

Akce: <b>HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV</b>	<b>Ing. Miloslav Čech</b> Projektová činnost ve výstavbě Karla Čapka 2595/50, 697 01 IČ: 13047736, tel. 739313817 <b>www.projekt11.cz</b>	
<b>Technická pomoc</b>	Stupeň dokumentace:	TP
MÍSTO: parc. č. 1005 a 1004 k.ú. Kyjov	Číslo zakázky:	1091-21/Z
INVESTOR: Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace, Strážovská 1247/22, 697 01 Kyjov	Datum:	7/2021

## **SEZNAM PŘÍLOH:**

*Technická pomoc*

Technická zpráva

Schéma

Fotodokumentace

Soupis prací

Položkový rozpočet stavby

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV**

#### Stávající nevyhovující stav

Stávající technologie strojního vybavení a MaR je na hranici životnosti. Je vysoko pravděpodobná možnost havárie a ohrožení dodávky teplé vody pro pavilon. Regulátor MaR je za hranicí své živostnosti. Jeho výroba byla dávno ukončena. Výrobce neposkytuje náhradní díly ani opravy. Regulátor byl nahrazen novou řadou regulátorů.

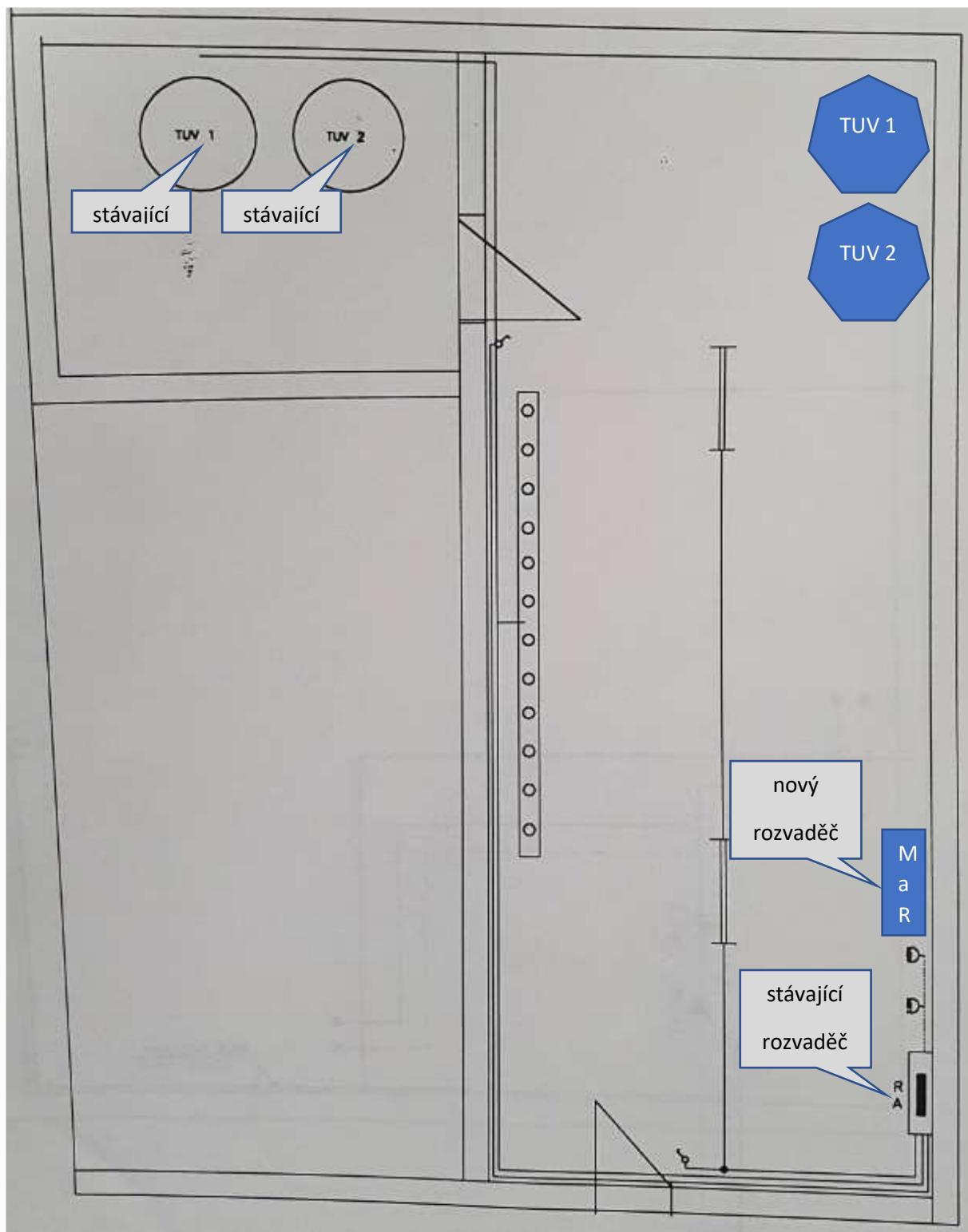
#### Navrhované technické řešení

Stávající systém technologie přípravy teplé vody bude nahrazen novou technologií 1:1. Bude použit deskový ohřívač a dva zásobníky teplé vody. Každý o objemu 750 l. Propojovací potrubí bude použito jak ocelové, tak PPr. Potrubí bude včetně izolace. Zásobníky budou dle požadavku objednatele instalovány do nového umístění – viz. nákres. Celá nová technologie bude nainstalována a následně bude provedeno přepojení tak, aby byla minimalizována doba odstávky na dobu max. 24 hodin.

Stávající systém měření a regulace (rozvaděč s regulátorem MaR) bude nahrazen novým. Nové regulátory využívají pro komunikaci strukturovanou kabeláž. Objednatel zajistí vytvoření VLAN pro komunikaci mezi regulátorem a stávajícím dispečinkem. Současně s regulátorem bude provedena také výměna zastaralých periferií. V návaznosti na nové umístění rozvaděče MaR, které bude konzultováno s objednatelem, bude instalována nová kabeláž a kabelové trasy. Stávající měření bude zachováno.

Stavební úpravy (oprava podlahy, stěn, ...) nejsou předmětem řešení.

HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR  
V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV – SCHÉMA



**HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V  
PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV - FOTODOKUMENTACE**



**HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V  
PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV - FOTODOKUMENTACE**



HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV -  
FOTODOKUMENTACE



## Položkový rozpočet stavby

Stavba:

**HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV**

Objednatel:

**Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace  
Strážovská 1247/22  
697 01 Kyjov**

IČO: **00226912**

DIČ: **CZ00226912**

Zhotovitel:

IČO:

DIČ:

Vypracoval:

Rozpis ceny	Celkem
HSV	0,00
PSV	
MON	
Vedlejší náklady	
Ostatní náklady	0,00
<b>Celkem</b>	

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	<b>15 %</b>	<b>0,00 CZK</b>
Snížená DPH	<b>15 %</b>	<b>0,00 CZK</b>
Základ pro základní DPH	<b>21 %</b>	<b>CZK</b>
Základní DPH	<b>21 %</b>	<b>CZK</b>

Zaokrouhlení **0,00 CZK**

**Cena celkem s DPH** **CZK**

v \_\_\_\_\_

dne \_\_\_\_\_

Za zhotovitele

Za objednatele

## Rekapitulace dílčích částí

Číslo	Název	Základ pro sniženou DPH	Základ pro základní DPH	DPH celkem	Cena celkem	%
01	<b>Měření a regulace</b>	<b>0,00</b>				
R2101106201	Měření a regulace	0,00				
02	<b>Technologie</b>	<b>0,00</b>				
R2101106202	ÚT	0,00				
Celkem za stavbu		0,00				0

## Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
01-50	Systém technologie	PSV				
01-51	Periferie vstupní	PSV				
01-52	Periferie výstupní	PSV				
01-53	Rozvaděč	PSV				
731	Kotelny	PSV				
01-54	Montážní materiál	MON				
19-51	Elektromontážní práce	MON				
19-53	Software DDC - práce	MON				
19-54	Revize, zkoušky, odborné prohlídky	MON				
18-80	Ostatní služby	VN				
19-52	Uvedení do provozu	VN				
19-55	Inženýring	VN				
19-57	Projekční práce	VN				
Cena celkem						0

## Položkový rozpočet

S:	HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV					
O:	01	Měření a regulace				
R:	R2101106201	Měření a regulace				

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
<b>Díl: 01-50</b>		<b>Systém technologie</b>				
1	CLIOP831AT	Kombinovaný IO modul - 8AI, 8AO, 12DI, 6DO (Panel Bus), šroubové svorky	ks	1,00000		0,00
2	CLNXEH-BASLICT	EHNX Základní Licence (100 DB bodů pro integraci, 255 bodů pro Panel-Bus + I/O, SMA)	ks	1,00000		0,00
3	CLNXEHSERIES26	Regulátor EagleHawk NX - ND (HW bez licence, pouze pro výměnu) - integrované 10UI, 4AO, 4DI, 8DO, podpora BACnet IP, BACnet MS/TP, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus RTU, Modbus TCP, LonWorks, webserver -	ks	1,00000		0,00
4	HD67056-B2-20	Převodník M-Bus/BACnet 20 zařízení	ks	1,00000		0,00
5	MT8073iE	TFT, 800x480 bodů, 7", dotyk., 2x RS485, Ethernet, EasyAccess 2.0	ks	1,00000		0,00
6	RB750Gr3	RouterBOARD	ks	1,00000		0,00
<b>Díl: 01-51</b>		<b>Periferie vstupní</b>				
7	40561227R	Regulátor teploty prostorový 1obvod 0 až+40 st.	kus	1,00000		0,00
8	81754284T	PUMPA REGULÁTOR TLAKU ZPA VLN 25-250KPA 405612146131	KS	1,00000		0,00
9	NS110AT	Snímač teploty PRO VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ S PLASTOVOU HLAVICÍ, Ni 1000/5000	ks	3,00000		0,00
10	NS121120T	Snímače teploty SE STONKEM A PLASTOVOU HLAVICÍ, Ni 1000/6180, délka stonku 120 mm	ks	7,00000		0,00
11	NS121180T	Snímače teploty SE STONKEM A PLASTOVOU HLAVICÍ, Ni 1000/6180, délka stonku 180 mm	ks	2,00000		0,00
12	RAKTW1200BHT	Omezovací termostat (TW), 40 až 120 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem	ks	1,00000		0,00
13	SZ4T	Snímač hladiny zaplavení, relé výstup 24VAC/6A, napájení 24VAC/DC	ks	1,00000		0,00
14	WS150T	Nerezová jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN25	ks	7,00000		0,00
<b>Díl: 01-52</b>		<b>Periferie výstupní</b>				
15	614	TOTAL Stop tlačítka kompletní ve skříňce (skříňka pro řadovou zástavbu ovládacích a signálnizačních prvků 1 pozice, s vývodkou, včetně NOT-AUS tlačítka - hřibové červené na žlutém podkladu, 2	ks	1,00000		0,00
16	81688638T	PUMPA SERVOPOHON SM24A-SR 20NM, IP54, 24V, OZS10352	KS	3,00000		0,00
<b>Díl: 01-53</b>		<b>Rozvaděč</b>				
17	21	Rozvaděč DT1, včetně výstroje	kpt	1,00000		0,00
<b>Díl: 01-54</b>		<b>Montážní materiál</b>				
18	17018T	KV CYKY-J 3 X 1,5 (C)	M	230,00000		0,00
19	17022T	KV CYKY-J 3 X 2,5 (C)	M	15,00000		0,00
20	17096T	KV CYKY-J 5 X 2,5 (C)	M	15,00000		0,00
21	20888T	KO PŘÍCHYTKA 5320 KB PRO TR PLAST ŠEDÁ	KS	110,00000		0,00
22	34988913T	KO TRUBKA OHEB 1420 K50 MONOFLEX 320N 20/14,1MM 50M SV ŠEDÁ	M	50,00000		0,00
23	40990547T	KV JYTY-O 4 X 1 (D)	M	180,00000		0,00
24	4356T	OBO KRABICE ODBOČNÁ A 8 IP55 BEZ SVORK 75X75X36MM ŠEDÁ 2000016	KS	18,00000		0,00
25	45	Sada pom.montážní materiál (kab.průchodky, stah.pásy,hmoždinky ap.)	kpt	1,00000		0,00

## Položkový rozpočet

S:	HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV					
O:	01	Měření a regulace				
R:	R2101106201	Měření a regulace				

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
26	553474981R	MARS žlab kabelový NKZI 50X125X0,7 mm S s integrovanou spojkou	m	20,00000		0,00
27	57	Průmyslové zářivkové svítidlo, 2x58W, třída izolace II, prachotěsné, IP65	ks	3,00000		0,00
28	80047T	KO TRUBKA TUHÁ 1520 KA 320N 20/17,4MM 3M ŠEDÁ	M	80,00000		0,00
29	81	Informační systém - štítky	kpt	1,00000		0,00
30	81196479T	FK ZÁSUVKA SPÍN. 230VAC,3600W IP44,4730423	KS	1,00000		0,00
31	81490693T	IES BELDEN U/UTP CAT5E AWG24 PVC 305M /1583E/	M	50,00000		0,00
32	81497949T	DK PH 042 VYPÍNAČ Č.1/0 IP44 NÁSTĚNÝ	KS	1,00000		0,00
33	82298919T	INTE SOLARIX ZÁSUVKA CAT5E STP 1XRJ45 POD OMÍTKU BÍLÁ SX9-1-5E-STP-WH	KS	1,00000		0,00
34	98236T	KV CYY 6 ZZ ŽLUTOZELENÁ	M	50,00000		0,00
35	99031T	KV JYTY-O 2 X 1 (D)	M	500,00000		0,00

**Díl: 18-80 Ostatní služby 0,00**

36	8801	Doprava	kpl	1,00000		0,00
----	------	---------	-----	---------	--	------

**Díl: 19-51 Elektromontážní práce 0,00**

37	210010023R00	Trubka tuhá z PVC uložená pevně, 29 mm	m	80,00000		0,00
38	210020305R00	Žlab kabelový s příslušenstvím, 125/50 mm s víkem	m	20,00000		0,00
39	210201222R00	Svítidlo zářivkové stropní zavěšené, 2 zdroje	kus	3,00000		0,00
40	210800527R00	Vodič H07V-U (CY) 6 mm <sup>2</sup> uložený volně	m	50,00000		0,00
41	210810005R00	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> volně uložený	m	230,00000		0,00
42	210810006R00	Kabel CYKY-m 750 V 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> volně uložený	m	15,00000		0,00
43	210810017R00	Kabel CYKY-m 750 V 5 žil,4 až 25 mm <sup>2</sup> ,volně uložený	m	15,00000		0,00
44	210860201R00	Kabel speciální JYTY s Al 2 x 1 mm volně uložený	m	500,00000		0,00
45	210860202R00	Kabel speciální JYTY s Al 4 x 1 mm volně uložený	m	180,00000		0,00
46	222280501R00	UTP,FTP,SEKU,SYKY do 7 mm vně,prům.volně ve žlabu	m	50,00000		0,00
47	222290001R00	Zásuvka 1xRJ45 UTP kat.5e pod omítku	kus	1,00000		0,00
48	45	Sada pom.montážní materiál (kab.průchody, stah.pásy,hmoždinky ap.)	kpt	1,00000		0,00
49	DEMTZ_MAT_004	Demontáž stávajícího zařízení	hod	24,00000		0,00
50	HZS91025T00	Konečný úklid pracoviště po montážích	hod	4,00000		0,00
51	MTZ_MAT_002T00	Montáž tlačítka / vypínač	ks	1,00000		0,00
52	MTZ_MAT_003T00	Montáž stop tlačítka ve skřínce	ks	1,00000		0,00
53	MTZ_MAT_012T00	Montáž elektroinstalační krabice do 150x150mm, na omítku	ks	18,00000		0,00
54	MTZ_ROZV_005T00	Montáž rozvaděč do 300kg	ks	1,00000		0,00
55	MTZ_SIL_012T00	El. připojení - motor 1x230V	ks	9,00000		0,00
56	MTZ_VST_001T00	Montáž snímač teploty do potrubí s jímkou	ks	9,00000		0,00
57	MTZ_VST_004T00	Montáž snímač teploty do místnosti	ks	1,00000		0,00
58	MTZ_VST_005T00	Montáž snímač teploty venkovní	ks	1,00000		0,00
59	MTZ_VST_013T00	Montáž snímač tlaku pro kapaliny a plyny	ks	1,00000		0,00
60	MTZ_VST_022T00	Montáž snímač hladiny zaplavení	ks	1,00000		0,00
61	MTZ_VYST_009T00	Připojení - regulační 2/3-cestný ventil + servopohon	ks	7,00000		0,00

**Díl: 19-52 Uvedení do provozu 0,00**

## Položkový rozpočet

S:	HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV					
O:	01	Měření a regulace				
R:	R2101106201	Měření a regulace				

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem
62	HZS90510T00	Zkoušky v ramci montáž.prací. Komplexní vyzkoušení	hod	16,00000		0,00
63	HZS97029T00	Zaučení obsluhy	hod	4,00000		0,00
<b>Díl: 19-53 Software DDC - práce</b>						<b>0,00</b>
64	CLNXS500PUPT	Arena NX - grafická centrála, rozšíření licence o 500 DB	ks	2,00000		0,00
65	HZS97045T00	Instalace a nastavení komunikace BACNET	hod	6,00000		0,00
66	MTZ_EN_002T00	Připojení a nastavení zařízení s M-bus výstupem	ks	2,00000		0,00
67	MTZ_SW_001T01	Uživatelský software pro DDC, (1-99)	d.b.	38,00000		0,00
68	MTZ_SW_0041T00	Dotykový panel - vykreslení obrazovek	kompl	1,00000		0,00
69	MTZ_SW_004T00	Dispečink - vykreslení obrazovek	ks	1,00000		0,00
70	MTZ_SW_006T00	Dispečink - implementace datových bodů do obrazovek	d.b.	38,00000		0,00
<b>Díl: 19-54 Revize, zkoušky, odborné prohlídky</b>						<b>0,00</b>
71	HZS90550T00	Spolupráce s revizním technikem	hod	4,00000		0,00
72	HZS90553T00	Revizní práce	hod	8,00000		0,00
<b>Díl: 19-55 Inženýring</b>						<b>0,00</b>
73	HZS98011T00	Koordinace s ostatními profesemi	hod	8,00000		0,00
74	HZS98013T00	Vedoucí zakázky	hod	16,00000		0,00
<b>Díl: 19-57 Projekční práce</b>						<b>0,00</b>
75	HZS92036T00	Projekční práce-skutečný stav MaR	hod	8,00000		0,00
76	HZS92040T00	Projekční práce-výrobní dokumentace MaR	hod	40,00000		0,00

### Položkový rozpočet

S:	HAVARIJNÍ ÚPRAVA TECHNOLOGIE PRO PŘÍPRAVU TEPLÉ VODY VČETNĚ ŘÍDÍCÍHO SYSTÉMU MaR V PAVILONU „F“ DĚTSKÉHO NEMOCNICE KYJOV					
O:	02	Technologie				
R:	R2101106202	ÚT				

P.c.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	
<b>Díl: 731</b>		<b>Kotelny</b>	<b>0,00</b>				
1	MAGNA 3 40-40 NE	Čerpadlo MAGNA 3 40-40 NEREZ - včetně demontáže a montáže	ks	1,00000		0,00	
2	ALPHA 2 32-60	Čerpadlo ALPHA 2 32-60 - včetně demontáže a montáže	ks	1,00000		0,00	
3	ALPHA 2 32-40	Čerpadlo ALPHA 2 32-40 - včetně demontáže a montáže	kus	1,00000		0,00	
4	ALPHA 2 UPS 25-4	Čerpadlo ALPHA 2 UPS 25-40 - včetně demontáže a montáže	KS	1,00000		0,00	
5	000001	Deskový výměník vč. izolace a montáže	ks	1,00000		0,00	
6	000002	Akumulační zásobník TV vč. izolace 800 l	ks	2,00000		0,00	
7	000003	Úprava a doplnění rozvodu, izolate - včetně montáže	kpl	1,00000		0,00	
8	000004	Vypuštění systému a prodloužení rozvodu	kpl	1,00000		0,00	
9	000005	projektové práce vytápění	ks	1,00000		0,00	
10	000006	VRN	kpl	1,00000		0,00	