




Revize	Popis	Datum	Provedl

Investor			
		Statutární město Brno Dominikánské náměstí 196/1 Brno – město, 602 00 Brno	
Generální projektant		 INGUTIS, spol. s r.o. Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6 tel.: 224 354 363, ingutis@ingutis.cz www.ingutis.cz	
Projektant části		 BMS SERVIS s.r.o. Oddělení projekce Vídeňská 118, 619 00 Brno; office@bmsservis.cz www.bmsservis.cz	
HIP	Ing. Daniel Švec	Navrhl	Jakub Horňák
Zodp. projektant	Ing. Josef Musil	Vypracoval	Jakub Horňák
Akce			Paré
12. Stavba sekundárního kolektoru Česká - Středova			
Část dokumentace	Dokumentace liniové trasy Dok. stavebního nebo inženýrského objektu Technika prostředí staveb PS 101 Měření a regulace (MaR)		Stupeň PDPS Projektová dokumentace pro provádění stavby
D D.1 D.1.4 D.1.4.4			Revize 00 Datum 08/2020 Formát 7 x A4
Příloha		Arch. číslo 1112_5_D1442	
Výkaz výměr		Č. přílohy D.1.4.4.2	

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2017-3149	Kolektor Česká Středová
O:	PS101	Měření a Regulace
R:	D.1.4.4.0	Měření a Regulace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
Díl: M21		Elektromontáže				0,00		
1	34111715112R	kabel 1-CHKE-V; se zvýšenou odolností proti šíření plamene, bezhalogenový ohniodolný; volné nebo pevné uložení, možno i na hořlavý podklad; Cu jádro plné; počet a průřez žil 3x2,5mm ² ; vnější průměr 11,0 mm; teplota použití -30 až 90 °C; min.teplota pokládky -5 °C; splňuje požadavky na požární odolnost; barva pláště oranžová	m	420,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
2	210810006R00	Montáž kabelu CYKY 750 V, 3 x 2,5 mm ² , volně uloženého	m	420,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
Odkaz na mn. položky pořadí 1 : 420,00000				420,00000				
3	341350122R	kabel kabel pro EZS; stíněný, typ drát; Cu drát + Al folie; počet a průřez žil 2x2x0,8; počet žil 2; jmen.prům.jádra 0,80 mm; teplota použití -30 až 90 °C; min.teplota pokládky -5 °C; barva pláště hnědá	m	850,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
4	210850102R00	Montáž kabelu sdělovacího TCEKY C, 2 P 1, volně uloženého	m	850,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
Odkaz na mn. položky pořadí 3 : 850,00000				850,00000				
5	341350124R	kabel kabel pro EZS; stíněný, typ drát; Cu drát + Al folie; počet a průřez žil 4x2x0,8; počet žil 4; jmen.prům.jádra 0,80 mm; teplota použití -30 až 90 °C; min.teplota pokládky -5 °C; barva pláště hnědá	m	1 220,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
6	210850104R00	Montáž kabelu sdělovacího TCEKY C, 4 P 1, volně uloženého	m	1 220,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
Odkaz na mn. položky pořadí 5 : 1220,00000				1 220,00000				
7	341350126R	kabel kabel pro EZS; stíněný, typ drát; Cu drát + Al folie; počet a průřez žil 10x2x0,8; počet žil 10; jmen.prům.jádra 0,80 mm; teplota použití -30 až 90 °C; min.teplota pokládky -5 °C; barva pláště hnědá	m	630,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
8	210850107R00	Montáž kabelu sdělovacího TCEKY C, 12 P 1, volně uloženého	m	630,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
Odkaz na mn. položky pořadí 7 : 630,00000				630,00000				
9	210010133R00	Montáž trubky ochranné, polyetylenové, DN do 38 mm, pevně uložené	m	12,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
10	345710702R	trubka tuhá hrdlová, elektroinstalační; mat. PPO bezhalogenový samozhášivý; vnější pr.= 25,0 mm; vnitřní pr.= 22,1 mm; mech.odolnost nízká; mezní hodnota zatížení 320 N/5 cm; teplot.rozsah -45 až 90 °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	12,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
Odkaz na mn. položky pořadí 9 : 12,00000				12,00000				

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2017-3149	Kolektor Česká Středová
O:	PS101	Měření a Regulace
R:	D.1.4.4.0	Měření a Regulace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
11	345712030000R	příchytka typ oboustranná; pozinkovaná ocel	kus	12,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 9 : 12,00000	12,00000			
12	211010006R00	Osazení hmoždinky do zdiva z ostrých cihel nebo kamene, průměr 8 mm	kus	12,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 9 : 12,00000	12,00000			
13	56284030R	hmoždinka talířová zatlučací; polyetylenové pouzdro, polyamidový trn vyztužený skelnými vlákny ; pr. talířku 60 mm, délka 95 mm mm; použití: pro kotvení v beronu a plném stavebním materiálu, pro upevnění tepelně izolačních desek	kus	12,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 12 : 12,00000	12,00000			
14	553474990R	žlab kabelový plech pozink; neděrovaný; l = 2 100,0 mm; š = 62 mm; h = 50,0 mm; tl. 0,70 mm	m	25,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
15	55347510R	víko žlabu; ocelový plech; povrch žárové zinkování Sendzimir; š = 62 mm; l = 2 000 mm; h = 17 mm; tl. 0,60 mm	kus	12,50000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 14 : 25,00000*0,5	12,50000			
16	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	25,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 14 : 25,00000	25,00000			
17	210020303R00	Montáž kabelového žabu s příslušenstvím, 62/50 mm, včetně víka	m	25,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 14 : 25,00000	25,00000			
18	210800507RT1	Montáž vodiče H07V-U (CY), 6 mm2, uloženého v trubce, včetně dodávky vodiče	m	220,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
19	210010325RT2	Montáž krabice plastové rozvodné, obdélníkové, o rozměru 205 x 255 mm, hloubky 68 mm, s víčkem, do zdiva, se zapojením, včetně dodávky	kus	34,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
20	345712030000T	Příchytka instalační s páskem nastřelovací do betonu , Dodávka včetně nastřelení	kus	220,00000		0,00		Vlastní
Příchytka instalační s stahovacím páskem, součást nastřelovací hřeb do betonu 15 mm								
21	34572311R	páska stahovací 430x4,5; PA	100 ks	10,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
22	28399911R	štítek kabelový, zavírací; mat. plast; vnitřní rozměry 40x16 mm	kus	200,00000		0,00	SPCM	RTS 20/ II
23	220110346R00	Štítek kabelový	kus	200,00000		0,00		RTS 20/ II
				Odkaz na mn. položky pořadí 22 : 200,00000	200,00000			
Díl: M22 Montáž sdělovací a zabezp. techniky						0,00		
24	45166013-3016T	Rozvaděčová skříň rozměry, 1000x2000x300 (š x v x h), Včetně "VPD"	ks	1,00000		0,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2017-3149	Kolektor Česká Středová
O:	PS101	Měření a Regulace
R:	D.1.4.4.0	Měření a Regulace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
		<p>Rozvaděčová skříň, svorkovnice dole, 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, přepětová 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., LED 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, ventilátor a topení, dveřní kontakt , atd.</p>						
25	210190071R00	Montáž rozvaděče nedělitelného, do hmotnosti 500 kg	kus	1,00000		0,00	M21	RTS 20/ II
		<p>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</p> <p>Odkaz na mn. položky pořadí 24 : 1,00000</p> <p style="text-align: right;">1,00000</p>						
26	4051000100.ROT	Ostatní náplň rozvaděče dle zvyklostí výrobce	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		<p>Odkaz na mn. položky pořadí 24 : 1,00000</p> <p style="text-align: right;">1,00000</p>						
27	UPSC1500VAT	Záložní zdroj, UPSC 1500VA LCD LAN	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		<p>Výstup: UPS C 1500VA LCD LAN , Max. nastavitelný výkon (W) 900W / 1.5 kVA, Jmenovité výstupní napětí 230V, Zkreslení výstupního napětí Méně než 5 %, Výstupní kmitočet (synchr. se sítí) 50/60Hz +/- 3 Hz, Jiná výstupní napětí 220, 240, Topologie Line interaktivní, (8) IEC 320 C13 (Záložní provoz na baterie) (2) IEC Jumpers (Záložní provoz na baterie), Doba přechodu 6ms typical : 10ms maximum, Typ baterie Bezúdržbový olověný zatavený akumulátor se suspendovaným elektrolytem: neteče, Obvyklá doba nabíjení 3hod., Náhradní akumulátor RBC6, Očekávaná životnost baterie (roky) 3 - 5, Počet bateriových modulů 1</p>						
28	BECX8090T	Řídicí systém Beckhoff, CX8090	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		<p>Embedded-PC for serial communication DIN rail Indu Intrastat: 84719000; Hmotnost: 0,2 kg</p>						
29	BECEL3058T	Rozšiřující modul, 8x AI	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		<p>Beckhoff 8-channel-analog-input terminal 4...20 mA, single- Intrastat: 85369010; Hmotnost: 0,05 kg</p>						
30	BECEL1008T	Rozšiřující modul, 8x DI	ks	8,00000		0,00		Vlastní
		<p>Beckhoff 8-channel digital input terminal 24 V DC, fi lter Intrastat: 85369010; Hmotnost: 0,05 kg</p>						
31	BECEL2008T	Rozšiřující modul, 8x DO	ks	4,00000		0,00		Vlastní
		<p>Beckhoff channel digital output terminal 24 V DC, 0.5 A, Intrastat: 85369010; Hmotnost: 0,05 kg</p>						
32	BECEL9011T	END bus, ukončovací modul	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		<p>Beckhoff Bus end cap Intrastat: 85369010; Hmotnost: 0,01 kg</p>						
33	45166013-2900T	Displej LCD	ks	1,00000		0,00		Vlastní

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2017-3149	Kolektor Česká Středová
O:	PS101	Měření a Regulace
R:	D.1.4.4.0	Měření a Regulace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
7" TFT LCD-dotyková obrazovka; res.: 800 x 480; USB, ETH, RS232, RS485; 24VDC; Montáž do panelu; BacNt-IP								
34	3712010112MT	Patch kabel FTP RJ45-RJ45, 2m	kus	1,00000		0,00		Vlastní
35	405100009	Uživatelské programové vybavení DDC	DB	125,00000		0,00		Vlastní
Zpracování regulačních algoritmu dle uvedené technologie DPS, nastavení parameru, reglacních konstant regulátoru, naprogramování časových programu,								
36	405100012	Test 1:1	DB	125,00000		0,00		Vlastní
Odkoušení zapojení všech zapojených signálů, ověření a ozkoušení vazeb na ŘS, nastvení parametrů prvků, odkoušení chodů a havarijních stavů,								
Odkaz na mn. položky pořadí 35 : 125,00000				125,00000				
37	405100014	Zaregulování a odladění na parametry	DB	125,00000		0,00		Vlastní
Zaregulování systému MaR při zkušebním provozu - úpravava parametrů pro řízení polních přístrojů dle skutečného provozu								
Odkaz na mn. položky pořadí 35 : 125,00000				125,00000				
38	405100015	Oživení odladění, účast na komplexním vyzkoušení	DB	125,00000		0,00		Vlastní
Zaregulování systému MaR při zkušebním provozu, kontrola adresace polních přístrojů, kontrola funcce pohonů, čidel a ostaních instalovaných zařízení, nastavení komunikace sřídící jednotkou								
Odkaz na mn. položky pořadí 35 : 125,00000				125,00000				
39	428580119T	Uživatelská vizualizace DISPLAY, GRAFICKÝ	DB	93,75000		0,00		Vlastní
Uživatelská vizualizace datových bodů na display s grafickým zobrazením. Technologické schéma definovaného zařízení, dynamizace technologických schémat, nastavení paramerů, vyzkoušení funkce.								
Odkaz na mn. položky pořadí 35 : 125,00000*0,75				93,75000				
40	405100013	Kompletní napojení komunikačních rozhraní	ks	1,00000		0,00		Vlastní
Odkoušení zapojení komunikace s příslušnou OPS , nastavení včetně přizpůsobení požadovaným úrovním uživatelského přístupu								
41	991NVP4ExT	Snímač teploty prostorový, do výbušného prostředí	ks	5,00000		0,00		Vlastní
SNÍMAČE TEPLoty S HLAVICÍ DO VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ, rozsah -30 - 80 °C, s převodníkem RS485, IP44								
42	38226869.2T	Držák pro montáž na zeď dodávka+ montáž, - systémový boční pro snímač teploty	kus	5,00000		0,00		Vlastní
Odkaz na mn. položky pořadí 41 : 5,00000				5,00000				
43	991NVP4ExQT	Snímač vlhkosti prostorový, do výbušného prostředí	ks	5,00000		0,00		Vlastní
SNÍMAČE VLNKOSTI DO VÝBUŠNÉHO PROSTŘEDÍ, rozsah 0-100%, s převodníkem RS485, IP44								

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2017-3149	Kolektor Česká Středová
O:	PS101	Měření a Regulace
R:	D.1.4.4.0	Měření a Regulace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
44	38226869.2QT	Držák pro montáž na zeď dodávka+ montáž, - systémový boční pro snímač VLHKOSTI	kus	5,00000		0,00		Vlastní
		Odkaz na mn. položky pořadí 43 : 5,00000		5,00000				
45	991NVP4ExQI,IIT	Snímač úniku zemního plynu prostorový, METAN	ks	5,00000		0,00		Vlastní
		Výstup 4-20mA						
46	219010002T02	Montáž snímače, aktivního	ks	15,00000		0,00		Vlastní
		Odkaz na mn. položky pořadí 45 : 5,00000		5,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 43 : 5,00000		5,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 41 : 5,00000		5,00000				
47	34531510ExT	Čidlo pohybu , PROFI krytí IP44 stropní přisazený	kus	1,00000		0,00		Vlastní
		Jiskrově bezpečný detektor pohybu						
48	650072621R00	Montáž čidla pohybu stropního přisazeného	kus	1,00000		0,00		RTS 20/ II
		Odkaz na mn. položky pořadí 47 : 1,00000		1,00000				
49	334531510ExT	Dveřní kontakt, Bezjiskrové provedení	kus	3,00000		0,00		Vlastní
50	344531510ExT	Koncový spínač poklopový, Bezjiskrové provedení	kus	2,00000		0,00		Vlastní
51	2206112KST00	Montáž koncového spínače	ks	5,00000		0,00		Vlastní
		Odkaz na mn. položky pořadí 50 : 2,00000		2,00000				
		Odkaz na mn. položky pořadí 49 : 3,00000		3,00000				
52	371661020T	Sířena poplachová vnitřní , Do výbušného prostředí, včetně světelné signalizace, IP65	kus	2,00000		0,00		Vlastní
53	222330173R00	Sířena s majákem na budovu na úchytné body	kus	2,00000		0,00		RTS 20/ II
		Odkaz na mn. položky pořadí 52 : 2,00000		2,00000				
54	40511608	Prostorový termostat	ks	1,00000		0,00		Vlastní
		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						
55	361410050R00	Montáž regulátoru teploty typ 61 113 prostorový	kus	1,00000		0,00		RTS 20/ II
		Odkaz na mn. položky pořadí 54 : 1,00000		1,00000				
56	900 RT5	HZS, Práce v tarifní třídě 8 (např. tesař)	h	120,00000		0,00	Prav.M	RTS 20/ II
57	901 R00	Hzs-předběžná obhlídka čl.17-1a	h	8,00000		0,00	Prav.M	RTS 20/ II
58	00523 R	Zkoušky a revize	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II

Položkový soupis prací a dodávek

S:	2017-3149	Kolektor Česká Středová
O:	PS101	Měření a Regulace
R:	D.1.4.4.0	Měření a Regulace

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena / MJ	Celkem	Ceník	Gen. soustava / platnost
59	004111020.10T	Vypracování výrobní dílenské dokumentace dle konkrétních dodávaných zařízení	hod	80,00000		0,00		Vlastní

Náklady spojené s vypracováním projektové dokumentace, většinou v obsahu a rozsahu projektové dokumentace pro provádění stavby, ale mohou zde být obsaženy i náklady na jiné stupně projektové dokumentace, pokud jsou součástí požadavků objednatele.

60	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	hod	30,00000		0,00		RTS 20/ II
61	005231020R	Individuální a komplexní vyzkoušení	hod	40,00000		0,00		RTS 20/ II
62	005231030R	Zkušební provoz	hod	78,00000		0,00		RTS 20/ II
63	005211010R	Předání a převzetí staveniště	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II
64	005121 R	Zařízení staveniště	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II
65	005124010R	Koordinační činnost	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II
66	005122 R	Provozní vlivy	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II
67	005211080R	Bezpečnostní a hygienická opatření na staveništi	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II
68	005231040R	Provozní řády	Soubor	1,00000		0,00		RTS 20/ II
69	900 TR4	HZS, TIČR - ZPRÁVA	KS	1,00000		0,00		Vlastní

Nahlášení a zajištění závazného stanoviska TIČR k montáži MaR dle místně příslušného úřadu.

Celkem	0,00
---------------	-------------