

**Príloha č. 2 - Cenová ponuka**

**"Nákup určených meračov tepla a meračov pretečeného množstva teplej a studenej vody - č. 18/4/3/44"**

P.č.	Opis časti merača tepla	Jednotková cena EUR bez DPH/ks, resp. za pár pri A3	
<b>A1) Kalorimetrické počítadlá</b>			
<b>Počítadlo a príslušenstvo</b>			
1.	Kalorimetrické počítadlo tepla	170,70	
<b>A2) Prietokomerná časť</b>			
<b>Závitové prevedenie PN 16</b>			
P.č.	Qn (m <sup>3</sup> /h)	Rozmery (mm)	
2.	0,6	G3/4(R1/2) x 110 mm	135,95
3.	1,5	G3/4(R1/2) x 110 mm	135,95
4.	0,6	G1(R3/4) x 130 mm	135,95
5.	1,5	G1(R3/4) x 190 mm	172,20
6.	2,5	G1(R3/4) x 190 mm	172,20
7.	3,5	G5/4(R1) x 260 mm	313,50
8.	6	G5/4(R1) x 260 mm	381,50
9.	10	G2(R5/4) x 300 mm	437,10
<b>Prírubové prevedenie PN 25</b>			
P.č.	Qn (m <sup>3</sup> /h)	Rozmery (mm)	
10.	1,5	DN 20 x 190 mm	263,70
11.	2,5	DN 20 x 190 mm	263,70
12.	3,5	DN 25 x 260 mm	364,80
13.	6,0	DN 25 x 260 mm	441,20
14.	6,0	DN 32 x 260 mm	521,50
15.	10	DN 40 x 300 mm	538,70
16.	15	DN 50 x 270 mm	714,85
17.	25	DN 65 x 300 mm	948,10
18.	40	DN 80 x 300 mm	1129,30
19.	60	DN 100 x 360 mm	1368,75
<b>A3) Odporové snímače</b>			
P.č.	Prevedenie	Dĺžka vodičov (m)	
20.	Do puzdier	1,5 m	39,00
21.		3,0 m	48,25
22.		5,0 m	80,90

23.		10,0 m	84,10
24.	Priame	1,5 m	38,65
25.		3,0 m	48,05

pokračovanie tabuľky

<b>B1) Ultrazvukové vodomery na teplú vodu</b>			
P.č.	Q3 (m <sup>3</sup> /h)	Rozmery (mm)	
26.	1,6	G3/4(R1/2) x 110 mm	390,50
27.	1,6	G1(R3/4) x 110 mm	390,50
28.	1,6	G3/4(R1/2) x 165 mm	407,50
29.	1,6	G1(R3/4) x 190 mm	407,50
30.	2,5	G1(R3/4) x 190 mm	439,70
31.	4	G5/4(R1) x 260 mm	619,85
32.	6,3	G5/4(R1) x 260 mm	708,40
33.	10	G2(R5/4) x 300 mm	779,70
34.	16	DN 50 x 270 mm	825,50
<b>B2) Vodomery na studenú vodu</b>			
P.č.	Q3 (m <sup>3</sup> /h)	Rozmery (mm)	
35.	2,5	G3/4(R1/2) x 165 mm	32,80
36.	4	G1(R3/4) x 165 mm	36,60
37.	4	G1(R3/4) x 190 mm	39,50
38.	6,3	G5/4(R1) x 260 mm	65,60
39.	10	G5/4(R1) x 260 mm	68,00
40.	10	G2(R5/4) x 260 mm	68,00
41.	16	G2(R6/4) x 300 mm	122,60
<b>1.</b>	<b>Spolu cena A1+A2+A3+B1+B2 (súčet položiek 1. - 41.)</b>		<b>14350,85</b>

<b>2.</b>	<b>Percentuálna výška zľavy oproti cenníkovým cenám (doplnkové komponenty, ktoré nie sú uvedené v položkách 1. - 41.)</b>	<b>25</b>
-----------	---	-----------

Ceny sú uvedené v EUR bez DPH

2. Percentuálna výška zľavy oproti cenníkovým cenám (doplnkové komponenty, ktoré nie sú uvedené v položkách 1 až 41)	25%	
<b>Doplnkové komponenty</b>	Cenníková cena	Cena so zľavou
<b>Moduly MC 601, MC 602 - Base</b>		
670010 Dáta + impulzné vstupy	24,90	18,68
670020 M-Bus + impulzné vstupy	64,10	48,08
670022 Prog.data logger + RTC + 4...20 mA vstupy + impulzné vstupy	177,10	132,83
670023 0/4...20 mA výstupy	112,20	84,15
670024 LonWorks, FTT-10A / impulzné vstupy	112,20	84,15
670025 Rádio + impulzné vstupy (interná anténa/externá) 434 alebo 444 MHz	78,10	58,58
670027 M-Bus + alt.registre + 2 imp.vstupy (VA,VB)	67,20	50,40
670028 M-Bus modul so stredným dátovým balíkom + impulzné vstupy	67,20	50,40
670029 M-Bus modul s dátovým balíkom MCIII + impulzné vstupy	67,20	50,40
602030 Bezdrôtový M-Bus modul C1 Std.reg. + impulzné vstupy	81,10	60,83
<b>Moduly MC 601</b>		
670060 ZigBee 2,4 GHz Int.ant. + 2 impulzné vstupy (VA,VB)	181,10	135,83
670062 Metasys N2 (RS485) + 2 impulzné vstupy (VA,VB) impulzné vstupy (VA,VB)	118,50	88,88
670064 SIOX modul (Automatická detekcia Baud rate)	222,70	167,03
670080 GSM/GPRS modul **	339,70	254,78
670082 Ethernet/IP modul **	354,60	265,95
670084 Vysokoučinný rádio router + 2 impulzné vstupy (VA, VB)	71,00	53,25
<b>Top moduly pre Mutlical 601</b>		
6701 RTC (real time clock)	42,55	31,91
6702 RTC + Výpočet $\Delta$ Energie a hodinový dátový záznamník	59,90	44,93
6703 RTC + PQ alebo $\Delta t$ -limiter + hodinový dátový záznamník *	59,90	44,93
6705 RTC + dátový výstup + hodinový dátový záznamník	59,90	44,93
6706 RTC - kompatibilita s 66-C a s 2 impulznými výstupmi (CE a CV)	59,90	44,93
6707 RTC + M-Bus **	77,30	57,98
6708 RTC + hodinový data logger a 2 imp. výstupy	59,90	44,93
6709 RTC + $\Delta V$ + hodinový dátový záznamník	59,90	44,93
670A RTC + 2 impulzné výstupy CE a CV + hodinový dátový záznamník+ plánovač	77,30	57,98
670B RTC + 2 impulzné výstupy CE a CV + prog. dátový záznamník	77,30	57,98
670C 2 impulzné výstupy (CE a CV)	59,90	44,93

\* merač musí mať sieťové napájanie, doporučujeme 230/24VAC bezpečný transformátor 66-99-

403

\*\* Vyžaduje vysokoučinný napájací modul

### Moduly MC 602 - Base

670031 Bezdrôtový M-Bus, (nekódované) T1 OMS 868 MHz, int./ex.anténa	81,95	61,46
6070035 Bezdrôtový M-Bus modul C1 Std.reg. (kódované) + impulzné vstupy	78,30	58,73
6070038 Bezdrôtový M-Bus modul C1 Alt.reg. (nekódované) + impulzné vstupy	78,30	58,73
670060 ZigBee 2,4 GHz Int.ant. + 2 impulzné vstupy (VA,VB)	181,10	135,83
670062 Metasys N2 (RS485) + 2 impulzné vstupy (VA,VB) impulzné vstupy (VA,VB)	118,50	88,88
6020064 SIOX modul (Automatická detekcia Baud rate)	222,70	167,03
6020066 BACnet MS/TP modul (RS 485) + 2 imp.vstupy (VA, VB)*	118,60	88,95
6020067 Modbus RTU modul (RS 485) + 2 imp.vstupy (VA, VB)*	113,30	84,98
6020080 GSM/GPRS modul **	339,70	254,78
6020081 3G GSM/GPRS module (GSM 8H 3G) **	392,80	294,60
6020082 Ethernet/IP modul **	354,60	265,95
6020084 Vysokoúčinný rádio router + 2 impulzné vstupy (VA, VB)	71,00	53,25

### Top moduly pre Multical 602

6702 RTC + Výpočet $\Delta$ Energie a hodinový dátový záznamník	59,90	44,93
6703 RTC + PQ alebo $\Delta t$ -limiter + hodinový dátový záznamník *	59,90	44,93
6705 RTC + dátový výstup + hodinový dátový záznamník	59,90	44,93
6707 RTC + M-Bus **	77,30	57,98
6709 RTC + $\Delta V$ + hodinový dátový záznamník	59,90	44,93
670A RTC + 2 impulzné výstupy CE a CV + hodinový dátový záznamník+ plánovač	77,30	57,98
670B RTC + 2 impulzné výstupy CE a CV + prog. dátový záznamník	77,30	57,98
670C 2 impulzné výstupy (CE a CV)	59,90	44,93

\* merač musí mať sieťové napájanie, doporučujeme 230/24VAC bezpečný transformátor 66-99-403

\*\* Vyžaduje vysokoúčinný napájací modul

### Kalorimetrické počítadlo Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC , Moduly MC 603:

603-A Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC Pt100 2 vodič a zabudovaný M-Bus	266,60	199,95
603-B Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC Pt100 4 vodič a zabudovaný M-Bus	266,60	199,95
603-C Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC Pt500 2 vodič a zabudovaný M-Bus	266,60	199,95
603-D Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC Pt500 4 vodič a zabudovaný M-Bus	266,60	199,95
603-F Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC Pt500 2 vodič s podsvieteným displejom	235,10	176,33
603-G Multical 603 s Li - batériou, resp. 230 VAC Pt500 4 vodič (24V aktívny) a zabudovaný M-Bus	266,60	199,95
HC-003-10 Data + 2 imp.vstupy (A, B)	31,70	23,78
HC-003-11 Data + 2 imp. výstupy (C, D)	31,70	23,78

HC-003-20 M-Bus, konfigurovateľný + 2 imp.vstupy (A, B)	82,10	61,58
HC-003-21 M-Bus, konfigurovateľný + 2 imp.výstupy (C, D)	82,10	61,58
HC-003-22 M-Bus, configurable w/ Thermal Disconnect *	81,40	61,05
HC-003-30 Wireless M-Bus, EU, konfigurovateľný, 868 MHz + 2 imp.vstupy (A, B)	98,90	74,18
HC-003-31 Wireless M-Bus, EU, konfigurovateľný, 868 MHz + 2 imp.výstupy (C, D)	98,90	74,18
HC-003-40 Modul analogových výstupov, 2x 0/4...20 mA *	183,50	137,63
HC-003-66 BACnet MS/TP (RS-485) + 2 imp.vstupy (A, B) *	148,70	111,53
HC-003-67 Modbus RTU (RS-485) + 2 imp.vstupy (A, B) *	142,50	106,88

\* merač musí mať sieťové napájanie, doporučujeme 230/24VAC bezpečný transformátor 66-99-403

\*\* Vyžaduje vysokoúčinný napájací modul

#### Zdroje:

60200003 230 VAC vysokoúčinný izolovaný SMPS	32,50	24,38
60200004 24 VAC vysokoúčinný izolovaný SMPS	32,50	24,38
670000700000 230 VAC napájací modul	27,50	20,63
670000800000 24 VAC napájací modul	27,50	20,63

#### Software a príslušenstvo:

Software pre Wireless USB Reader pre 801 až 1 600 meracích miest	1001,50	751,13
66-99-141 PC Interface kábel na konfiguráciu UF 54 (USB)	211,10	158,33
66-99-140 PC Interface kábel na konfiguráciu UF 65 (RS232)	246,00	184,50
66-99-278 Pero skratovacie	83,60	62,70

#### Komunikácia:

USB Meter Reader including Power pack	476,90	357,68
Additional USB Reader	252,60	189,45
USB Meter reader for Wireless M-Bus s internou anténou /for walk-by/	252,60	189,45
USB Meter reader for Wireless M-Bus s internou anténou a power pack /for walk-by/	476,90	357,68
USB Meter reader for Wireless M-Bus s externou anténou /for drive-by/	813,05	609,79
USB Meter reader for Wireless M-Bus s externou anténou a power pack /for drive-by/	1037,10	777,83
USB Meter reader inc. External antenna /for drive-by/	981,10	735,83
66-99-098 Kábel interface s USB	83,50	62,63
66-99-099 Hlava optická čítacia - USB pripojenie	215,10	161,33
66-99-903-20-XXX Vysielač impulzov pre ULTRAFLOW (Pulse Transmitter box incl. galvanically separated output module, for ULTRAFLOW® (cable length > 10 m and < 100 m). For prolonged signal cable between MULTICAL® and ULTRAFLOW®)	106,80	80,10

#### M-Bus master a príslušenstvo:

M-Bus Master MultiPort 250L bez displeja pre 250 miest	549,80	412,35
M-Bus Master MultiPort 250D s displejom pre 250 miest	803,50	602,63

GSM 6H modul pre M Bus Master MultiPort 250D/L	325,14	243,86
USB kábel 1.45 m pre M-Bus Master 250D/L	25,50	19,13
Prevodník MOXA 5110 RS-232 na TCP/IP pre LAN siete	331,90	248,93
<b>Vodometry Elster:</b>		
MNR- KN, Q3 10, DN25, L=260mm	92,60	74,08
MNR- KN, Q3 10, DN25, L=260mm	97,85	78,28
Vysielač impulzov Reed k=100L	43,61	34,89
<b>Guľové ventily a šróbenia:</b>		
1/2 guľový ventil M10 pre priame snímače teploty	10,20	7,65
3/4 guľový ventil M10 pre priame snímače teploty	12,80	9,60
1 guľový ventil M10 pre priame snímače teploty	21,20	15,90
G¾B - R½ - mosadz 1/2" /cena za kus/	2,05	1,54
G1B - R¾ - mosadz 3/4" /cena za kus/	3,25	2,44
G1¼B - R1 - mosadz 1" /cena za kus/	6,75	5,06
G1½B - R1¼ - mosadz 5/4" /cena za kus/	10,12	7,59
G2B - R1½ - mosadz 6/4" /cena za kus/	14,70	11,03
<b>Teplomerné púzdra:</b>		
Nerezové púzdro L=65 mm	6,20	4,65
Nerezové púzdro L=90 mm	6,20	4,65
Nerezové púzdro L=145 mm	25,80	19,35
65-56-491 R1/2 nipple pre krátke priame snímače teploty Pt500, mosadz	6,20	4,65
65-56-491 R3/4 nipple pre krátke priame snímače teploty Pt500, mosadz	6,20	4,65
<b>ND pre Ultraflow 54 v prípade dlhšieho signálneho kábla</b>		
Skrinka na predĺženie signálneho kábla (do 30 m celkovo)	51,00	38,25
Signálny kábel pre ULTRAFLOW® - 5 m	13,00	9,75
Signálny kábel pre ULTRAFLOW® - 10 m	22,60	16,95
<b>Príslušenstvo k vodomeroch Sensus:</b>		
HRI PulseUnit A4 (Sensus), domové vodometry	68,8	51,60

Ceny sú uvedené v EUR bez DPH.

v Šali, dňa .....

v Košiciach, dňa .....

**Predávajúci:**

**Kupujúci:**

.....  
 MENERT spol. s r.o.  
 JUDr. Miroslav Wöllner  
 konateľ

.....  
 TEPELNÉ HOSPODÁRSTVO spol. s r.o.  
 Ing. Štefan Kapusta  
 konateľ

MENERT spol. s r.o.  
 Držiteľ certifikátov