

Položkový rozpočet stavby

Stavba:	2018-3131	VS Charbulova 106															
Objekt:	SO03	MaR a silnoprúd															
Rozpočet:	SO-03.01	Měření a regulace - základní sestava															
Objednatel:	Střední škola Brno, Charbulova, příspěvková organizace Charbulova 1072/106 61800 Brno-Černovice																
		IČO: 60552255 DIČ: CZ60552255															
Zhotovitel:	THERMOPLUS, s.r.o., Obřanská 60, 614 00 Brno																
		IČO: 449607786 DIČ: CZ449607786															
Vypracoval:																	
Rozpis ceny	Dodávka	Montáž															
HSV	0,00	0,00															
PSV	0,00	0,00															
MON	958 162,00	40 651,54															
Vedlejší náklady	0,00	0,00															
Ostatní náklady	12 000,00	36 100,00															
Celkem	970 162,00	76 751,54															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3">Rekapitulace daní</td> </tr> <tr> <td style="width: 35%;">Základ pro sníženou DPH</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">15 %</td> <td style="width: 45%; text-align: right;">0,00 CZK</td> </tr> <tr> <td>Základ pro základní DPH</td> <td style="text-align: right;">21 %</td> <td style="text-align: right;">1 046 913,00 CZK</td> </tr> <tr> <td>Zaokrouhlení</td> <td></td> <td style="text-align: right;">0,04 CZK</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Cena celkem bez DPH</td> <td style="text-align: right;">1 046 913,00 CZK</td> </tr> </table>			Rekapitulace daní			Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK	Základ pro základní DPH	21 %	1 046 913,00 CZK	Zaokrouhlení		0,04 CZK	Cena celkem bez DPH		1 046 913,00 CZK
Rekapitulace daní																	
Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK															
Základ pro základní DPH	21 %	1 046 913,00 CZK															
Zaokrouhlení		0,04 CZK															
Cena celkem bez DPH		1 046 913,00 CZK															
v THERMC^{PLUS} S.R.O. Obřanská 60, 614 00 Brno Za zhotovitele dne 9.5.2019 Za objednatele																	

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu	Dodávka	Montáž	Celkem	%
M21	ELEKTROMONTÁŽE	MON	61 969,88	30 231,48	92 201,36	9
M36	Montáže měřicích a regulačních zařízení	MON	894 661,00	8 039,00	902 700,00	86
M36_01	ELEKTROMONTÁŽE - HLAVNÍ POSPOJOVÁNÍ	MON	1 531,04	2 381,06	3 912,10	0
ON	OSTATNÍ NÁKLADY	ON	12 000,00	36 100,00	48 100,00	5
Cena celkem			970 161,92	76 751,54	1 046 913,46	100

Položkový rozpočet

S:	2018-3131	VS Charbulova 106
O:	SO03	MaR a silnoprúd
R:	SO-03.01	Měření a regulace - základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Dodávka celk.	Montáž celk.	Montáž celk.
27	220301021R00	Lišta elektroinstalační L 20	m	50,00000	54,20	2 710,00	21,42	1 071,00	1 639,00
		Položka pořadí 26 : 50,00000							
28	34571920R	Lišta hranatá LH 40x40	m	50,00000	48,80	2 440,00	48,80	2 440,00	0,00
29	220301022R00	Lišta elektroinstalační L 40	m	50,00000	68,20	3 410,00	35,42	1 771,00	1 639,00
		Položka pořadí 28 : 50,00000							
30	345710961R	Trubka elektroinstalační tuhá z PVC 4016 E	m	24,00000	11,70	280,80	11,70	280,80	0,00
31	210010021RT1	Trubka tuhá z PVC uložená pevně, 16 mm, včetně dodávky trubky 1516 pv. Dle půdorysu typické DPS	m	24,00000	35,70	856,80	8,12	194,88	661,92
		Položka pořadí 30 : 24,00000							
32	345710962R	Trubka elektroinstalační tuhá z PVC 4020	m	16,00000	14,20	227,20	14,20	227,20	0,00
33	210010022RT1	Trubka tuhá z PVC uložená pevně, 23 mm, včetně dodávky trubky 1523 pv.	m	16,00000	40,60	649,60	12,06	192,96	456,64
		Položka pořadí 32 : 16,00000							
34	210010351R00	Rozvodka krabicová z lis. izol. 6455-11 do 4 mm2	kus	12,00000	224,50	2 694,00	0,00	0,00	2 694,00
35	345712030000T	Příchytka instalační s páskem nastřelovací do betonu , Dodávka včetně nastřelení Příchytka instalační s páске, součást nastřelovací hlíbe do betonu	kus	56,00000	12,00	672,00	12,00	672,00	0,00
36	210100001R00	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 2,5 mm2	kus	72,00000	16,80	1 209,60	0,00	0,00	1 209,60
37	210100301R00	Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	kus	36,00000	55,30	1 990,80	0,00	0,00	1 990,80
38	210100351R00	Ucpávka pro kabely do 4 žil, do P 21	kus	54,00000	76,00	4 104,00	0,00	0,00	4 104,00
Díl: M36	Montáže měřících a regulačních zařízení					902 703,50	894 664,50	8 039,00	
39	405101202.07T	Rozvaděčová skříň vč. vybavy, 800x1000x300(SxVxH)	ks	1,00000	42 500,00	42 500,00	42 500,00	0,00	0,00
		Rozvaděčová skříň - Montáž a zapojení přístrojů v rozvaděči - dle RPD, komplexní zkoušky a měření v rozvaděči (1x kusová zkouška) další příslušenství rozvaděče dle zvyklostí výrobce (spojovací materiál, lanka, žláby, popisky atd.)							
40	360190015R00	Montáž nástěnného rozvaděče typ 1490	kus	1,00000	2 450,00	2 450,00	0,00	0,00	2 450,00
		Položka pořadí 39 : 1,00000							
41	4051000100.ROT	Příslušenství rozvaděče, Atest, zkoušky, prohlášení o shodě	ks	1,00000	750,00	750,00	750,00	0,00	0,00

Položkový rozpočet

S:	2018-3131	VS Charbulova 106
O:	SO03	MaR a silnoprúd
R:	SO-03.01	Měření a regulace - základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Dodávka celk.	Dodávka celk.	Montáž celk.	Montáž celk.
42	4052002626-EAGT	DDC rozšiřitelný, bez Display, Volně programovatelný CPU modulární modul 10UI, 4AO, 4DI, 8DO	ks	1,00000	41 900,00	41 900,00	41 900,00	41 900,00	0,00	0,00
Řídicí systém je určen pro montáž na základovou desku rozváděče (DIN lištu). Pomocí modulů řady CLIOIP lze řídicí systémy rozšiřovat o další vstupy/výstupy (max. 255). Komunikační linky Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus RTU, Modbus TCP, LonWorks, websewer (2x ethernet) - výstup pro displej.										
43	4052002630-CLIOIP8	Digitální vstupní modul , 12DI, Panel Bus	ks	1,00000	6 393,00	6 393,00	6 393,00	6 393,00	0,00	0,00
Digitální vstupní modul (XF823A) - 12 DI (Panel Bus)										
44	4052002632-CLIOIP8	Digitální výstupní modul, 6 DO (Panel Bus)	ks	2,00000	5 828,00	11 656,00	5 828,00	11 656,00	0,00	0,00
Digitální výstupní modul (XF824A) - 6 DO (Panel Bus)										
45	4052002625-XSU824	Svorkovnicový blok (šroubové svorky) pro moduly CLIOIP(L) 824, 825, Svorkovnicový blok (šroubové svorky) pro modul CLIOIP(L) 824, 825	ks	3,00000	2 748,00	8 244,00	2 748,00	8 244,00	0,00	0,00
Svorkovnicový blok (šroubové svorky) pro moduly CLIOIP(L) 824, 825 vč. modulové propojky a popisovací štítku										
Položka pořadí 43 : 1.00000										
Položka pořadí 44 : 2.00000										
46	4052002626-XSU823	Svorkovnicový blok (šroubové svorky) pro moduly CLIOIP(L) 823, Svorkovnicový blok (šroubové svorky) pro modul CLIOIP(L) 823	ks	1,00000	2 062,00	2 062,00	2 062,00	2 062,00	0,00	0,00
Svorkovnicový blok (šroubové svorky) pro moduly CLIOIP(L) 823 vč. modulové propojky a popisovací štítku										
47	4052002623-MST	Ovládací displej regulátorů	ks	1,00000	7 960,00	7 960,00	7 960,00	7 960,00	0,00	0,00
Programovatelný terminál / řídicí systém lze díky výkonnému procesoru, dostatečné paměti (2 + 16 MB Flash, 4 MB RAM) a vynikajícímu 7" displeji s rozlišením 800 x 480 bodů uplatnit všude tam, kde jsou zvýšené nároky na komfort obsluhy a přitom lze využít všech možností programovatelného regulátoru.										
Řídicí terminál se velmi snadno připojuje jako grafický terminál ke všem řídicím systémům aniž by kladl zvýšené požadavky na přípravu komunikovaných dat. Pro systémy jiných výrobců lze využít standardních komunikačních protokolů Modbus RTU nebo Modbus TCP. Standardně je grafický terminál vybaven rozhraním Ethernet a dvěma linkami RS485. Mechanickým provedením je předurčen pro montáž do čelního panelu rozváděče s krytím až IP65.										
48	405629100AME.23NT	El.servopohon , POHON se zpětnou pružinou, 24V, 0-10V	kus	2,00000	15 523,00	31 046,00	15 523,00	31 046,00	0,00	0,00
Právozní teplota se pohybuje v rozšířeném rozsahu -20 až 70 °C										
Elektrický servopohon se zpětnou pružinou, bez doplňků, jím. moment 450 Nm, napájení 24 VAC, 50 Hz, 14 VA,										
49	360430025R00	Montáž elektr. servopohonu Modact typ 522 21	kus	2,00000	326,00	652,00	0,00	0,00	326,00	652,00

Položkový rozpočet

S:	2018-3131	VS Charbulova 106
O:	SO03	MaR a silnoproud
R:	SO-03.01	Měření a regulace - základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Dodávka	Dodávka celk.	Montáž	Montáž celk.
		Položka pořadí 48 : 2.00000		2,00000						
50	4221543PN25DN50	Regulátor průtoku s integrovaným regulačním ventilem přírubový, PN25 50/25 /0,2 thread flow/ret	kus	2,00000	76 884,00	153 768,00	76 884,00	153 768,00	0,00	0,00
		Regulátor průtoku s integrovaným regulačním ventilem, přírubový, včetně impulzního potrubí kompletně smontovaný, Kvs 25m3/h, PN 25, teplota média 2 °C az 150°C, imenovitá světlost DN 50, zdvih 15mm.								
51	405629100AME.658N	El.servopohon , POHON se zpětnou pružinou, 24V, 0-10V	kus	2,00000	37 837,00	75 674,00	37 837,00	75 674,00	0,00	0,00
		Elektrický servopohon se zpětnou pružinou, bez doplňků, jm. moment 2000 Nm, napájení 24 VAC, 50 Hz, řízení 0-								
52	360430025R00	Montáž elektr. servopohonu Modact typ 522 21	kus	2,00000	319,50	639,00	0,00	0,00	319,50	639,00
		Položka pořadí 51 : 2.00000		2,00000						
53	4221543PN25DN100	Regulátor průtoku s integrovaným regulačním ventilem přírubový, PN25 100/25 /0,2 thread flow/ret	kus	2,00000	196 007,00	392 014,00	196 007,00	392 014,00	0,00	0,00
		Regulátor průtoku s integrovaným regulačním ventilem, přírubový, včetně impulzního potrubí kompletně smontovaný, Kvs 125m3/h, PN 25, teplota média 2 °C az 150°C, imenovitá světlost DN 100, zdvih 20mm.								
54	40511641NTC20T	Snímač teplot s hlavici, G1/2", NTC20 dl.100, Snímač teploty s hlavici, připojení G1/2", snímač NTC20, délka 100	kus	5,00000	1 360,00	6 800,00	1 360,00	6 800,00	0,00	0,00
		Snímač teploty s rychlou odezvou s hlavici, Typ HK160 termistor NTC20, délka 100mm								
55	405TS6371000.NTCT	Snímač teploty venkovní NTC, Snímač teploty pro venkovní a průmyslové prostory, NTC20	ks	1,00000	1 760,00	1 760,00	1 760,00	1 760,00	0,00	0,00
		Snímač teploty NTC20; Pro venkovní a průmyslové prostory -30/100 °C, s hlavici, krytí IP54- IEC 60529								
56	360410019R00	Mtz snímace teploty jedn. 112 12	kus	6,00000	210,00	1 260,00	0,00	0,00	210,00	1 260,00
		Položka pořadí 55 : 1.00000		1,00000						
		Položka pořadí 54 : 5.00000		5,00000						
57	405910064R	Jímka Je 100mm, závit G 1/2", nerez	kus	5,00000	357,50	1 787,50	357,50	1 787,50	0,00	0,00
		Položka pořadí 54 : 5.00000		5,00000						
58	360410053R00	Mtz jímky pro reg.teploty	kus	5,00000	59,80	299,00	0,00	0,00	59,80	299,00
		Položka pořadí 57 : 5.00000		5,00000						
59	40511608	Prostorový termostat	ks	1,00000	1 520,00	1 520,00	1 520,00	1 520,00	0,00	0,00
		2-bodový teplotu omezující termostat s jednopólovým přepínacím kontaktem.Proudová zatížitelnost kontakty 1-2: 10 (2.5) A, AC 250 V, 3 druhy montáže: do jímky, jako příložené nebo na zeď -prostorový 15... 95 °C								

Položkový rozpočet

S:	2018-3131	VS Charbulova 106
O:	SO03	MaR a siloproud
R:	SO-03.01	Měření a regulace - základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Dodávka celk.	Dodávka celk.	Montáž celk.	Montáž celk.
60	361410050R00	Montáž regulátoru teploty typ 61 113 prostorový	kus	1,00000	230,00	230,00	0,00	0,00	230,00	230,00
		Položka pořadí 59 : 1.00000		1,00000						
61	40562024R	Regulátor tlaku membránový 0,1 až 1,0 MPa B	kus	1,00000	1 742,00	1 742,00	1 742,00	0,00	0,00	0,00
62	361410091R00	Montáž regul. tlaku typ 61 218 membránový	kus	1,00000	220,00	220,00	0,00	0,00	220,00	220,00
		Položka pořadí 61 : 1.00000		1,00000						
63	551100221T	Tricestný mosazný manometrický kohout (Light)	kus	2,00000	980,00	1 960,00	1 960,00	0,00	0,00	0,00
		TK-1112L, PN25, čep-matice-čep, G1/2, plyn, (ž.p.), třicestný mosazný manometrický kohout (Light)								
		Hodnota z bývalého odkazu : 1		1,00000						
		Položka pořadí 61 : 1.00000		1,00000						
64	360410289R00	Mřz 3 cestneho kohoutu	kus	2,00000	97,50	195,00	0,00	0,00	97,50	195,00
		Položka pořadí 63 : 2.00000		2,00000						
65	40511602.01T	Termostat ponorný včetně jímky	ks	4,00000	2 500,00	10 000,00	2 500,00	10 000,00	0,00	0,00
		2-bodový teplotu omezující termostat s jednopólovým přepínacím kontaktem. Proudová zatížitelnost kontakty 1-2: 10 (2.5) A, AC 250 V, 3 druhy montáže: do jímky- oddávka nerez delka stonku 150mm, jako přílohné nebo na zad - prostorový 15... 95 °C								
66	360410032R00	Mřz termostatu 119 06	kus	4,00000	163,50	654,00	0,00	0,00	163,50	654,00
		Položka pořadí 65 : 4.00000		4,00000						
67	422154PN25G1/2T	Návarek pro snímáče teplot a tlaků G1/2, včetně montáže	kus	6,00000	190,00	1 140,00	190,00	1 140,00	0,00	0,00
		Návarek pro snímáče teplot a tlaků do potrubí, vnitřní závit G1/2, délka 100mm								
68	121780T10	Připojení oběhového čerpadla	ks	9,00000	160,00	1 440,00	0,00	0,00	160,00	1 440,00
69	M9116AGA1N2T	Pohony - klapkové	ks	2,00000	12 201,00	24 402,00	12 201,00	24 402,00	0,00	0,00
		Rotační pohon ventilů, 16Nm, 2/3-polohový, 24Vac/dc, 120s doba běhu, IP54								
70	M9132GGA1NT	Pohony - klapkové	ks	2,00000	11 560,00	23 120,00	11 560,00	23 120,00	0,00	0,00
		Rotační pohon, 32Nm, 0(2)...10Vac nebo 0(4)...20mA, IP54, 24Vac/dc, připojovací svorkovnice								
69	405100009	Uživatelské programové vybavení DDC	DB	52,00000	450,00	23 400,00	450,00	23 400,00	0,00	0,00
		Zpracování regulačních algoritmů dle uvedené technologie DPS, nastavení parametru, reglčních konstant regulátoru, naprogramování časových programu.								
70	405100012	Test 1:1	DB	52,00000	275,00	14 300,00	275,00	14 300,00	0,00	0,00

Položkový rozpočet

S:	2018-3131	VS Charbulova 106					
O:	SO03	MaR a silnoproud					
R:	SO-03.01	Měření a regulace - základní sestava					

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Dodávka	Dodávka celk.	Montáž	Montáž celk.
		Odkoušení zapojení všech zapojených signálů, ověření a ozkoušení vazeb na RS, nastavení parametrů prvků, odkoušení chodů a havarijních stavů.								
		Položka pořadí 69 : 52.00000		52,00000						
71	405100014	Zaregulování a odladění na parametry	DB	52,00000	59,00	3 068,00	59,00	3 068,00	0,00	0,00
		Zaregulování systému MaR při zkušebním provozu - úprava parametrů pro řízení polních přístrojů dle skutečného								
		Položka pořadí 70 : 52.00000		52,00000						
72	405100015	Oživení odladění, účast na komplexním vyzkoušení	DB	52,00000	99,00	5 148,00	99,00	5 148,00	0,00	0,00
		Zaregulování systému MaR při zkušebním provozu, kontrola adresace polních přístrojů, kontrola funkce pohonů, čidel a ostatních instalovaných zařízení, nastavení komunikace s řídicí jednotkou								
		Položka pořadí 70 : 52.00000		52,00000						
73	405100013	Kompletní napojení komunikačních rozhraní	ks	1,00000	550,00	550,00	550,00	550,00	0,00	0,00
		Odkoušení zapojení komunikace s příslušnou OPS , nastavení včetně přizpůsobení požadovaným úrovním								
Díl: ON		OSTATNÍ NÁKLADY				48 100,00		12 000,00		36 100,00
74	900 TT5	HZS, Koordinace postupu prací s ostatními profesemi	h	32,00000	380,00	12 160,00	0,00	0,00	380,00	12 160,00
75	910 R00	Hzs - predbezne obhlidky a revize	h	8,00000	325,00	2 600,00	0,00	0,00	325,00	2 600,00
76	905 R01	Hzs-revize provoz.souboru a st.obj., Revize	h	12,00000	420,00	5 040,00	0,00	0,00	420,00	5 040,00
77	1020.1T	Projektová dokumentace, Výrobní	soubor	1,00000	12 000,00	12 000,00	12 000,00	12 000,00	0,00	0,00
78	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	Soubor	1,00000	3 000,00	3 000,00	0,00	0,00	3 000,00	3 000,00
		Náklady na vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby a její předání objednateli v požadované formě a								
79	405900015TT00	Komplexním vyzkoušení - zkušební provoz	hod	24,00000	450,00	10 800,00	0,00	0,00	450,00	10 800,00
		Zaregulování systému dle požadavku uživatele, korekce řízení zdrojových částí dle průběhu topné sezony,								
80	00524 R	Předání a převzetí díla	Soubor	1,00000	2 500,00	2 500,00	0,00	0,00	2 500,00	2 500,00
		Náklady zhotovitele, které vzniknou v souvislosti s povinnostmi zhotovitele při předání a převzetí díla.								

