

PRIEDAS Nr. 1
2025 m. liepos mėn. 14 d.

ĮRANGOS IR DARBŲ SPECIFIKACIJA

Šilumos trąšos valdymo sistemos papildymas temperatūrų nuskaitymo posisteme

Pasiūlymas apima posistemės projektavimo, pagaminimo, paleidimo-derinimo darbus ir išspecifikuotas Lent.1

Pasiūlymo tikslas: sudaryti sąlygas trąšos automatikos valdymo skydai (AVS) užtikrinti optimalų energijos naudojimą besikeičiančiomis eksploatacijos sąlygomis

Posistemės paskirtis: trąšos automatikos valdymo skydai (AVS) perduoti paduodamo ir grįžtamo srauto temperatūrų reikšmes iš parinktų nutolusių trąšos ir katilinės telemetrijos skydelių Modbus RTU protokolu realiaame laike, užtikrinant optimalų sistemos funkcionavimą, esant įjungtam energijos taupymo režimui

Posistemės sudėtis:

- Temperatūriniai davikliai sumontuoti paduodamo ir grįžtamo srauto vamzdžiuose
- Atnaujinta nutolusių taškų ir katilinės telemetrijos skydelių aparatinė įranga su prijungtais temperatūriniais davikliais
- Atnaujintos skydelių valdiklių funkcinės programos

Posistemės funkcijos: telemetrijos skydeliai matuoja paduodamo ir grįžtamo srauto temperatūras ir jų reikšmes per Modbus RTU protokolą grąžina į trąšos AVS realiaame laike. Buvęs telemetrijos skydelių funkcionalumas nesikeičia

Eil. Nr	Aprašas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Kaina nutolusio taško, €	Kaina viso, €
1	Nutolusių taškų telemetrijos skydelių įranga ir darbai	vnt.	5	891,80	4459,00
1.1	Skydas (esamo papildymas)	vnt.	1		
1.1.1	Išplėtimo modulis su GSM antena	vnt.	1		
1.1.2	4/20mA AI Modbus modulis	vnt.	1		
1.1.3	Maitinimo šaltinis ~230V/+24V	vnt.	1		
1.1.4	Automat.išjungėjas	vnt.	1		
1.1.5	Saugiklio laikikliai, saugikliai, rinklės	kompl.	1		
1.1.6	Montaž.medž., tvirtinimo elementai	kompl.	1		
1.1.7	Skydo papildymas reikiama įranga objekte	kompl.	1		
1.1.8	Valdiklio programos atnaujinimas, sukonfigūravimas, funkcionavimo patikrinimas	kompl.	1		
1.2	Temperatūros jutiklis	vnt.	2		
1.3	Kabeliai, montažinės medžiagos	kompl.	1		
1.4	Temperatūros jutiklių prijungimas	kompl.	1		
1.5	Temperatūros jutiklių sumontavimas į vamzdį	kompl.	1		
2	Katilinės telemetrijos skydelio įranga ir darbai	vnt.	1	5041,00	5041,00
2.1	Skydas (esamo papildymas)	vnt.	1		
2.1.1	Išplėtimo modulis su GSM antena	vnt.	1		
2.1.2	4/20mA AI Modbus modulis	vnt.	1		
2.1.3	Maitinimo šaltinis ~230V/+24V	vnt.	1		
2.1.4	Automat.išjungėjas	vnt.	1		
2.1.5	Saugiklio laikikliai, saugikliai, rinklės	kompl.	1		
2.1.6	Montaž.medž., tvirtinimo elementai	kompl.	1		
2.1.7	Skydo papildymas reikiama įranga objekte	kompl.	1		
2.2	Skydo valdiklio programos papildymas, sukonfigūravimas, funkcionavimo patikrinimas	kompl.	1		
2.3	Temperatūros jutiklis	vnt.	2		
2.4	Kabeliai, montažinės medžiagos	kompl.	1		

Vykdytojas _____

Užsakovas _____

2.5	Temperatūros jutiklių prijungimas	kompl.	1		
2.6	Temperatūros jutiklių sumontavimas į vamzdį	kompl.	1		

Kaina be PVM, € 9500,00

PVM 21% 1995,00

Kaina su PVM, € 11495,00

Pastabos:

- Temperatūrų jutiklių sumontavimas vamzdžiuose – Užsakovo atsakomybėje
- Už atnaujintus mobiliojo ryšio duomenų perdavimo planus iš parinktų objektų dėl duomenų poreikio online režime atsakingas Užsakovas

Vykdytojas _____

Užsakovas _____