

Dodatek č. 1 ke smlouvě o dílo

uzavíraný v souvislosti s realizací části 1 veřejné zakázky (Rekonstrukce plynové kotelny v objektu Jirákova 285) s názvem

„Rekonstrukce plynových kotelen (odstranění havarijního stavu)“

I. SMLUVNÍ STRANY

1. Objednatel

Výchovný ústav, středisko výchovné péče, střední škola a školní jídelna, Černovice

zastoupený:	Mgr. et Mgr. Bc. Josefem Michálkem, ředitelem
se sídlem:	Černovice, Jirákova 285, PSČ 394 94
IČO:	70844348
plátce DPH:	NE
bankovní spojení:	Česká národní banka
číslo účtu:	4737261/0710
ID datové schránky:	84y8f2e

kontaktní osoba ve věcech provádění stavby:

kontaktní osoba:	Bc. Stanislava Štroufová, hospodářka
telefon:	+420 565 492 201
e-mail:	s.stroufova@vucernovice.cz

(dále jen „**Objednatel**“)

a

2. Zhotovitel

Sdružení firem ZKM CB s.r.o. a Arlepa s.r.o.

sdružení dle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů

se sídlem:	Novohradská 736/36, 370 01 České Budějovice
IČO:	---
zastoupené:	Michalem Mizerou, jednatelem ZKM CB s.r.o. Václavem Mizerou, jednatelem ZKM CB s.r.o.
bankovní spojení (číslo účtu):	27-6726230267/0100, 256989465/0300
kontaktní osoba:	Michal Mizera
telefon:	+420 721 984 083
e-mail:	info@zkmcb.cz

tvořené ze:

Člena sdružení č. 1:

ZKM CB s.r.o.

se sídlem:	Novohradská 736/36, 370 01 České Budějovice
IČO:	26046440

DIČ: CZ26046440
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, pod
sp. zn. C 11020

a

Člena sdružení č. 2:

ARLEPA s.r.o.

se sídlem: Hlavní 35, 250 89 Lázně Toušeň

IČO: 01382616

DIČ: CZ01382616

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, pod sp. zn. C 205625

(dále jen „**Zhotovitel**“)

(Objednatel a Zhotovitel společně dále také jako „**Smluvní strany**“)

II.

3. Smluvní strany se v souladu s odstavcem 164 Smlouvy o dílo, uzavřené mezi Smluvními stranami na základě výsledku výběrového řízení části 1 veřejné zakázky (Rekonstrukce plynové kotelny v objektu Jirákova 285) s názvem „**Rekonstrukce plynových kotelen (odstranění havarijního stavu)**“, jejímž předmětem je rekonstrukce plynové kotelny v objektu Objednatele na adrese Jirákova 285, Černovice, PSČ 394 94 (dále též „**Smlouva**“), dohodly na tomto znění Dodatku č. 1 ke Smlouvě (dále též „**Dodatek**“).

III.

4. Po uzavření Smlouvy vyšlo najevo, že Dílo bude účtováno se sazbou DPH ve výši 12 %, namísto původně avizované sazby DPH ve výši 21 % uvedené v Položkovém rozpočtu v rámci Smlouvy.
5. Z tohoto důvodu se Smluvní strany dohodly na úpravě výše DPH v odst. 21 Smlouvy. Smluvní strany se konkrétně dohodly na zrušení dosavadního znění odst. 21 Smlouvy a jeho nahrazení novým zněním odst. 21 Smlouvy v následujícím znění:

„21. *Cena za provedení Díla činí:*

Cena v Kč bez DPH: **1.795.392,- Kč**

(dále jen „Cena Díla“)

DPH: 215.447,04 Kč

Cena v Kč vč. DPH: 2.010.839,04 Kč

Cena Díla je podrobně rozčleněna v položkovém rozpočtu (ve Zhotovitelem oceněném soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr), který tvoří přílohu Smlouvy (Příloha č. 2 Smlouvy), (dále jen „Položkový rozpočet“).“

6. Smluvní strany se dále dohodly na úpravě výše DPH odpovídající sazbě DPH 12% v Položkovém rozpočtu (Příloha č. 2 Smlouvy). Smluvní strany se konkrétně dohodly na zrušení dosavadního znění Položkového rozpočtu (Příloha č. 2 Smlouvy) a jeho nahrazení novým zněním Položkového rozpočtu uvedeným v příloze tohoto Dodatku (Příloha č. 1 tohoto Dodatku).
7. Výše uvedená změna Smlouvy není podstatnou změnou závazku ve smyslu § 222 odst. 3 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, neboť:
 - by neumožnila účast jiných dodavatelů nebo by nemohla ovlivnit výběr dodavatele v původním výběrovém řízení, pokud by zadávací podmínky původního výběrového řízení odpovídaly této změně;
 - nemění ekonomickou rovnováhu závazku ze Smlouvy ve prospěch vybraného dodavatele (Zhotovitele) a
 - nevede k významnému rozšíření rozsahu plnění veřejné zakázky (Smlouvy).
8. Výše uvedená změna nemá vliv na termíny plnění dle Smlouvy ani na výši Ceny Díla.

IV.

9. Ostatní ustanovení Smlouvy nejsou uzavřením tohoto Dodatku dotčena.
10. Tento Dodatek nabývá platnosti dnem jeho uzavření a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o registru smluv**“).
11. Dodatek je uzavřen v elektronické podobě připojením elektronických podpisů obou Smluvních stran.
12. Smluvní strany prohlašují, že se důkladně seznámily s obsahem tohoto Dodatku, porozuměly mu a na důkaz bezvýhradného souhlasu se všemi jeho ustanoveními připojují osoby oprávněné zastupovat Smluvní strany své podpisy.

Přílohy:

- Příloha č. 1 – Položkový rozpočet (Příloha č. 2 Smlouvy)

PODPISY SMLUVNÍCH STRAN:

V Černovicích dne

V Českých Budějovicích dne

Objednatel

Mgr. et Mgr. Bc. Josef Michálek, ředitel

Zhotovitel

Michal Mizera, jednatel ZKM CB s.r.o.

V Českých Budějovicích dne

Zhotovitel

Václav Mizera, jednatel ZKM CB s.r.o.

Příloha č. 1 Dodatku

Položkový rozpočet

SEZNAM ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLU – VÝKAZ PRACÍ

soubor:

Krycí list: 2 části - Plynová kotelna a Teplovody

akce:

VÚ Černovice, Jirákova 285**Rekonstrukce plynové kotelny a meziobjektových teplovodů**

vypracoval: Ing. Jan Špingl

položka , popis			Celková cena bez DPH [Kč]	Celková cena včetně DPH [Kč]	
Plynová kotelna			1 503 409	1 683 818,08	
Strojní část, MaR, rozvody zemního plynu					
Teplovod			291 983	327 020,96	
Potrubní část, zemní a stavební práce					
VÚ Černovice, Jirákova 285 Rekonstrukce plynové kotelny a meziobjektových teplovodů			1 795 392	2 010 839,04	

SEZNAM ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLU – VÝKAZ PRACÍ

soubor:

Krycí list: 2 části - Plynová kotelna a Teplovody

akce:

**VÚ Černovice, Jiráková 285
Rekonstrukce plynové kotelny**

Poznámka: Teplovody viz samostatný list

ING. JAN ŠPINGL, Boženy Němcové 569, Sezimovo Ústí, 391 01, tel. 608 721 920

vypracoval: Ing. Jan Špingl

položka , popis	měrná jednotka	množství	jednotková cena [Kč]	celková cena [Kč]	poznámka
CELKEM				1 503 409	bez DPH
(součet přímých "A" a ostatních nákladů "B")					
A) PŘÍMÉ NÁKLADY (Rekapitulace)				1 487 409	bez DPH
STROJOVNA				823 741	
ARMATURY				107 076	
ROZVOD POTRUBÍ				166 405	
IZOLACE TEPELNÉ				34 005	
KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ				2 302	
NÁTĚRY				15 559	
ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ				41 830	
STAVEBNÍ ÚPRAVY				51 467	
ELEKTRO; MĚŘENÍ A REGULACE				89 271	
ROZVODY PLYNU				145 673	
DEMONTÁŽE				10 080	
B) OSTATNÍ NÁKLADY (součet)				16 000	bez DPH
projektové práce, inženýr ing, apod.	kpl	1		0	
geodetické práce, pasportizace, kalibrace, apod.	kpl	1		0	
zařízení staveniště	kpl	1	3 000	3 000	
doprava, přesuny hmot	kpl	1	8 000	8 000	
poplatky (DIR, pronájem pozemků, apod.)	kpl	1		0	
ostatní náklady, režie, zkoušky, revize, atd.	kpl	1	5 000	5 000	
STROJOVNA				823 741	bez DPH
					Pozice
Kondenzační stacionární plynový kotel palivo: zemní plyn výkon v dané aplikaci: 112-120 kW výkonový rozsah min 24 – 100% (spec. podm.) objem vody 100 - 140 l; možnost zapojení bez HVDT nerezové provedení spalovací komory el. připojení 230 V, 300 - 350 W Spotřeba zemního plynu max : 13 m ³ /h emisní třída NOx č. 6 včetně základního příslušenství a možnosti sání venkovního vzduchu	ks	2	224 965	449 930	1

Příslušenství plynového kotle Komunikační rozhraní kaskády, pokud je kotel neobsahuje automaticky	ks	2	1 120	2 240	
Doprava a montáž kotlových jednotek	ks	2	14 620	29 240	
Neutralizační zařízení pro výkon 300 kW vč. granulátu	ks	1	7 284	7 284	
Pojistný ventil mosazný DN20/25, otv. přetlak 0,4 MPa, medium topná voda	ks	2	268	536	2
Vyrovňovací tlaková (expanzní) nádoba max. přetlak 600 kPa objem 25 l, provozní přetlak 200 kPa	ks	2	1 280	2 560	3
Přímý uzavírací kulový ventil DN 50, PN16, materiál mosaz, připojení F/F, šroubení není nutné, teplota vody 0...90 C° Servopohon rotační SIEMENS SMP 28 LED signalizace provozu, kabel 0,8 m, napájení 230 V AC 2-bodové řízení, doba přeběhu 60 s, krouticí moment 18 Nm pomocný kontakt	ks	2	6 187	12 374	4
Kombinovaný rozdělovač a sběrač – modul 120 délka 2820 mm, 14 hrdel DN15 – DN 50 + 2 návarky včetně tepelné izolace a stativu viz výkres K04	ks	1	47 826	47 826	5
Oběhové čerpadlo – okruh vytápění Internát Q = 5,8 m³/h, Y = 55 J/kg, DN 40, PN 6/10 230 V, max 305 W	ks	1	20 240	20 240	6
Zdvihový závitový ventil – okruh vytápění Internát DN 40, Kv = 25 m³/h + příslušenství – sada 3 závitových šroubení pohon AC 230 V, 3-bod, 120 s	ks	1	6 040	6 040	7
Oběhové čerpadlo – okruh vytápění dílna Q = 1,3 m³/h, Y = 55 J/kg, DN 25, PN 6/10 230 V, max 90 W	ks	1	5 960	5 960	8

Zdvihový závitový ventil – okruh vytápění dílna DN 20, Kv = 6.3 m ³ /h + příslušenství – sada 3 závitových šroubení pohon AC 230 V, 3-bod, 120 s Siemens SAS31.03	ks	1	4 812	3 850	9
Oběhové čerpadlo – okruh vytápění archiv Q = 0,6 m ³ /h, Y = 55 J/kg, DN 25, PN 6/10 230 V, max 90 W	ks	1	4 480	4 480	10
Zdvihový závitový ventil – okruh vytápění archiv DN 15, Kv = 2,5 m ³ /h + příslušenství – sada 3 závitových šroubení pohon AC 230 V, 3-bod, 120 s	ks	1	4 942	3 954	11
Oběhové čerpadlo – okruh vytápění admin. budova Q = 2,6 m ³ /h, Y = 55 J/kg, DN 32, PN 6/10 230 V, max 130 W	ks	1	14 370	14 370	12
Zdvihový závitový ventil – okruh vytápění admin. budova DN 25, Kv = 10 m ³ /h + příslušenství – sada 3 závitových šroubení pohon AC 230 V, 3-bod, 120 s	ks	1	4 880	3 904	13
Oběhové čerpadlo – okruh ohřev TV Q = 2,3 m ³ /h, Y = 55 J/kg, DN 32, PN 6/10 230 V, max 130 W	ks	1	14 960	14 960	14
Nepřímooohřívavý zásobník TV – nový plášť ocel, vnitřní povrch smalt v souladu s DIN 4753 zaslepenou přírubou o 180 mm hrdlo pro teploměr a cirk. TV vnější izolace PU pěna Hořčíková tyčová anoda Teplosměnná plocha 5,8-6,3 m ² Objem 500 l, PN 10 Záruka 7 let	ks	1	41 160	41 160	15
Cirkulační čerpadlo TV SO 04 – mosazné / nerezové Q = 2,0 m ³ /h, Y = 45 J/kg, DN 20, PN 6/10 230 V, max 45 W	ks	1	6 247	6 247	16

Box s čerpadlem kondenzátu 230 V, Q = 50 l/h, h = 4,0 m Včetně napájení a jištění	ks	1	13 860	13 860	
Hadice k čerpadlu kondenzátu dn 3/8" – 10 m zaústění do odpadu v 1. NP	ks	1	960	960	
Ponorné čerpadlo pro stacionární a přenosnou instalaci v mokré jímce. Čerpadlo s vestavěným plovákovým spínačem pro plně automatický provoz. 230 V, 320 W Q = 4,0 m ³ /h, h = 4,0 m Čerpadlo v jímce, integrovaný plovák + Hadice DN 32 – 5 m	ks	1	5 229	5 229	
Vyrovnávací sada ohřevu TV objem 33 l, PN10 včetně příslušenství (vtoková armatura a T kus)	ks	1	4 180	4 180	
Automatické doplňovací zařízení s kontrolou a regulací tlaku, vč. potrubního oddělovače BA pro bezpečné oddělení řádu pitné vody od kapaliny rizikové tř. 4, bez čerpadla pro topné soustavy vybavené tlakovou expanzní nádobou. Zařízení průběžně kontroluje tlak v systému a při jeho poklesu kontrolovaně doplní vodu, zpravidla ze soustavy pitné vody. (Tlak na nátok musí být minimálně o 1,3 bar vyšší než tlak v systému)					
t Součást zařízení: - tlakového čidla, - solenoidový ventil - uzavírací armatury - ovládací jednotka - síťového zdroje - tepelná izolace Funkce zařízení: - automatické, elektronicky kontrolované doplň. - jednoduché ovládání pomocí tří tlačítek - přehledný displej - elektronický tlakový senzor - monitorování a registrace množství plnicí vody - vypnutí doplňování v případě netěsnosti systému - poruchová signalizace systému (optické a akustické hlášení) Technická data: Výkon doplňování: 0,8 m ³ /h Provozní tlak-vstupní strana 0,1 – 6,0 bar Provozní tlak-tlak soustavy 1,0 – 4,0 bar Elektrické napětí 230 V, 50 Hz / 20 W Elektrické krytí: IP54	ks	1	22 111	0	17

Zařízení pro úpravu doplňkové vody slučitelné s použitou technologií ploch plynových kotlů: Odsolení vody na filtru - filtry s hlavici, napojení pomocí rychlospojek - regenerace mix-bedové náplně výměnným způsobem filtru - provozní tlak vody: 0,05 – 0,6 MPa (0,5 – 6,0 bar) - teplota vody, okolí max. 43°C - dimenze napojení vstup / výstup – hlavice 1" vnější závit, včetně vodoměru - napojení na rozvody – dle místní situace mix-bed filtr objem náplně: 25 l Max. Průtok přes filtr: 0,8 m³/hod - sada pro plnou demineralizaci (digitální měřič výstupní vodivosti)	ks	1	7 663	7 663	18
Dávkovací sestava - osazeno dávkovacím čerpadlem - regulace výkonu změnou frekvence zdvihů v rozsahu 0 – 100% - řízení od pulzního vodoměru - grafický displej s integrovanou klávesnicí - možnost el. hladinového snímání - řízení od analogového vstupu 0 – 20 mA není možné - pulzní vodoměr Qmax 2,5 m³/hod, napojení 3/4" - PE zásobník 50Ll, CZ provedení s víkem Dávkovací čerpadlo je upevněno přes mezikus na pulzním vodoměru. Přes flexibilní sání je nasáván dávkovací přípravek z originálního zásobníku aplikované kapaliny, který je umístěn v zachytivé vaně. Součástí flexi sání je i el. hlídání hladiny v zásobní nádrži, alarm vyprázdnění. Vstřikovač zaústěn přímo na vodoměr. Sací a výtlačná sestava provedení napojení hadička 4/6 Funkční základní dávkovací komplet vč. uvedeného setu příslušenství.	ks	1	24 187	24 187	19
Vyrovňovací tlaková (expanzní) nádoba max. přetlak 600 kPa Reflex N300/6 objem 300 l, provozní přetlak 150 kPa	ks	1	13 704	13 704	20
Díly přívodu vzduchu do kotlů <i>přesná specifikace bude provedena dodávaného typu kotlů a dle zaměření na místě</i>					
Vzduchové potrubí vodorovné DN 160 - Kotel 1 – 50% tvarovek včetně odvodů kondenzátu, rev. kusu a vstupních mřížek souhrnná délka 6,5 m	sest	1	4 650	4 650	

Vzduchové potrubí vodorovné DN 160 - Kotel 2 – 50% tvarovek včetně odvodů kondenzátu, rev. kusu a vstupních mřížek souhrnná délka 5,3 m	sest	1	4 320	4 320	
Díly odvodu spalin					
<i>přesná specifikace bude provedena po ohledání stávajícího stavu na místě a po provedení exaktního výpočtu spalinové cesty</i>					
Spalinovod - dodávka a montáž – plastový systém navazuje na základní komponenty jež jsou v příslušenství kotlů					
Vnitřní průměr 160 mm dle typu kotlů a dle výpočtu spalinových cest. Speciální práce odbornou firmou – dodávka a montáž					
Spalinové potrubí vodorovné DN 160 – 50% tvarovek včetně odvodů kondenzátu a rev kusu, měřicích prvků - souhrnná délka 5,2 m	sest	1	9 140	9 140	
Spalinové potrubí vodorovné DN 160 – 50% tvarovek včetně odvodů kondenzátu a rev kusu, měřicích prvků - souhrnná délka 5,6 m	sest	1	8 690	8 690	
Spalinové potrubí DN 160 – komínová trasa (vlozkování) včetně montážních dílů a sanačních prací souhrnná délka 14,0 m (odhad)	sest	2	21 850	43 700	
Závěsný systém	sest	1	1 300	1 300	
Revize spalinové cesty	ks	1	3 000	3 000	
Díly přívodu vzduchu do místnosti					
Vzduchovod průměr 200 mm – 30% tvarovek včetně vstupní mřížky	ks	1	613	613	
Čištění otvorů 300×300 mm, vnitřní mřížka, fasádní protipožární mřížka	ks	1	1 210	1 210	
Čištění otvorů 300×300 mm, vstupní mřížka	ks	1	180	180	
ARMATURY				107 076	bez DPH
Vypouštěcí kulový kohout (VK××)					
DN 15	ks	33	112	3 696	
Automatický odvzdušňovací ventil (AO××)					
DN 10	ks	8	222	1 776	
DN 15	ks	2	232	464	
Odvzdušňovací nádobka					
DN 80	ks	2	6 175	12 350	
Uzavírací kulový kohout (UK××)					
DN 10	ks	9	112	1 008	
DN 15	ks	1	131	131	
DN 20	ks	5	168	840	
DN 25	ks	12	286	3 432	

DN 32	ks	4	395	1 580
DN 40	ks	16	539	8 624
DN 50	ks	3	765	2 295
Uzavírací kulový kohout s vypuštěním (UKV××)				
DN 20	ks	2	248	496
Uzavírací klapka mezipřírubová (UKL××)				
DN 65 – včetně přírub	ks	4	3 780	15 120
DN 80 – včetně přírub	ks	2	4 245	8 490
Kulový kohout regulační - (TB××) (SA××)				
DN 50	ks	2	6 525	13 050
Závitový filtr (F××)				
DN 25	ks	3	265	795
DN 40	ks	3	584	1 752
DN 50	ks	1	882	584
DN 65	ks	2	1468	1 764
Zpětná klapka závitová (ZV××)				
DN 20	ks	3	296	888
DN 25	ks	1	378	378
DN 40	ks	3	692	2 076
Šroubení (ŠR××)				
DN 20	ks	2	198	396
DN 25	ks	1	256	256
DN 32	ks	2	419	838
DN 40	ks	3	506	1 518
DN 50	ks	4	870	3 480
Redukce potrubní dle montážního schématu	ks	16	112	1 792
Vodoměr na studenou vodu – 3,5 m3/h	ks	1	930	930
Hadice s koncovkami pro ruční doplňování – 3 m	ks	1	934	934
Teploměr typ BiTh bimetalový ručkový D 80 mm, 0 – 130 °C, délka čidla 45 mm + pouzdro do T kusu	ks	12	483	5 796
Pojistný ventil ohřevu TV DN20, o.p 0,7 MPa	ks	1	998	998
Tlakoměr deformační č. 313, D 100 mm + návarek M 20 x 1, ventil 3 cestný č. 137513.5 rozsah 0 – 0,60 MPa	ks	3	1490	4 470
Tlakoměr deformační č. 313, D 100 mm + návarek M 20 x 1, ventil 3 cestný č. 137513.5 rozsah 0 – 1,0 MPa	ks	1	1490	1 490
Návarek dle specifikace MaR	ks	1	280	280
Tlakoměrový kohout PN25	ks	1	776	776
Kalich a odvodnění přepadu PV DN 32	ks	3	225	675

Kalich a odvodnění odvodu kondenzátu (spalinovod, 2× kotel) DN 32	ks	3	286	858	

ROZVOD POTRUBÍ				166 405	bez DPH
Ocelové potrubí: včetně tvarovek, přechodek, montáže a tlakových zkoušek					
DN 10	m	2	368	736	
DN 15	m	2	395	790	
DN 20	m	2	434	868	
DN 25	m	21	612	12 852	
DN 32	m	16	826	13 216	
DN 40	m	30	994	29 820	
57/2,9 mm	m	8	748	5 984	
76/3,2 mm	m	7	1047	7 329	
89/3,6 mm	m	17	1598	27 166	
Tlakové zkoušky potrubí z trubek závitových do DN 40	ks	73	15	1 095	
Tlakové zkoušky potrubí z trubek hladkých do 89/3,6 mm	ks	15	17	255	
Poznámka u potrubí PPr je uvažován vnitřní průměr (světlost)					
Potrubí PPr PN 20 (včetně tvarovek) odvod kondenzátu a přepadů PV 10 m montováno na stěně ke kotli ve spádu (teplotní odolnost 100°C) včetně propojení se strojovnou ohřevu TV a provedením 6 sestav odboček					
DN 15/20	m	4	253	1 012	
DN 25	m	45	312	14 040	
DN 40	m	90	498	44 820	
Instalace trojice potrubí do do stávajícího kovového žlabu o délce 32 m	ks	1	1800	1 800	
Potrubí PPr PN 6 (včetně tvarovek) odvod kondenzátu, přepadů PV 10 m a podl. vpustí Vedeno v podlaze (teplotní odolnost 100°C)					
DN 32	m	8	340	2 720	
DN 50	m	3	634	1 902	
IZOLACE TEPELNÉ					
				34 005	bez DPH
Izolace tepelná návlečnou izolací s min. vlny s povrchovou úpravou:					
Ocelové potrubí:					
pro potrubí ocelové DN 20 tl. 30 mm	m	2	167	334	
pro potrubí ocelové DN 25 tl. 30 mm	m	21	184	3 864	
pro potrubí ocelové DN 32 tl. 40 mm	m	16	276	4 416	
pro potrubí ocelové DN 40 tl. 40 mm	m	30	288	8 640	
pro potrubí ocelové 57/2,7 tl. 50 mm	m	8	437	3 496	
pro potrubí ocelové 76/3,2 tl. 50 mm	m	7	468	3 276	
pro potrubí ocelové 89/3,6 tl. 50 mm	m	17	587	9 979	

KONSTRUKCE ZÁMEČNICKÉ				2 302	bez DPH
Ocelový profil L 50×50×5	m	6	267	1 602	
Kotvicí zařízení pro výše uvedené ocelové potrubí vesměs použity stávající závěsy	ks	1	700	700	
NÁTĚRY				15 559	bez DPH
Nátěry doplňkových konstrukcí dvojnásobné základní + vrchní	m ²	1	340	340	
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 40 synt. na vzduchuschnoucí dvojnásobné základní					
DN 10	m	2	73	146	
DN 15	m	2	88	176	
DN 20	m	2	92	184	
DN 25	m	21	115	2 415	
DN 32	m	16	124	1 984	
DN 40	m	30	143	4 290	
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 100 synt. na vzduchuschnoucí dvojnásobné základní					
57/2,9 mm	m	8	162	1 296	
76/3,2 mm	m	7	197	1 379	
76/3,2 mm	m	17	197	3 349	
ZPROVOZNĚNÍ A MONTÁŽ				41 830	bez DPH
Proplach potrubí celé otopné soustavy	ks	4	1 300	5 200	
Vypuštění otopné soustavy	ks	4	680	2 720	
Napouštění otopné soustavy	ks	4	1 200	4 800	
Zkoušky dle ČSN 06 0310 včetně předání protokolů	ks	1	2 500	2 500	
Povinná výbava kotelny dle ČS 07 0703: - přenosný hasicí přístroj CO2 s hasicí schopn 55B, - pěnnotvorný prostředek nebo detektor pro kontrolu těsnosti spojů - lékárnička pro první pomoc - bateriová svítidla	ks	1	3 850	3 850	
Topná zkouška	hod	48	320	15 360	
Dokumentace skutečného provedení části strojní	ks	1	5 000	5 000	
Popisky štítky zařízení ve zdroji tepla	ks	16	150	2 400	
STAVEBNÍ ÚPRAVY				51 467	bez DPH
Nový základ pod kotle 2200 × 1400 × 100 mm včetně žlutočerných nátěrů hran	ks	1	5 500	5 500	
Protipožární dveře ocelové pravé 900 × 1750 mm Atyp – zaměření na místě DP1, odolnost 30 minut včetně zárubně a dozdění	ks	1	6 280	6 280	

Vyčistění podlahové jímky 600×600 mm	ks	1	380	380	
--------------------------------------	----	---	-----	-----	--

Oprava omítek plynové kotelny	m2	45	650	29 250	
Výmalba místnosti plynové kotelny	m2	113	89	10 057	
ELEKTRO: MĚŘENÍ A REGULACE				89 271	bez DPH
<i>Pro regulaci plynové kotelny bude využit stávající rozvaděč MaR, který obsahuje regulátory Siemens RVS a poruchovou signalizaci Siemens PVA.</i>					
- stávající skříň rozvaděče bude repasována: ovladače budou přeznačeny, popř. odpojeny - použity budou regulátory 2× RVS 63.283 (RVS 63.243 bude nevyužit) - nově bude zapojen ohřev TV a kaskáda kotlů přes rozhraní LPB a převodník OCI - použity budou stávající kabelové trasy a kabely – předpoklad 50% - provedeny budou úpravy poruchové signalizace – doplněno bude snímání max. teploty TV – připojen bude samočinný uzávěr plynu (BAP)					
Modifikace stávajících regulátorů plynové kotelny Siemens RVS a poruchové signalizace Siemens PBA 8.3-230 a příslušenství	sest	1	22 950	22 950	
Příložné čidlo teploty, NTC 10 kOhm, -30-130 °C, 2 s	ks	5	499	2 495	
Čidlo teploty do jímky, NTC 10 kOhm, 6m 0 - 95 °C, 30 s, kabel 6 m	ks	1	308	308	
Venkovní čidlo teploty, NTC 1 kOhm -50 až 70°C, IP54	ks	1	330	330	
Čidlo tlaku pro kapaliny	sest	1	380	380	
Detektor plynů pro poruchové signalizace CO	ks	1	4 156	4 156	
Detektor plynů pro poruchové signalizace zemní plyn, metan, LPG	ks	1	4 150	4 150	
Stop tlačítko	ks	1	860	860	
Světelná „houkačka“	ks	1	1 460	1 460	
Bzučák	ks	1	437	437	
Ostatní montážní a pomocný materiál:					
kabelové lišty, rošty	m	20	163	3 260	
kabelové příchytky	ks	40	43	1 720	
šroubky, hmoždinky	ks	20	24	480	
zemní drát 8 mm	m	5	121	605	
Spojovací kabely					
CYKY 3C×1,5 mm	m	55	38	2 090	
CYKY 3C×2,5 mm	m	45	42	1 890	
CYSY 3C×0,75 mm	m	40	27	1 080	
JYTY 2A×1,0 mm	m	55	34	1 870	

Montážní a pomocné práce, předání:					
pospojování zařízení	ks	1	800	800	
seznámení se se situací	ks	1	3 000	3 000	
zhotovení úprav návrhu rozváděče MaR	ks	1	8 000	8 000	
montáž, zapojení regulace, seřízení, zprovoznění	ks	1	24 500	24 500	
nastavení programu regulátorů, odzkoušení	h	10	580	5 800	
vypracování revizní zprávy	ks	1	5 000	5 000	
zaškolení obsluhy	h	5	580	2 900	
revize stávajících prvků stavební elektroinstalace	ks	1	3 000	3 000	
dokumentace skutečného stavu části MaR	h	15	580	8 700	
ROZVODY PLYNU				145 673	bez DPH
Rozdělovač plynu DN 150 – 1600 mm	ks	1	9 360	9 360	
Kulový kohout plynový DN 15	ks	6	198	1 188	
Kulový kohout plynový DN 40	ks	2	923	1 846	
Kulový kohout plynový DN 50	ks	2	1 434	2 868	
Šoupátko plynové přírubové DN 80/PN 6 včetně přírubových spojů	ks	1	7 668	7 668	
Filtr plynový DN40/PN 6 – závitový součást dodávky kotle	ks	2	3 380	6 760	
Filtr plynový DN 80/PN 6 včetně přírubových spojů	ks	1	9 937	9 937	
Vzorkovací kohout plynový DN 15	ks	2	294	588	
Technický teploměr	ks	1	598	598	
Šroubení DN 32 + flexi připojení spotřebiče	ks	2	1 850	3 700	
zátky DN 15	ks	1	105	105	
Potrubí závitové DN 15 / 20	m	20	395	7 900	
Potrubí závitové DN 25	m	2	612	1 224	
Potrubí závitové DN 32	m	4	826	3 304	
Potrubí závitové DN 40	m	6	994	5 964	
Potrubí závitové DN 50	m	4	1 098	4 392	
Potrubí hladké DN 65	m	1	925	925	
Potrubí hladké DN 80	m	3	968	2 904	
Potrubí hladké DN 100	m	7	1 137	7 959	
Potrubní redukce rozličné	ks	12	312	3 744	
Ochranná trubka pro potrubí DN 20	ks	1	78	78	
Ochranná trubka pro potrubí DN 100	ks	1	176	176	
Prověření funkčnosti odvětrávacích šachet	ks	2	250	500	
Prověření funkčnosti odvětrávacího potrubí	ks	1	250	250	
<i>Větrací prvky a zařízení viz výše</i>					

Regulátor STL / NTL zemního plynu regulace 100 / 2,2 kPa rohové uspořádání včetně pojistného ventilu, přetlakového a podtlakového uzávěru, připojení: vstup 3/4", výstup 5/4"	ks	1	18 270	18 270	
Samočinný havarijní bezpečnostní ventil závitový DN 50 bez napětí uzavřeno; napájení 230 V; bez nutnosti zřízení odvětrání; Bez nutnosti ručního ovládání; Pro zemní plyn o max. přetlaku 20 kPa přírubový alt. Závitový Umístění do haly; vodorovná montážní poloha Ovládáno poruchovou signalizací	ks	1	13 277	13 277	
Tlakoměr deformační č. 313, D 100 mm + návarek M 20 x 1, ventil 3 cestný č. 137513.5 rozsah 0 – 4 kPa	ks	4	1 716	6 864	
zátky DN 15	ks	2	98	196	
Ocelový profil L 50x50x5	m	5	245	1 225	
Kotvicí zařízení pro výše uvedené ocelové potrubí	ks	1	550	550	
Nátěry doplňkových konstrukcí dvojnásobné základní + vrchní	m ²	0,3	340	102	
Nátěry kovových potrubí a armatur do DN 65 synt. na vzduchuschnoucí základní + dvojnásobné lesklý nátěr, barva žlutá					
DN 15	m	20	88	1 760	
DN 20	m	2	92	184	
DN 32	m	4	124	496	
DN 40	m	6	143	858	
DN 50	m	4	167	668	
DN 65	m	1	178	178	
DN 80	m	3	195	585	
DN 100	m	7	214	1 498	
DN 150	m	1,6	296	474	
Demontáž stávajícího zařízení, ekologická likvidace	ks	1	800	800	
Uzemnění a pospojování plynového potrubí	ks	1	750	750	
Zprovoznění plynového zařízení	ks	1	10 000	10 000	
Revize plynového zařízení	ks	1	3 000	3 000	
DEMONTÁŽE				10 080	bez DPH
Demontáž stávajícího zařízení plynové kotelny v rozsahu popsaném v TZ: kovové prvky (6 závěsných kotlů, expanzní nádoba, nepotřebné propojovací potrubí, spalinovody, nepotřebné armatury a oběhová čerpadla) – jeho vystěhování ven, odvoz a ekologická likvidace šrotování	t	4,8	1 800	8 640	
Demontáže veškerých tepelných izolací ze stávajícího zařízení, jejich odvoz a ekologická likvidace	t	0,8	1 800	1 440	

Výkaz výměr odpovídá stupni prováděcí projektová dokumentace					
--- K O N E C ---					

SEZNAM ZAŘÍZENÍ A MATERIÁLU – VÝKAZ PRACÍ

soubor:

Krycí list: 2 části - Plynová kotelna a Teplovody

akce:

**VÚ Černovice, Jiráková 285
Teplovody**

Poznámka: Plynová kotelna viz samostatný list

ING. JAN ŠPINGL, Boženy Němcové 569, Sezimovo Ústí, 391 01, tel. 608 721 920

vypracoval: Ing. Jan Špingl

položka , popis	měrná jednotka	množství	jednotková cena [Kč]	celková cena [Kč]	poznámka
CELKEM (součet přímých "A" a ostatních nákladů "B")				291 983	bez DPH
A) PŘÍMÉ NÁKLADY (součet A1 a A10)				282 483	bez DPH
B) OSTATNÍ NÁKLADY (součet)				9 500	bez DPH
zařízení staveniště	kpt	1	2 000	2 000	
bourací práce	kpt	1	1 500	1 500	
poplatky (DIR, pronájem pozemků, apod.)	kpt	1	1 000	1 000	
pojištění (nad rámec běžného pojištění zhotovitele)	kpt	1	2 000	2 000	
ostatní náklady, režie, zkoušky, revize, atd.	kpt	1	3 000	3 000	
A1) Komponenty předizolovaného systému Series II				137 604	bez DPH
Níže uvedená specifikace je provedena pro potrubní systém Series II (zvýšená tepelná izolace) s předizolovanými tvarovkami. Potrubní systém bude vybaven sign. vodiči					
trubka 48,3×2,6/125 mm 12 m sign. vodič	ks	4	10 860	43 440	
trubka 48,3×2,6/125 mm 6 m sign. vodič	ks	1	6 338	6 338	
spojka 125 mm + foam pack	ks	4	838	3 352	
těsnící kruh 125 mm	ks	4	838	3 352	
ukončení potrubí průchozí 48,3/125 mm	ks	4	491	1 964	
příslušenství (upevňovací pásy, úchytky monit. drátů, spojky monit. drátů) pro výše uvedené spoje	kpt	1	2 500	2 500	
Níže uvedená specifikace je provedena pro potrubní systém flexibilního potrubí					
trubní svitek 28×2/90 mm 24 m	ks	2	11 824	23 648	
polštářové desky pro uvedený rozsah distribuční sítě	ks	2	2 500	5 000	

Seznam zařízení a materiálu

doprava potrubního materiálu na stavbu	kpt	1	17 860	17 860	
montáž předizolovaného potrubního systému 48,3/125 vč. sign. vodičů	m	48	178	8 544	
předepnutí předizolovaného potrubí DN 40 při teplotě 65 ° C	m	48	24	1 152	
tlakové zkoušky předizolovaného potrubí DN 40 (1,6 MPa) vč. protokolu	m	48	25	1 200	
monitor. systém: vyhodnocovací jednotka krátkodobý pronájem	ks	1	4 000	4 000	
výchozí proměření alarmu	m	48	10	480	
montáž flexibilního potrubí	m	38	214	8 132	
proplach potrubí	m	86	15	1 290	
napouštění nového potrubního systému upravenou vodou	m ³	0,3	1 500	450	
výstražná folie PVC š = 330 mm zelená	m	86	12	1 032	
geodetické zaměření trasy potrubí vč. polohy svarů	m	86	45	3 870	
A2) Ukončení potrubí				5 150	bez DPH
Potrubí DN 25 (objekt archiv)					
ocelové potrubí 25"	m	2	386	772	
armatury závitové - kulový kohout DN 25 / PN 16	ks	2	259	518	
armatury závitové – vypoušť. kohout DN 15 / PN 16	ks	2	144	288	
Potrubí DN 40 (objekt admin)					
ocelové potrubí 6/4"	m	2	614	1 228	
armatury závitové - kulový kohout DN 40 / PN 16	ks	2	698	1 396	
armatury závitové – vypoušť. kohout DN 15 / PN 16	ks	2	144	288	
nátěry potrubí do DN 40 základní	m	4	165	660	
A3) Komunikační kabel – VOLITELNĚ				0	bez DPH
<i>Pozn: není součástí základního projektu</i>					

Seznam zařízení a materiálu

A4) Stavební objekty – prostupy				3 280	bez DPH
rozkrytí vstupů teplovodů v objektu admin a archiv	m ³	0,6	1 600	960	
Zapravení a utěsnění (oprava hydroizolace) otvorů do základů staveb pro potrubí průměru 90 – 125 mm	ks	4	580	2 320	
A5) Zemní práce				54 256	bez DPH
sejmutí ornice tl. 20 cm, přesun na lokální deponii	m ³	3,9	680	2 652	
přesun sejmuté ornice z deponie a zpětné rozprostření	m ³	3,9	316	1 232	
řezání ŽB vozovky (siln. panely)	m	40,0	480	19 200	
odstranění, vytěžení betonových povrchů vozovek	m ³	2,6	1 750	4 505	
naložení povrchu asfaltové vozovky, odvoz, skládkovné, recyklace	m ³	2,6	1 800	4 633	
demontáž obrubníků	m	4,0	195	780	
deponování vyjmutých obrubníků	m	4,0	150	600	
výkop rýhy pro odkrytí stávajícího kanálu teplovodu a rozšíření výkopu pro instalaci nového potrubí hornina tř. 2 a 3 (výměra respektuje dutinu kanálu)	m ³	13,2	426	5 623	
příplatek za lepivost 30%	m ³	4,0	8	32	
<i>Pozn: výkopek bude deponován vedle výkopové rýhy</i>					
bourání betonových konstrukcí, odvoz na skládku, skládkovné (6 t)	m ³	2,4	1 850	4 440	
vyrovnání dna výkopové rýhy	m ²	25,2	65	1 638	
zásyp a krytí nového potrubí pískem zrna max. prům. 4 mm do výšky 100 mm nad povrch potrubí	m ³	9,6	280	2 688	
zásyp výkopkem se zhutněním po 20 cm vrstvách	m ³	10,9	118	1 286	
nakládání, odvoz, skládkování přebytečného výkopku na skládce do 25 km	m ³	2,3	1 530	3 519	
urovnání povrchu terénu	m ²	34,0	42	1 428	
A6) Komunikace				36 684	bez DPH
zpětná montáž demontovaných obrubníků	m	4	213	852	
zpětná montáž odvodňovacích žlabů	m	4	213	852	
vozovka betonová - dodávka materiálu, zhotovení včetně podkladních vrstev lavicovité uspořádání přechodů vrstev betonový povrch tl. 150 mm v kari sítě (viz techn). zpráva	m ²	21	1 650	34 980	

Seznam zařízení a materiálu

A7) Zelené pásy				4 724	bez DPH
ošetření kořenového systému dřevin	ks	2	400	800	
urovnání a zkypření povrchu, zřízení nového zatravnění	m ²	36	109	3 924	
A8) Objekty pro zajištění dopravní obslužnosti dle projektové dokumentace POV				5 230	bez DPH
přejezd kolem objektu internátu	ks	1	2 000	2 000	
vyznačení stavby páskami	m	35	18	630	
zábrany, oplocení kovové spojované zámky, zajištění bezpečnosti	m	10	260	2 600	
A9) Odstavení a demontáže stáv. zařízení				26 055	bez DPH
odstavení a vypuštění stávajícího teplovodu	kpt	2	1 400	2 800	
demontáž stávajícího potrubí, jež se nachází v trase opravované teplovodní přípojky: DN 25 a 40	m	86	115	9 890	
demontáž ocelových prvků v nedemontované části stáv. kanálku	kpt	1	2 200	2 200	
odvoz stávajícího potrubí a izolace; separace ekologická likvidace, šrotování, skládkování	t	2,9	3 850	11 165	
A10) Ostatní				9 500	bez DPH
Vytýčení sítí správcem areálu	kpl	1	3 500	3 500	
Ošetření křížení inženýrských sítí	kpl	1	1 500	1 500	
Dokumentace skutečného provedení stavby 6 paré	kpl	1	3 000	3 000	
Provedení hutnicích zkoušek, předání protokolů o hutnicích zkouškách	kpl	1	1 500	1 500	
<i>Výkaz výměr odpovídá stupni prováděcí projektová dokumentace</i>					
--- K O N E C ---					