

Název akce : **OPRAVA PK ÚDOLNÍ 10****2022/3066****SO01 - MaR A SILNOPROUD**

<i>Investor</i>	<b>STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO</b>
<i>Místo zakázky</i>	<b>Údolní 10</b>
<i>Stupeň projektu</i>	<b>Dokumentace pro provádění stavby</b>
<i>HIP</i>	<b>ING. JAKUB MRAVEC</b>
<i>Projektant</i>	<b>Jakub Sladkovský</b>

**103 - VÝKAZ VÝMĚR**

## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
<b>Díl: M21</b>		<b>Elektromontáže</b>				<b>0,00</b>		
1	210810045R00	Montáž kabelu CYKY 750 V, 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> , pevně uloženého	m	66,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
2	34111030R	kabel CYKY; instalační; pro pevné uložení ve vnitřních a venk.prostorách v zemi, betonu; Cu plné holé jádro, tvar jádra RE-kulatý jednodrát; počet a průřez žil 3x1,5mm <sup>2</sup> ; počet žil 3; teplota použití -30 až 70 °C; max.provoz.teplota při zkratu 160 °C; min.teplota pokládky -5 °C; průřez vodiče 1,5 mm <sup>2</sup> ; samozhášivý; odolnost vůči UV záření; barva pláště černá	m	69,30000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 1 : 66,00000*1,05</a>				69,30000				
3	210810046R00	Montáž kabelu CYKY 750 V, 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , pevně uloženého	m	25,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
4	34111036R	kabel CYKY; instalační; pro pevné uložení ve vnitřních a venk.prostorách v zemi, betonu; Cu plné holé jádro, tvar jádra RE-kulatý jednodrát; počet a průřez žil 3x2,5mm <sup>2</sup> ; počet žil 3; teplota použití -30 až 70 °C; max.provoz.teplota při zkratu 160 °C; min.teplota pokládky -5 °C; průřez vodiče 2,5 mm <sup>2</sup> ; samozhášivý; odolnost vůči UV záření; barva pláště černá	m	26,25000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 25,00000*1,05</a>				26,25000				
5	210860201R00	Kabel speciální JYTY s Al 2 x 1 mm volně uložený	m	86,00000		0,00		RTS 22/ II
6	34121550R	kabel JYTY; sdělovací; pevné uložení vnitřní; Cu jádra holá; počet žil 2; jmen.prům.jádra 1,00 mm; teplota použití do 70 °C	m	90,30000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 5 : 86,00000*1,05</a>				90,30000				
7	210860202R00	Kabel speciální JYTY s Al 4 x 1 mm volně uložený	m	140,00000		0,00		RTS 22/ II
8	34121554R	kabel JYTY; sdělovací; pevné uložení vnitřní; Cu jádra holá; počet žil 4; jmen.prům.jádra 1,00 mm; teplota použití do 70 °C	m	147,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 7 : 140,00000*1,05</a>				147,00000				
9	210860223R00	Montáž kabelu ovládacího JYTY s Al laminovanou fólií, 7 x 1 mm, pevně uloženého	m	9,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
10	34121556R	kabel JYTY; sdělovací; pevné uložení vnitřní; Cu jádra holá; počet žil 7; jmen.prům.jádra 1,00 mm; teplota použití do 70 °C; barva pláště šedá	m	9,45000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 9 : 9,00000*1,05</a>				9,45000				
11	37123015R	kabel instalační, stíněný, 4x2x0,55mm, cat 6, plášť PVC+PV, pro rozvody strukturované kabeláže	m	20,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II

## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
12	222280214R00	Kabel UTP/FTP kat.5e v trubkách	m	20,00000		0,00		RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 11 : 20,00000</a>	20,00000			
13	31179105R	tyč závitová M8; l = 1 000 mm; mat. ocel 4,8 - DIN 975; povrch bez úpravy	m	20,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
14	210020303R00	Montáž kabelového žabu s příslušenstvím, 62/50 mm, včetně víka	m	5,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
<i>Včetně kolen, T-kusů, prodlužovacích dílů, spojek apod.</i>								
15	5534739760R	žlab kabelový pozinkovaná ocel + celkový lak epoxidový 60 µm; neděrovaný; l = 2 100,0 mm; š = 62 mm; h = 50,0 mm; tl. 0,70 mm	m	5,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 14 : 5,00000</a>	5,00000			
16	55347410R	víko žlabu; ocelový plech; povrch pozink + celkový lak epoxidový 60 µm; š = 62 mm; l = 2 000 mm; h = 17 mm; tl. 0,60 mm	kus	2,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 14 : 5,00000*0,5</a>	2,50000			
17	55347517R	oblouk 90 °; ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62,0 mm; h = 50 mm; l = 162,0 mm; tl. 0,80 mm	kus	1,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 14 : 5,00000*0,2</a>	1,00000			
18	55347525R	oblouk 90 °; klesající; ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62,0 mm; h = 50 mm; l = 250,0 mm; tl. 0,80 mm	kus	0,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 17 : 1,00000*0,5</a>	0,50000			
19	55347529R	oblouk 90 °; stoupající; ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62,0 mm; h = 50 mm; l = 250,0 mm; tl. 0,80 mm	kus	0,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 18 : 0,50000</a>	0,50000			
20	55347500R	víko oblouku 90°; ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62 mm; h = 17 mm; tl. 0,60 mm	kus	2,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 17 : 1,00000</a>	1,00000			
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 18 : 0,50000</a>	0,50000			
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 19 : 0,50000</a>	0,50000			
21	55347533R	T-kus ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62,0 mm; š2 = 62 mm; h = 50 mm; l = 262 mm; tl. 0,80 mm	kus	1,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 17 : 1,00000</a>	1,00000			

### Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoprůd
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
22	55347504R	víko T-kusu; ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62 mm; š2 = 62 mm; l = 262 mm; h = 17 mm; tl. 0,60 mm	kus	1,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 21 : 1,00000</a>	1,00000			
23	55347551R	podpěra na stěnu ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; h = 42 mm; l = 112 mm; tl. 1,5 mm	kus	5,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 15 : 5,00000</a>	5,00000			
24	553475540R	závěs ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; h = 20 mm; l = 130,0 mm; š = 30,0 mm; tl. stěny 1,00 mm	kus	2,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 23 : 5,00000*0,5</a>	2,50000			
25	55347546R	spojka ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; h = 6 mm; š = 46,5 mm; l = 70,0 mm; tl. 1,00 mm	kus	2,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 24 : 2,50000</a>	2,50000			
26	210020305R00	Montáž kabelového žabu s příslušenstvím, 125/50 mm, včetně víka	m	15,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
<a href="#">Včetně kolen, T-kusů, prodlužovacích dílů, spojek apod.</a>								
27	553473901R	žlab kabelový pozinkovaná ocel + celkový lak epoxidový 60 µm; děrovaný; l = 2 100,0 mm; š = 125 mm; h = 50,0 mm; tl. 0,70 mm	m	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 26 : 15,00000</a>	15,00000			
28	55347411R	víko žlabu; ocelový plech; povrch pozink + celkový lak epoxidový 60 µm; š = 125 mm; l = 2 000 mm; h = 17 mm; tl. 0,60 mm	kus	7,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 27 : 15,00000*0,5</a>	7,50000			
29	55347552R	podpěra na stěnu ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; h = 61 mm; l = 190 mm; tl. 2,0 mm	kus	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 27 : 15,00000</a>	15,00000			
30	553475541R	závěs ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; h = 20 mm; l = 195,0 mm; š = 30,0 mm; tl. stěny 1,00 mm	kus	7,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 29 : 15,00000*0,5</a>	7,50000			
31	210010021R00	Montáž trubky tuhé včetně příslušenství (kolena, přípojky atd.), z PVC, uložené pevně, průměr 16 mm, ,	m	10,00000		0,00	M21	RTS 22/ II

## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
32	345710961R	trubka tuhá hrdlová, elektroinstalační; mat. PVC samozhášivé; vnější pr.= 16,0 mm; vnitřní pr.= 13,0 mm; mech.odolnost střední; mezní hodnota zatížení 750 N/5 cm; teplot.rozsah -25 až 60 °C; stupeň hořlavosti A1-F; použití: vyhovuje zkoušce odolnosti plamene. lze montovat do prostoru nebezpečné zóny 2 v prostředí s nebezpečím výbuchu; délka l = 3 m	m	10,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 31 : 10,00000	10,00000			
33	345716910R	spojka elektroinst. znač.dle EN; pro tuhé hrdlové trubky; mat. PVC samozhášivé, barva světle šedá RAL 7035; rozměr pro trubku s vnějším pr. 16 mm	kus	10,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 32 : 10,00000	10,00000			
34	345711830R	koleno s oboustranným hrdlováním, ohyb 90°; znač.dle EN; pro tuhé hrdlové trubky; mat. PVC samozhášivé, barva světle šedá RAL 7035; vnější pr.trubky = 16,0 mm; teplot.rozsah -25 až 60 °C	kus	5,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 32 : 10,00000*0,5	5,00000			
35	345712020000R	příchytka typ oboustranná; pozinkovaná ocel	kus	10,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 32 : 10,00000	10,00000			
36	210010022R00	Montáž trubky tuhé včetně příslušenství (kolena, přípojky atd.), z PVC, uložené pevně, průměr 23 mm, ,	m	15,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
37	345710963R	trubka tuhá hrdlová, elektroinstalační; mat. PVC samozhášivé; vnější pr.= 25,0 mm; vnitřní pr.= 21,4 mm; mech.odolnost střední; mezní hodnota zatížení 750 N/5 cm; teplot.rozsah -25 až 60 °C; stupeň hořlavosti A1-F; použití: vyhovuje zkoušce odolnosti plamene. lze montovat do prostoru nebezpečné zóny 2 v prostředí s nebezpečím výbuchu; délka l = 3 m	m	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 36 : 15,00000	15,00000			
38	345716912R	spojka elektroinst. znač.dle EN; pro tuhé hrdlové trubky; mat. PVC samozhášivé, barva světle šedá RAL 7035; rozměr pro trubku s vnějším pr. 25 mm	kus	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 37 : 15,00000	15,00000			
39	345711832R	koleno s oboustranným hrdlováním, ohyb 90°; znač.dle EN; pro tuhé hrdlové trubky; mat. PVC samozhášivé, barva světle šedá RAL 7035; vnější pr.trubky = 25,0 mm; teplot.rozsah -25 až 60 °C	kus	7,50000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 37 : 15,00000*0,5	7,50000			

### Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
40	345712030000R	příchytka typ oboustranná; pozinkovaná ocel	kus	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 37 : 15,00000</a>		15,00000		
41	210010025R00	Montáž trubky ohebné, z PVC, uložené volně, vnější průměr 20,7 mm, mech. pevnost 320 N/5 cm,	m	15,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
42	34571050R	trubka ohebná, elektroinstalační; mat. PE není samozhášivý; vnější pr.= 21,2 mm; vnitřní pr.= 16,0 mm; mech.odolnost nízká; mezní hodnota zatížení 320 N/5 cm; teplot.rozsah -25 až 90 °C; stupeň hořlavosti A1; použití: pro přímé zalévání při monolitické betonáži nebo pod omítku	m	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 41 : 15,00000</a>		15,00000		
43	345716771R	spojka elektroinst. násuvná, na obou koncích opatřená hrdlem; znač.dle ČSN; pro ocelové trubky; mat. pásová ocel s úpravou ZnCr; vnitřní pr.= 22,5 mm	kus	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 42 : 15,00000</a>		15,00000		
44	345712030000R	příchytka typ oboustranná; pozinkovaná ocel	kus	15,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 42 : 15,00000</a>		15,00000		
45	210010027R00	Montáž trubky ohebné, z PVC, uložené volně, vnější průměr 30,6 mm, mech. pevnost 320 N/5 cm,	m	8,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
46	34571051R	trubka ohebná, elektroinstalační; mat. PE není samozhášivý; vnější pr.= 28,5 mm; vnitřní pr.= 22,9 mm; mech.odolnost nízká; mezní hodnota zatížení 320 N/5 cm; teplot.rozsah -25 až 90 °C; stupeň hořlavosti A1; použití: pro přímé zalévání při monolitické betonáži nebo pod omítku	m	8,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 45 : 8,00000</a>		8,00000		
47	345716773R	spojka elektroinst. násuvná, na obou koncích opatřená hrdlem; znač.dle ČSN; pro ocelové trubky; mat. pásová ocel s úpravou ZnCr; vnitřní pr.= 37,0 mm	kus	8,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 46 : 8,00000</a>		8,00000		
48	345712230000R	příchytka typ oboustranná; pozinkovaná ocel	kus	8,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
				<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 46 : 8,00000</a>		8,00000		
49	220301022R00	Lišta elektroinstalační L 40	m	13,00000		0,00		RTS 22/ II
50	34572125R	lišta elektroinstalační vkladací; mat. PVC samozhášivé; Š x V 40 x 40 mm; délka 3,00 m; bílá; stupeň hořlavosti A-C3; teplot.rozsah -5 až 60 °C	m	13,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II

## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 49 : 13,00000</a>	13,00000					
51	210010344R00	Montáž krabice plastové přístrojové, čtvercové, o rozměru 82 x 82 mm, hloubky 16 mm, , pro lištové rozvody, bez zapojení,	kus	10,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
52	345714251R	krabice elektroinstalační do prostředí se zvýšení vlhkostí, prachem; s průchodkami a svorkovnicí, provedení uzavřené; mat. PVC samozhášivé, šedá RAL 7012; stupeň krytí IP 54; teplot.rozsah -5 až 60 °C; určeno pro rozvody s napětím 400 V a proudem max. 16 A; rozměry-průměr,hloubka 95x95x50 mm	kus	10,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 51 : 10,00000</a>	10,00000					
53	34561420R	svorka instalační krabicová, 2 vodičová	kus	40,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 51 : 10,00000*4</a>	40,00000					
54	34561421R	svorka instalační krabicová, 3 vodičová	kus	20,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 51 : 10,00000*2</a>	20,00000					
55	34561422R	svorka instalační krabicová, 4 vodičová	kus	20,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 51 : 10,00000*2</a>	20,00000					
56	211010006RT1	Osazení hmoždinky do ostrých cihel/kamene, HM 8	kus	80,00000		0,00		RTS 22/ II
57	432 580-123T	Koordinace s ostatními profesemi	soubor	1,00000		0,00		Vlastní
<a href="#">koordinace časové souslednosti, návazností hranic dodávek a montáží, sběr technických podkladů od navazujících profesí.</a>								
58	910 R00	Hzs - predbezne obhlidky a revize	h	2,00000		0,00	Prav.M	RTS 22/ II
59	433 580-126T	Revize elektro	kus	1,00000		0,00		Vlastní
<a href="#">Revize vyhrazeného elektrického zařízení dle ČSN 33 1500</a>								
60	220611603T01	Vypracování projektu skutečného stavu MaR	soubor	1,00000		0,00		Vlastní
61	005211010R	Předání a převzetí staveniště	Soubor	1,00000		0,00		Vlastní
62	005231030R	Zkušební provoz	Soubor	1,00000		0,00		Vlastní
63	005211080.10T	Likvidace materiálů a obalů	Soubor	1,00000		0,00		Vlastní
<a href="#">Náklady na likvidace materiálů a obalů</a>								
64	0052110301T	Doprava materiálu a osob	km	60,00000		0,00		Vlastní
<a href="#">Náklady na dopravu montážního materiálu a pracovníků na staveniště.</a>								
<b>Díl: M36_01 ELEKTROMONTÁŽE - HLAVNÍ POSPOJOVÁNÍ</b>						<b>0,00</b>		

### Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoprůd
R:	SO01.01	Montážní a instalační materiál

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
65	210800606RT1	Vodič nn a vn CYA 6 mm2 uložený v trubkách, včetně dodávky vodiče CYA 6	m	35,00000		0,00		RTS 22/ II
66	210220321RT1	Svorka na potrubí Bernard, včetně Cu pásku, včetně dodávky svorky + Cu pásku	kus	11,00000		0,00		RTS 22/ II
67	zem01	ekvipotencilání svorkovnice EPS1, vč. dodávky	kus	1,00000		0,00		Vlastní

<b>Celkem</b>	<b>0,00</b>							
---------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--



## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.02	Měření a regulace základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
<b>Díl: 41</b>		<b>Demontáž stávajícího zařízení</b>				<b>0,00</b>		
1	900 TT5	HZS, Práce v tarifní třídě 8 (např. elektrotechnik)	h	24,00000		0,00		Vlastní
2	900 T10	HZS, Práce v rámci přechodového stavu	h	6,00000		0,00		Vlastní
Demontáže a montáže části zařízení kvalifikovaným pracovníkem MaR z důvodů zachování určité části funkce zařízení tzn. zajištění provizorního provozního stavu zařízení (např. ohřev TUV)								
<b>Díl: M36 01</b>		<b>Dodávka a montáž rozvaděčů a ovl.skříní</b>				<b>0,00</b>		
3	45166013-3001T	Rozvaděčová skříň rozměry, 600x800x300 (š x v x h), Včetně "VPD"	ks	1,00000		0,00		Vlastní
Rozvaděčová skříň, svorkovnice nahoře, krytí IP 44, ochrana dle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením vadné části v síti TN-S, barva RAL 7032, Další příslušenství rozvaděče: montážní deska, přepětiová ochrana II.a III. st., na dveřích signalizace stavu hlavního přívodu, jištěné vývody pro danou technologii včetně motorových spouštěčů, pomocná relé, pomocných kontakty, stykače atp., osvětlení rozvaděče, bezpečnostní trafo 230/24VAC, 100VA, ss zdroj 5A/24VDC, servisní zásuvka 230V/10A, pomocná relé, svorky, kabelové průchodky, , atd. Kapsa na dokumentaci, přístroje se zkratovou odolností 10kA, vývody kabelů nahoru, přívod kabelu zhora, atd. Včetně dílenské dokumentace.								
4	210190071R00	Montáž rozvaděče nedělitelného, do hmotnosti 500 kg	kus	1,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
montáž rozvaděčů nn a vn včetně usazení, sestavení dílců, vyvážení, upevnění, zapojení a montáž demontovaných částí a přístrojů, kontroly a dotažení spojů, opravy nátěrů, avšak bez zapojení, a ukončení kabelů								
Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 1,00000				1,00000				
5	4051000100.ROT	Ostatní náplň rozvaděče dle zvyklostí výrobce	ks	1,00000		0,00		Vlastní
Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 1,00000				1,00000				
6	210100001R00	Ukončení vodičů v rozvaděči včetně zapojení a vodičové koncovky, , průřez do 2,5 mm <sup>2</sup>	kus	78,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
7	210100002R00	Ukončení vodičů v rozvaděči včetně zapojení a vodičové koncovky, , průřez do 6 mm <sup>2</sup>	kus	6,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
8	210100361R00	Montáž zátky ucpávkové K (pro zaslepení), , P 13,5 - P 42	kus	4,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
9	210100301R00	Příplatek za ukončení stínění kabelů+zapojení	kus	19,00000		0,00	M21	RTS 22/ II
<b>Díl: M36 02</b>		<b>Řídicí systém</b>				<b>0,00</b>		
10	CLNXEHSERIES2	Regulátor EagleHawk NX - ND (HW bez licence, pouze pro výměnu) - integrované 10UI, 4AO, 4DI, 8DO,, podpora BACnet IP, BACnet MS/TP, Panel-Bus, Meter-B, us, ModBus RTU, Modbus TCP, LonWorks, webserver -	ks	1,00000		0,00		Vlastní
výstup pro displej EAGLEHAWK NX Niagara Plant Controller with 26 onboard I/O								

## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoprůd
R:	SO01.02	Měření a regulace základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava platnost
11	CLNXEH-BASLIC	EHNX Základní Licence (100 DB bodů pro integraci, 255 bodů pro Panel-Bus + I/O, SMA), EAGLEHAWK NX Basic License 100 Global points, 255 points Panel-, Bus and I/O, initial SMA	ks	1,00000		0,00		Vlastní
12	RVS63.283109T	Ekvitermní regulátor, 2° kotel, 2 směšované topné okruhy, příprava TUV, 3 multifunkční výstupy,, komunikace LPB	ks	1,00000		0,00		Vlastní
13	AVS37.294509T	Obslužná jednotka s komunikací BSB pro RVS...	ks	1,00000		0,00		Vlastní
14	SVS63.200-KOMP	Sada svorek pro RVS63.243 a RVS63.283	ks	1,00000		0,00		Vlastní
15	AVS82.490109T	Plochý kabel pro propojení AVS75 s regulátorem RVS	ks	1,00000		0,00		Vlastní
16	45166013-2900T	Displej LCD	ks	1,00000		0,00		Vlastní
7" TFT LCD-dotyková obrazovka; res.: 800 x 480; USB, ETH, RS232, RS485; 24VDC; Montáž do panelu; BacNt-IP								
17	222611451R00	Montáž ostatních zařízení	ks	2,00000		0,00		RTS 22/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 10 : 1,00000		1,00000		
				Odkaz na mn. položky pořadí 16 : 1,00000		1,00000		
18	21101T03	Software, - uživatelský software DDC	DB	21,00000		0,00		Vlastní
Vypracování technologického schéma , mapování datových bodů, nastavení parametrů, komplexní odzkoušení.								
19	21101T04	Software, - TEST 1:1	DB	21,00000		0,00		Vlastní
Komplexní odzkoušení s montážním pracovníkem, kontrola napojení, ověření měřených hodnot, nastavení základních hodnot dle RPD, ověření funkce funkce.								
				Odkaz na mn. položky pořadí 18 : 21,00000		21,00000		
20	21101T01	Software, Vlizualizace grafický display	DB	21,00000		0,00		Vlastní
Vypracování technologického schéma , mapování datových bodů, nastavení parametrů, komplexní odzkoušení.								
				Odkaz na mn. položky pořadí 18 : 21,00000		21,00000		
21	122160T10	Kompletní napojení komunikačních rozhraní DDC, PŘIPOJENÝCH OPS	DB	21,00000		0,00		Vlastní
Odzkoušení zapojení komunikace s příslušnou OPS , nastavení včetně přizpůsobení požadovaným úrovním uživatelského přístupu								
				Odkaz na mn. položky pořadí 18 : 21,00000		21,00000		
Díl: M36_03		Dodávka a montáž periferních zařízení					0,00	
čidla, detektory								
22	451660132003T	Zdroj pro snímač úniku plynu	ks	1,00000		0,00		Vlastní

## Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.02	Měření a regulace základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
Napájecí napětí 230V AC, Výstupní napětí 12V ss / 0,8A nestab.								
23	451660132002T	Snímač úniku plynu	ks	2,00000		0,00		Vlastní
Detekovaný plyn hořlavé plyny a páry výbušných látek - kalibrace pouze pro jeden plyn (standardní kalibrace - metan). Signalizace dvoustupňová (dva výstupy). Provedení výstupů tranzistor s otevřeným kolektorem (60 V/0,3 A). Zahřívací doba cca 40 sec. Standardně nastavená 20% LEL pro stupeň II a 10% LEL pro stupeň I. Max. měřicí rozsah do cca 50% LEL (podle čidla) Doba odezvy do 10 sec. Napájecí napětí 12 V +/- 10% Odběr proudu 130 mA max. Krytí IP20								
24	451660132004T	Snímač úniku CO	ks	1,00000		0,00		Vlastní
Detekovaný plyn CO - kalibrace pouze pro jeden plyn . Signalizace dvoustupňová (dva výstupy). Provedení výstupů tranzistor s otevřeným kolektorem (60 V/0,3 A). Zahřívací doba cca 40 sec. Standardně nastavená 20% LEL pro stupeň II a 10% LEL pro stupeň I. Max. měřicí rozsah do cca 50% LEL (podle čidla) Doba odezvy do 10 sec. Napájecí napětí 12 V +/- 10% Odběr proudu 130 mA max. Krytí IP20								
25	AF20-B65T	Snímač venkovní teploty, NTC20k, -40..70°C, IP 65, Outdoor Temperature Sensor NTC20k, -40..70C, IP65	ks	1,00000		0,00		Vlastní
26	VF10-1B65NWT	Jímkový snímač teploty bez jímky, ponor 150mm, NTC10k, -40..150°C, IP65, Immersion/air-duct sensor, NTC10k, 150mm, IP65, no well	Soubor	3,00000		0,00		Vlastní
27	WS150T	Nerezová jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN25, Stainless Steel Immersion Thermowell 150mm	Soubor	3,00000		0,00		Vlastní
Odkaz na mn. položky pořadí 26 : 3,00000				3,00000				
28	40561212R	regulátor teploty stonkový rozsah regulace 30 až 90 °C; mikrosplínač typ A (jednoobvodový); nestabilita +/-1,5 °C; max. přetížení 100 °C; teplota prostředí -40 až 60 °C; délka 355 mm	kus	1,00000		0,00		RTS 22/ II
29	219010002T03	Montáž , jímky do L 300mm	ks	4,00000		0,00		Vlastní
Odkaz na mn. položky pořadí 28 : 1,00000				1,00000				
Odkaz na mn. položky pořadí 26 : 3,00000				3,00000				
30	40561231R	regulátor teploty prostorový rozsah regulace 0 až 40 °C; mikrosplínač typ B (dvouobvodový); nestabilita +/-1 °C; max. přetížení 60 °C; teplota prostředí -40 až 60 °C; IP 65	kus	1,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
31	219010002T05	Montáž , termostat /prostorový,jímkový/	ks	1,00000		0,00		Vlastní
Odkaz na mn. položky pořadí 30 : 1,00000				1,00000				

### Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.02	Měření a regulace základní sestava

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
32	40562023R	regulátor tlaku membránový regulační rozsah 100,0 až 1000,0 kPa; kontrolní tlak 3,00 MPa; teplota prostředí -20 až 60 °C; teplota média do 120 °C; mikropřínač typ A (jednoobvodový)	kus	1,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
33	219010002T01	Montáž snímače, pasivního	ks	7,00000		0,00		Vlastní
		Odkaz na mn. položky pořadí 25 : 1,00000		1,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 26 : 3,00000		3,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 28 : 1,00000		1,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 30 : 1,00000		1,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 32 : 1,00000		1,00000				
34	360020352R00	Montáž konzly pro manostaty, termost. 205-4-1473	kus	1,00000		0,00		RTS 22/ II
		Odkaz na mn. položky pořadí 32 : 1,00000		1,00000				
35	451660132001T	Snímač hladiny limitní, LB201- LRNH NC/NO	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		Spínače pro otevřené nebo uzavřené nádrže, SPDT kontakty Max. elektrické zatížení 1 A 230Vstř. Max. teplota kapaliny 100 °C, IP 67,						
36	220611241R00	Spínač zaplavení	kus	1,00000		0,00		RTS 13/ I
		Odkaz na mn. položky pořadí 35 : 1,00000		1,00000				
37	QBE2003-P4T	Čidlo tlaku 0...4 bar, 0...10 V	ks	1,00000		0,00		Vlastní
38	219010002T02	Montáž snímače, aktivního	ks	6,00000		0,00		Vlastní
		Odkaz na mn. položky pořadí 37 : 1,00000		1,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 23 : 2,00000		2,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 24 : 1,00000		1,00000				
		2		2,00000				
39	219010002T04	Montáž , Motorů /čerpadel/ do 5 kW	ks	1,00000		0,00		Vlastní
40	219010002T15T00	Montáž propojení regulace kotlů - regulace dodávka technologie	ks	2,00000		0,00		Vlastní
<b>Celkem</b>						<b>0,00</b>		

### Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoproud
R:	SO01.03	Regulační ventily

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
<b>Díl: M21</b>		<b>Elektromontáže</b>				<b>0,00</b>		
1	VA-7152-1001T	Elektrický lineální pohon, 500Nm, 0..10V, 24 Vstř., IP40, závitové připojení k ventilu, VG7000 a, VGS800W1N	ks	1,00000		0,00		Vlastní
2	222611211R00	Montáž servopohonu 230/ 24 V, 0-10 V/ 4-20 mA, včetně zapojení	kus	2,00000		0,00		RTS 22/ II
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 1 : 1,00000</a>		1,00000				
		<a href="#">Odkaz na mn. položky pořadí 4 : 1,00000</a>		1,00000				
3	VG7802PTT	Regulační ventil, Vnitřní závit, třífcestný směšovací, Válcový závit dle ISO 228, mosaz. škr. sys., oba vstupy lineární , PN 16, DN 32, kv 16	ks	1,00000		0,00		Vlastní
4	VG1205AD653AG	Regulační kulový ventil, 2-cestný, PN40, DN15, Kvs1, vnitřní závit, teplota média -30..140°C - pohon, 3Nm, on/off nebo 3-pol., 24 Vac/dc, vratná pruž, na (VA9203-AGA-1Z)	ks	1,00000		0,00		Vlastní
<b>Celkem</b>						<b>0,00</b>		

### Položkový soupis prací a dodávek

S:	2022-3066	Oprava PK Údolní
O:	SO01	MaR a silnoprout
R:	SO01.04	Provozování TB

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
<b>Díl: M36_01</b>		<b>Dodávka a motáž rozvaděčů a ovl.skříní</b>				<b>0,00</b>		
1	45166013-1213T	LTE Router	ks	1,00000		0,00		Vlastní
LTE Router - Dodávka a montáž; specifikace viz. Příloha technické zprávy. Předmětem je dodávka LTE směrovače splňujícího parametry s minimálně jednou LTE anténou, držákem na DIN lištu a kompletním příslušenstvím pro připojení do el. sítě (napájecí DC zdroj na DIN lištu; Originální flexo šnůra černá, minimálně 2 metry dlouhá; 3x1 mm <sup>2</sup> , Kabel dvojlinka, minimálně 2x 0,5 mm <sup>2</sup> , min 1 m délka).								
2	45166013-1215T	Externí anténa s 2m kabelem včetně montáže	ks	1,00000		0,00		Vlastní
3	426580117T	Instalace a parametrizace, komunikačních zařízení (PW20 (M-BUS), GPRS, GSM, Router, SWITCH...)	soubor	1,00000		0,00		Vlastní
Kompletní instalace a parametrizace komunikačních zařízení /definovaného zařízení/, montáž, nastavení parametřů, vyzkoušení funkce přenosu dat a spojení nadřazeným systémem (centála, server atp.)								
Odkaz na mn. položky pořadí 1 : 1,00000				1,00000				
<b>Díl: M22</b>		<b>Montáž sdělovací a zabezp. techniky</b>				<b>0,00</b>		
4	222280501R00	UTP,FTP,SEKU,SYKY do 7 mm vně,prům.volně ve žlabu	m	20,00000		0,00		RTS 22/ II
5	37123015R	kabel instalační,stíněný, 4x2x0,55mm, cat 6, plášť PVC+PV, pro rozvody strukturované kabeláže	m	21,00000		0,00	SPCM	RTS 22/ II
Odkaz na mn. položky pořadí 4 : 20,00000*1,05				21,00000				
<b>Díl: M36</b>		<b>Montáže měřicích a regulačních zařízení</b>				<b>0,00</b>		
6	360400100DDC.01	Software Vizualizace	DB	20,00000		0,00		Vlastní
Vizualizace technologických schémat instalovaných technologií, dynamizace hodnot na technologických schématech, nastavení parametřů a limitů, vyzkoušení funkcí, alarmů, trendů								
7	430 580-121T	Topná zkouška	ks	1,00000		0,00		Vlastní
Topná zkouška trvající 72hod; Protokol o uskutečněné TZ; Grafy průběhů sledovaných veličin ve formátu XLS; Aktuální schéma zapojení MaR; Popis funkce technologie.								
<b>Celkem</b>						<b>0,00</b>		