, OSTATNÍ PLNĚNÍ									
13.1	Demontáž stávajícího zařízení a rozvodu									
13.1.1	Demontáže veškeré stávající technologie kotelny, kotlů včetně spalínovodů, vše včetně odborné likvidace a likvidace odpadů - ponechány a zapojeny zůstávají kompresory !		kpl	1	40 000,00					40 000,00
13.1.2	Demontáže veškerých potrubních rozvodů včetně tepelných izolací a nepotířených konzol a uložení (konzoly a uložení demontovat až po montáži nové kotelny, pokud nebydou využita), včetně odborné likvidace a likvidace odpadů		kpl	1	20 000,00					20 000,00
13.1.3	Demontáže veškerého zařízení a potrubních tras ve strojovně vytápění v dílen, včetně odborné olikvidace odpadů		kpl	1	20 000,00					20 000,00
13.II	Přípravné práce k montáži, úpravy pro napojování nových potrubí na stávající rozvod, kotelna, dílny		kpl	1	15 000,00					15 000,00
CELKEM Kč bez DPH										3 271 259,00

Stavebník : VOŠ, SPŠ a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Masarykova 197, Kutná Hora				ČKJ Projekt spol. s r.o., Kolbenova 159/7, 190 00 Praha 9					
kancelář : Dolnoměcholupská 522/12a, 102 00 Praha 10, tel. 272 088 180				Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M	
Akce : Rekonstrukce plynové kotelny VOS a SPS, Masarykova 197, Kutná Hora		Označ. výkr. Poznámka	Měrná jednotka	Množství	Kč/jedn.	Kč bez DPH	Kč bez DPH		
PS 01 KOTELNA								Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka
Část: D.2.1b - Rozvod plynu v kotelně		D.2.1b - PZ VV/TS 02							
Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr. Poznámka	Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka	Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž M	Cena celkem D+M
1. Potrubí a součásti potrubí									
1.1 potrubí z ocelových trub bezešvých a závitových, mat. 11.353									
	ø 3/4" (DN20)	3/4"	m	15	80,00	90,00			2 550,00
	ø 2" (DN50)	2"	m	18	200,00	220,00			7 560,00
1.2 tvarovky, potrubí z ocelových trub bezešvých a závitových, mat. 11.353									
1.2.1 koleno, ohyb									
	ø 3/4" (DN20)		ks	9	20,00	1,00			189,00
	ø 2" (DN50)		ks	12	20,00	1,00			252,00
1.2.2 redukce, přechod									
	ø50/40		ks	3	50,00	10,00			180,00
	ø20/15		ks	3	50,00	10,00			180,00
1.2.3 T-kusy									
	ø50/20		ks	3	50,00	10,00			180,00
	Pozn.								
	veškeré potrubí včetně uložení, závěsů apod.								
2. Armatury									
2.1 Bezpečnostní automatický uzávěr									
	zůstane stávající	BAP							
2.2 Kulový kohout, plnopřítokový, plyn, PN5									
	niklovaná mosaz, s páčkou	K							
	2"		ks	3	1 400,00	50,00			4 350,00
	DN20 (3/4")		ks	3	290,00	50,00			1 020,00
	DN15 (1/2")		ks	3	200,00	50,00			750,00
2.3 Fitr, zemní plyn, PN16									
	závitový, PN6	F							
	2"		ks	3	2 400,00	100,00			7 500,00

Číslo pol.	NÁZEV – popis položek	Označ. výkr.		Měrná jednotka	Množství	Cena D nebo D+M / jednotka		Cena M jednotka	Cena dodávka D	Cena montáž		Cena celkem D+M
			Poznámka			Kč/jedn.	Kč/jedn.			M	Kč bez DPH	
2.4	Vzorkovací uzávěr, pro rozvody plynu											
	DN15 (1/2")	K15		ks	3	200,00	50,00					750,00
3.	Ostatní komponenty rozvodů a zařízení											
03.I	Tlakoměr, rozsah 0-6 kPa, G1/2", 100mm	Pi		kpl	6	1 150,00	50,00					7 200,00
	včetně manometrické smyčky a přípojovacího kohoutu	Km										
4.	Nátěry potrubí											
04.I	dvojnásobný základní a dvojnásobný vrchní nátěr											
	nové potrubí, ocel, v barvě odst.6200, pro potrubí rozvodů plynu											
	ø 3/4" (DN20)			m'	17	50,00	50,00					1 700,00
	ø 2" (DN50)			m'	20	50,00	50,00					2 000,00
04.II	jednonásobný vrchní											
	stávající potrubí, odst.6200, včetně očištění a přípravy povrchu			m'	6	50,00	50,00					600,00
5.	Podpory, pomocné konstrukce											
5.1	konzoly pro uložení potrubí, vedení po závěsech											
	ocelový profil, třmen											
	do ø 2" (DN50)			kpl	12	200,00	50,00					3 000,00
6.	Ostatní											
6.1	profuky a pročištění potrubí			kpl	1		500,00					500,00
6.2	revize, zkoušky a uvedení do provozu			kpl	1		2 500,00					2 500,00
6.3	profuk, pročištění, revize stávajícího potrubí přívodu ZP			m'	1		500,00					500,00
7	Demontáže a příprava											
	Demontáže a úpravy stávajících rovodů											
	viz popis na výkresech											
7.1	přerušení stávajícího potrubí ZP, DN80, zaslepení			kpl	1	500,00	200,00					700,00
7.2	demontáže potrubí a armatur připojení kotlů			kpl	4		1 000,00					4 000,00
	PODROBNĚ VIZ TECHNICKÁ ZPRÁVA A ZÁVAZNÉ JE SCHÉMA !!											
	CELKEM Kč bez DPH											48 161,00

Stavba :	Rekonstrukce kotelny SPŠ Kutná Hora		KOTELNA			
Objekt :	PS01D.2.1.4c Elektroinstalace, Měření a regulace					
položka	typové číslo doporučené	výrobce pouze doporučené	jed.	množ. /ks, m/	j. cena /Kč/	bez DPH cena /Kč/

1.

Rozvaděč RK, silová část

RA	Skríně	skříň rozvaděče vč. mont. panelu, dělenými dveřmi, 1200x2000x400mm (šxvxh), IP 55	ks	1	22 400	22 400
L1,L2, L3 N PE	G3L-1000-10C CS-N15 CS-PE15	sokl v. 150, 1200x400mm propojovací lišta 3-pól. 50A, l=1m mústek N, 15x16mm2 mústek PE, 15x16mm2	ks	1	3 200	3 200
QF 01	Přívod LTN-32B-3 SV-LT-X400	3-pól- jistič, 32A,400V~ char. B, 10kA vypínací spoušť, 230Vac	ks	1	560	560
UF 02	PS-LT-1100 SVC-350-4-MZ	pomocný spínač přepínací Svodící přepětí - typ 2, ln 20 kA, Uc 350 V a.c., 4-pol. výměnné moduly, varistor	ks	1	208	208
E03 Q03 D03	21 415 64 680 Z206, DIN	svítidlo do rozvaděče se zásuvkou, typ UTE dveřní kontakt zásuvka na lištu, 16A/250VAC s kolíkem	ks	1	1 200	1 200
F ... F ... F10 F3,901 F31	Jističí přístroje LTE-4B-1 LTE-6B-1 LTE-6B-2 LTE-10B-1 LTE-16C-1	1-pól- jistič, 4A,400V~ char. B, 6kA 1-pól- jistič, 6A,400V~ char. B, 6kA 2-pól- jistič, 6A,400V~ char. B, 6kA 1-pól- jistič, 10A,400V~ char. B, 6kA 1-pól- jistič, 16A,400V~ char. C, 6kA	ks	16	112	1 792
KM23,24	Stykače, relé VS308K	relé pomocné, 3x8A/230Vac, cívka 230Vac	ks	2	320	640
SA11-13 SA...	Ovládání XB5-AD21 XB5-AD33	ovladač otočný, černá hlavice, spínací jednotka 1Z, řazení spínání 1/0, dvě pové polohy ovladač otočný, černá hlavice, spínací jednotka 2Z, řazení spínání 1/1, tři pevné polohy	ks	3	136	408
SB 01	ZB5-AC4 ZB5-AZ009	rudá hlavice, stiskací s návratem spojovací díl	ks	1	120	120
			ks	1	24	24

HL 1	ZB5-101 HIS95-G	spínací jednotka 1/0 indikační svítílo zelené, 230Vac, Eleco Křivánek	ks ks	1 1	56 112	56 112
Spojovací materiál						
	17912	výstupní mřížka 245x245, IP54	ks	2	480	960
	H05V-K, 0,75mm ²	jednožil. vodič 300/500V	m	170	2	272
	H05V-K, 1,5mm ²	jednožil. vodič 300/500V	m	120	3	384
	H05V-K, 2,5mm ²	jednožil. vodič 300/500V	m	40	4	160
	H05V-K, 4mm ²	jednožil. vodič 300/500V	m	20	6	128
	H05V-K, 6mm ²	jednožil. vodič 300/500V	m	20	8	160
	RSA 2,5, bílá	řadová svorky	ks	70	8	560
	RSA 4 bílá	řadová svorky	ks	50	10	480
		ostatní mat. (žlaby, pásky..)	sada	1	800	800
2. Rozvaděč RK, část MaR						
F 901	LTE – 10B-1	1-pól- jistič, 10A,250V~ char. B	ks	1	44	44
F411	LTE – 6B-1	1-pól- jistič, 6A,250V~ char. B	ks	1	56	56
F501,502	LTE – 4B-1	1-pól- jistič, 4A,250V~ char. B	ks	2	80	160
UPS	AR-CSEP1K01RU	záložní zdroj 1000VA, UPS on-line	ks	1	9 600	9 600
GU902	JS75-240/DIN	spínaný zdroj 230VAC/24VDC, 75AV, 3A	ks	1	1 600	1 600
TR903	BJN 100	trafó bezpečnostní 100VA. 230/24V; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenční-zarizeni.pdf	ks	1	560	560
GU101...	ZPN 3	stabilizovaný napájecí zdroj ZPN3	ks	6	760	4 560
K...		s výstupním napětím 3x 12 až 24 V				
K400		pomocné relé 2P, 24V AC	ks	6	320	1 920
K...		pomocné relé 4P, 24V AC	ks	1	320	320
GL404	HRH 5/UNI	pomocné relé 2P, 24V DC	ks	16	384	6 144
GU408	NZ23-DIN	hladinové relé, napájení 24Vac	ks	1	1 520	1 520
		napájecí zdroj pro detektory řady GA, GC a Gix. 12V=0,8A; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenční-zarizeni.pdf	ks	1	1 400	1 400
SA411	XB5-AD33	ovladač otočný, černá hlavice, spínací jednotka 2Z, řazení spínání 1/1	ks	1	184	184
SB410	XB5 AA61	ovladače stiskací, licující, Modrý, spínací jednotka 1/0	ks	1	176	176
HL 410	HIS95-Y-24Vdc	indikační svítílo žluté, 24Vdc, Eleco Křivánek	ks	1	136	136
FU...		RSP4, pojistková svorka	ks	40	32	1 280
	F 3A	pojistka trubičková	ks	10	16	160
	T 1,6A	pojistka trubičková, pomalá	ks	10	16	160
	F 1A	pojistka trubičková	ks	10	16	160
	T 500mA	pojistka trubičková, pomalá	ks	10	16	160
	F 160mA	pojistka trubičková	ks	10	16	160

F 25mA	pojistka trubičková	ks	30	16	480
H05V-K, 0,75mm ²	jednožil. vodič 300/500V	m	150	2	240
RSA 2,5, bílá	řadová svorky	ks	100	9	880
RSA 2,5 modrá	řadová svorky	ks	10	9	88
RSA 2,5 z/ž	řadová svorky	ks	10	9	88
	ostatní mat. (žláby, pásy..)	sada	1	800	800
	výroba rozvaděče	h	85	160	13 600

89 564**Rozvaděč RK - celkem****3.****Rozvaděč RD pro PS dílen**

-QM1	VSN16 1102A4	ks	1	240	240
-F1	LTE-10B-1	ks	1	44	44
-F3	LTE-6B-1	ks	1	56	56
-F41...44	LTE-4B-1	ks	4	80	320
-F901	LTE-4B-1	ks	1	96	96
-FU2	DA-275DF10	ks	1	1 600	1 600
-E3	21 415	ks	1	400	400
-Q3	64 680	ks	1	400	400
-D3	Z206, DIN	ks	1	200	200
-SA21..	XB5-AD33	ks	3	176	528
GU902	JS45-240/DIN	ks	1	1 600	1 600
TR903	BUN 63	ks	1	640	640
GU601...	ZPN 3	ks	3	640	1 920
K617..		ks	4	320	1 280
K620B		ks	1	320	320
K17...		ks	5	384	1 920
GL618	HRH 5/JUNI	ks	1	1 520	1 520
L	G1L-106-10	ks	1	4 000	4 000
N	CS-N15	ks	1	400	400
PE	CS-PE15	ks	1	66	66
	RSA 4	ks	5	66	66
	svorka řadová do 4 mm2	ks	10	48	48

Rozvaděč RD

Oceloplechová rozvodnice

rozměry: 600x800x250 (š x v x h)

krytí: IP 55/20, vývody: Spodem

propojovací lišta 1-pól. 50A, 6 vývodů

mústek N, 15x16mm²mústek PE, 15x16mm²

svorka řadová do 4 mm2

FU...	RSA 2.5, bílá	řadová svorky	ks	65	10	624
	H05V-K, 0,75mm ²	pojistková svorka; Referenční materiál/zariadení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf	ks	20	80	1 600
	H05V-K, 1,5mm ²	D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf	m	50	2	80
		jednožil. vodič 300/500V	m	15	3	48
		jednožil. vodič 300/500V	ks	13	24	312
		kabelová vývodka P11	ks	6	32	192
		kabelová vývodka P13,5	ks	1	40	40
		kabelová vývodka P16	sada	1	400	400
		ostatní mat. (žláby, pásky..)	h	30	160	4 800
		výroba rozvaděče				
		Rozvaděč RD - celkem				25 761
4.	HW	Řídicí systém pro kotelnu a VS				
A0	V1040-T20B	PLC s integrovaným displejem 10.4", barevný dotykový displej, TFT(800x600), komunikace RS232, RS485, USB, CAN	ks	1	32 000	32 000
A1	IO-D16A3-TO16	rozšiřující modul, 16 Digitálních vstupů, 16 Transistorových výstupů, 3 Analogové vstupy 4-20mA/0-10V	ks	1	4 800	4 800
A2,A3,A11	IO-DI16	rozšiřující digitální I/O modul, 16 Digitálních vstupů, 24VDC	ks	3	2 240	6 720
A2	IO-DI8-TO8	rozšiřující digitální I/O modul, 8 Digitálních vstupů, 8 tranzistorových výstupů, 24VDC	ks	1	2 560	2 560
A4...	IO-AI4-AO2	kmbinovaný analogový modul 4 AI, 4-20mA/0-10V, 2 AO	ks	6	4 000	24 000
A12	IO-RO8	modul 8 reléových výstupů, 24VDC	ks	1	3 120	3 120
	EX-A2X	expanzní adaptér 12/24V, galvanicky oddělený	ks	1	1 120	1 120
	EX-RC1	expanzní adaptér CANBox	ks	1	3 040	3 040
	EXL-CAB295	Expansní kabel (2,95m)	ks	1	683	683
	PC pro pracoviště obsluhy	Referenční materiál/zariadení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf	ks	1	16 000	16 000
	LR77 v2B(G) SL	LED monitor 24"	ks	1	2 000	2 000
		Router průmyslový	ks	1	7 200	7 200
	SW					0
	VisiLogic 9.4.0	vývojové prostředí pro OPLC řady Vision - v ceně HW	ks	1	32 000	32 000
	TXF 688 50.06	vytvoření aplikačního SW	h	115	760	87 400
	LT-89	Referenční materiál/zariadení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf	ks	1	12 720	12 720
	GD-04	vytvoření vizualizačního SW na PC obsluhy	h	40	480	19 200
		adaptér 12Vdc, 0,5A; Referenční materiál/zariadení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf	ks	1	4 000	4 000
		GSM hlásič, bez SIM karty; Referenční materiál/zariadení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf	ks	1	4 000	4 000

Řídicí systém - celkem **258 563**

5.

Polní instrumentace

BT101	NS 510A	snímač venkovní teploty -30...60°C/4-20mA	ks	1	1 040	1 040
BT204...	NS 520-120	Sensit; snímač teploty s plast. Hlavicí 0-100°C/4-20mA, l=120mm, G1/2"	ks	10	1 280	12 800
BT201,202 601,602	NS 520-180	Sensit; snímač teploty s plast. Hlavicí 0-100°C/4-20mA, l=180mm, G1/2"	ks	4	1 280	5 120
BT309	NS 560-120	Sensit; snímač teploty s plast. Hlavicí 0-100°C/4-20mA, rychlá odezva, l=120mm, G1/2"	ks	1	1 440	1 440
BT304...	NS 520-180	Sensit; snímač tep. s plast. Hlavicí 0-100°C/4-20mA, l=240mm, G1/2"	ks	4	1 600	6 400
	JS 130-100	jímka závit G1/2, nerez ocel 17 240, tlak do 6,3 MPa, l=100mm	ks	10	200	2 000
	JS 130-160	jímka závit G1/2, nerez ocel 17 240, tlak do 6,3 MPa, l=160mm	ks	4	200	800
	JS 130-220	jímka závit G1/2, nerez ocel 17 240, tlak do 6,3 MPa, l=220mm	ks	4	200	800
	28x50/G1/2"	Návarek přímý 28x50mm, závit G1/2"	ks	13	200	2 600
	28x50/G1/2"	Návarek přímý 28x50mm, závit G1/2", nerez	ks	5	200	1 000
BP203,204, 205, 603,604	DMP 331	BD Sensors, snímač relativního tlaku 0-10Bar/0-20mA	ks	5	5 200	26 000
SP401,402, 617	KPI35	manometrový kohout zkušební s přípojkou - trojcestný , - PN 25 / 120°C, 20x1,5	ks	5	920	4 600
		regulátor tlaku vlnovcový, -0,2-8Bar, připojení G1/4"	ks	4	1 760	7 040
		manometrový kohout zkušební s přípojkou - trojcestný , - PN 25 / 120°C, 20x1,5	ks	9	920	8 280
		reduktce M12/M20x1,5	ks	3	200	600
ST403,407	KPI78	termostat kapilárový, 30-90°C, vč. Jímky G1/2" , kryt IP44	ks	2	1 760	3 520
SL404,618	SHR 2	sonda s jednopólovou elektrodou z nerezové oceli pro relé zaplavení HRH5	ks	2	1 760	3 520
ST 405,619	KP 75	termostat prostorový 0-40°C, IP44	ks	2	1 760	3 520
MSB 406,620	XAL D164	havarijní hřibové tlačítko Ø 40 mm, ve skříňce, rudé, s aretací; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referencni-zarizeni.pdf	ks	3	640	1 920
BQ117A..	GC20N	detektor plynu, kalibrace na zemní plyn; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referencni-zarizeni.pdf	ks	3	2 400	7 200
HUP	stávající	havarijní uzávěr plynu, cívka 230Vac	ks	1		
MQ501,502	dodávka technologie	Ultrazvukový měřič tepla, ultrazvuk. čidla UC 3, DN 100, PN16, délky kabelů k UZ čidlům 5m, vyhodnocovací jednotka	ks	2		
Y11,12,13	dodávka technologie	uzavírací klapka s pohonem 230Vac	ks	2		
Y21,22,24, 41,42,44	dodávka technologie	regulační ventil směšovací, pohon 24V, 0-10V, DN40, Kvs=16m3/h, s regulátorem diference	ks	6		

- Y17, Y44 [dodávka technologie](#)
 Y18 [dodávka technologie](#)
 Y19 [dodávka technologie](#)

regulační ventil směšovací, pohon 24V, 0-10V, DN40, Kvs=20m³/h, ks 1
 rovnoprotentní, s regulátorem difference
 regulační ventil směšovací, pohon 24V, 0-10V, DN50, Kvs=25m³/h, ks 1
 rovnoprotentní, s regulátorem difference
 regulační ventil směšovací, pohon 24V, 0-10V, DN25, Kvs=2,5m³/h, ks 1
 rovnoprotentní, s regulátorem difference

Polní instrumentace - celkem**100 200****6. Komponenty kaskádové regulace kotlů**[Dodávka technologie](#)

R1 skříň regulátoru ks 1
 síťový modul ks 1
 kaskádový modul tří kotle, zadávání žádané hodnoty 0-10V ks 1
 modul uzavírací armatury kotle ks 3
 modul řízení kotlových čerpadel ks 3
 čidlo ponorné pro výstup a vstup kotlového okruhu ks 3
 čidlo venkovní teploty ks 1

7.**Rozvaděč RH1**

Oceloplechová rozvodnice
 rozměry: 600x800x300 (š x v x h)
 krytí: IP 66/20, vývody: Spodem
 jistič 3pól, In 50 A, Icu 25 kA, charakteristika distribuční D, nastavení IR 40 - 50
 A, Cu/Al kabely 2,5 - 95 mm²
 propojovací lišta 1-pól. 50A, 6 vývodů
 můstek N, 15x16mm²
 můstek PE, 15x16mm²
 3-pól- jistič, 32A, 400V~ char. C, 6kA; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v
 souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
 3-pól- jistič, 20A, 400V~ char. C, 6kA; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v
 souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
 3-pól- jistič, 16A, 400V~ char. B, 6kA
 1-pól- jistič, 16A, 400V~ char. B, 6kA
 1-pól- jistič, 10A, 400V~ char. B, 6kA
 typ 1, limp 25 kA, Uc AC 350 V, výměnné moduly, se signalizací, jiskřičtě
 svorka řadová do 4 mm²
 jednožil. vodič 300/500V
 jednožil. vodič 300/500V
 jednožil. vodič 300/500V
 kabelová vývodka P11
 kabelová vývodka P13,5

BC160NT305-50-D

L G1L-106-10 ks 1 5 200 5 200 5 200
 N CS-N15 ks 1 160 160
 PE CS-PE15 ks 1 160 160
 F1 LTE-32C-3 ks 1 240 240
 F2 LTE-20C-3 ks 1 240 240
 F3 LTE-16B-3 ks 1 186 186
 F4,5 LTE-16B-1 ks 2 80 80
 F7...10 LTE-10B-1 ks 4 56 56
 UF1 SJB-25E-3-MZS ks 1 11 200 11 200
 RSA 4 ks 20 7 144
 H05V-K, 1,5mm² m 25 4 100
 H05V-K, 2,5mm² m 15 6 84
 H05V-K, 10mm² m 5 18 88
 ks 4 16 64
 ks 5 24 120

kabelová vývodka P16	ks	3	32	96
kabelová vývodka P36	ks	1	40	40
ostatní mat. (žlaby, pásy..)	sada	1	400	400
výroba rozvaděče	h	25	200	5 000

Rozvaděč RH1 - celkem**27 906****8.****Montážní materiál**

9510-11	ks	15	160	2 400
8020-FA	m	50	34	1 680
1213HFPA	m	70	16	1 120
1216HFPA	m	50	16	800
000071	kg	50	25	1 240
000081	m	50	250	12 480
KITASSVS	m	90	280	25 200
586 130	sada	5	200	1 000
556 320	ks	40	56	2 240
VIPET-E-I-PS-236-K	ks	30	56	1 680
3553-01 929 H	ks	4	520	2 080
3553-06 929 H	ks	2	1 200	2 400
3553-80929 H	ks	2	80	160
5518-29.9	ks	2	80	160
ZS 00120	ks	2	80	160
CYKY 3J x 1,5	ks	2	80	160
	ks	3	80	240
	ks	1	1 760	1 760
	m	480	8	3 840

krabicová rozvodka IP44
pancéřová elektroinst.plastov trubka, 20/15,2mm
trubka ohebná, D15,7/12,2, 750N; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
trubka ohebná, D21,2/16,3, 750N; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
U50, ocelový profil pozinkovaný
CF 54/100, drátová lávka, el. Pozinkovaná; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
CF54/200 drátová lávka, el. Pozinkovaná; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
(CE25VS+CE30ES), sada spojovacího materiálu pro žlaby, 50ks v sadě; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
CM50XL, nosná konzola pro žlaby do 100mm
CSNC 200, nosná konzola dvojitá pro žlaby do 200mm
zářivkové svítidlo průmyslové 2 x lineární zářivka L36, P66; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
nouzové svítidlo LED 4W, akumulátorové; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
spínač PRAKTIK, 10A/230Vac, IP44, řazení 1/0,hnědý; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
přepínač skřídavý PRAKTIK, 10A/230Vac, IP44, řazení 6/0,hnědý; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
ovladač PRAKTIK, 10A/230Vac, IP44, řazení 1,hnědý; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
zásuvka PRAKTIK, 16A/230Vac, IP44,hnědý; Referenční materiál/zařízení je uvedeno v souboru D.2.1c_ES-MaR-referenci-zarizeni.pdf
zásuvková skříň , 3x16 A/400V, 2 x 16 A/230 V, FI 30mA
kabel silový, izolace PVC 750V-

CYKY 3J x 2,5	kabel silový, izolace PVC 750V~	m	80	13	1 024
CYKY 5J x 2,5	kabel silový, izolace PVC 750V~	m	30	30	912
CYKY 5J x 4	kabel silový, izolace PVC 750V~	m	45	36	1 620

JYTY 20 x 1	kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	270	6	1 728
JYTY 3J x 1	kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	150	8	1 200
JYTY 4J x 1	kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	100	12	1 200
JYTY 40 x 1	kabel stíněný, izolace PVC 250V	m	80	8	640
SYKFY 2x2x0,5	kabel párový, stíněný, izolace PVC 100V	m	1200	3	3 840
SYKFY 4x2x0,5	kabel párový, stíněný, izolace PVC 100V	m	80	5	384
BUS CAN 2x2x0,75	komunikační kabel	m	100	112	11 200
Cu 4mm2 zřř	lanko na pospojování vč. Kabelových ok	m	50	26	1 280
Cu 16mm2 zřř	lanko na pospojování vč. Kabelových ok	m	50	26	1 280
	drobný montážní materiál	sada	1	800	800
			0	0	0
	Materiál pro pospojování a ochranu před bleskem				
	svorka na potrubí Bernard vč. Cu pásky	ks	10	80	800
SS	svorka připojovací	ks	10	80	800
SU	svorka univerzální	ks	5	80	400
SP	svorka připojovací pro ocelové konstrukce	ks	5	80	400
JR1,5	jímací tyč l=1,5m, FeZn, s rovným koncem	ks	3	160	480
FeZn D8	uzemňovací drát	m	40	26	1 056
FeZn 30x4	uzemňovací pásek	m	30	32	960
DJDb	držák jímací tyče se šroubem D8/100 do hmožninky	ks	6	80	480
SJ 1	svorka k jímací tyči	ks	3	80	240
	Montážní materiál - celkem				93 364

9.**Specifikace demontážních prací**

1	RM0	skříňový rozvaděč silový , dvě pole 800x2250x500	ks	1	400
2	DT1	skříňový rozvaděč MaR, jedno pole 800x2250x500	ks	1	400
3	R...	nástěnný rozvaděč 800x1000x250	ks	1	400
4		kabelové rozvody technologické vč. kabel. Žlabů	sada	1	800
5		ekologická likvidace demont. Zařízení	sada	1	800
	Demontáže - celkem				2 800

A**Rekapitulace - Hlavní rozpočtové náklady****Dodávky**

Rozvaděč RK kotelny	89 564
Rozvaděč RD předávací stanice dílen	25 761
Řídicí systém HW+SW	258 563
Polní instrumentace	100 200

RH 1 hlavní rozvad. Kotelny
Montážní materiál

27 906
93 364

Dodávky celkem

595 358

B

Montážní práce, revize, zkoušky, zaškolení obsluhy, dokumentace

Montážní práce

100 000

Demontážní práce (stávající rozvaděče a kabeláž vč. Ekol. likvidace)

10 000

Revize elektro

10 000

Zkoušky, zaškolení obsluhy

7 500

Dokumentace skutečného provedení, předávací dokum.

7 500

Montážní práce, revize, zkoušky, zaškolení obsluhy, dokumentace celkem

135 000

Cena celkem

730 358