

UAB Aedilis

(Tiekėjo pavadinimas)

(Juridinio asmens teisinė forma, buveinė, kontaktinė informacija, registro, kuriame kaupiami ir saugomi duomenys apie tiekėją, pavadinimas, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra pridėtinės vertės mokesčio mokėtojas)

AB „Šiaulių energija“

PASIŪLYMAS DĖL TE 10KV SKIRSTYKLOS PP-10 DUOMENŲ SURINKIMO, KAUPIMO IR PERDAVIMO KONTROLERIO AREVA MICOM 264 KEITIMO PIRKIMO

2021-03-07 Nr. 01

Vilnius

1 lentelė

Tiekėjo pavadinimas	UAB Aedilis
Tiekėjo įmonės kodas	300056767
Tiekėjo adresas /	L. Zamenhofo str. 5 LT-06332 Vilnius
Už pasiūlymą atsakingo asmens vardas, pavardė, pareigos* * jeigu pasiūlymą pateikia ne vadovas, pasiūlyme pateikiamas įgaliojimas	Projektų vadovas T. K.
Tiekėjo el. pašto adresas, telefono numeris	+ Tc
Ūkio subjektų grupės, veikiančios jungtinės veiklos sutarties pagrindu, narys atstovaujantis grupei	

- Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo dokumentų sąlygomis, nustatytomis:
 - neskelbiamos apklausos sąlygose (kartu su priedais);
 - kituose pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose).
- Patvirtiname, kad pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir apima viską, ko reikia norint tinkamai įvykdyti pirkimo sutartį.
- Jeigu kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, įsipareigojame perkančiajam subjektui, kad pirkimo sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.
- Mes siūlome pirkti TE 10kV skirstyklos PP-10 duomenų surinkimo, kaupimo ir perdavimo kontrolerio AREVA Micom 264 keitimo paslaugą, kuri visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus, šia kaina:

2 lentelė

Eil. Nr.	Pirkimo objekto pavadinimas	Kiekis	Tiekėjo siūlomo duomenų surinkimo, kaupimo ir perdavimo kontrolerio modelis	Viso kaina, Eur be PVM
1	2	3	4	5
1.	TE 10kV skirstyklos PP-10 duomenų surinkimo, kaupimo ir perdavimo kontrolerio AREVA Micom 264 keitimas	1 komplektas	Enilit RTU	16 950,00
PVM* (21 %)				3 559,50
IŠ VISO: pasiūlymo kaina Eur su PVM				20 509, 50

* Tais atvejais, kai pagal galiojančius teisės aktus tiekėjui nereikia mokėti PVM tiekėjas nurodo priežastis, dėl kurių PVM nemokamas: _____.

5. Siūloma TE 10kV skirstyklos PP-10 duomenų surinkimo, kaupimo ir perdavimo kontrolerio AREVA Micom 264 keitimo paslauga visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus ir jos savybės tokios (tiekėjas privalo užpildyti lentelės grafą „Tiekėjo siūlomo pirkimo objekto atitikimas reikalaujamiems parametrams ar vykdomos funkcijos reikšmės išpildymui“):

3 lentelė

Eil. Nr.	Įrenginio, įrangos savybės, parametru arba funkcijų išpildymas	Reikalaujamo parametro arba vykdomos funkcijos reikšmės išpildymas	Tiekėjo siūlomo pirkimo objekto atitikimas reikalaujamiems parametrams ar vykdomos funkcijos reikšmės išpildymui <i>Tiekėjas patvirtina „atitinka“ ar „neatitinka“ ar nurodo konkrečių charakteristikų bei pateikia kitą informaciją, kaip nurodyta lentelėje</i>
1	2	3	4
1.	STANDARTAI BEI NORMINIAI DOKUMENTAI		
1.1.	Teleinformacijos surinkimo - perdavimo įrenginiai (toliau – TSPĮ) arba įrangos komponentai privalo atitikti gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatus.	ISO 9001 arba lygiavertis	ISO 9001 2 priedas
1.2.	TSPĮ turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas.	Directive 2006/95/EC 20-04-2016. Directive 2014/35/EU	CE ženklavimas arba CE atitikties deklaracija Atitinka 3 priedas

		Directive 2014/108/EC 20-04-2016. Directive 2014/30/EU		
1.3.	TSPĮ sertifikuotas energetikos sistemoms.		IEC 61850-3 arba lygiavertis	Atitinka
1.4.	TSPĮ įrenginių priėmimo testavimai (bandymai) gamykloje (FAT) ir naudojimo vietoje (SAT).		LST EN 62381:2012 arba lygiavertis	Atitinka
1.5.	Standartai bei rekomendacijos apsaugai nuo viršįtampių.		LST HD 384.4.443 S1:2002 arba lygiavertis; LST EN 62305- 4:2006 arba lygiavertis; LST EN 61643- 11:2003 arba lygiavertis ; LST CLC/TS 61643- 12:2006 arba lygiavertis; LST EN 61643- 21:2002 arba lygiavertis; LST CLC/TS 61643- 22:2006 arba lygiavertis	Atitinka
1.6.	TSPĮ įrenginiai privalo būti atviros modulinės architektūros leidžiančios laisvai plėsti ir vystyti sistemą. Privalo turėti galimybę diegti įvairius komunikacijos ryšio protokolus, prijungiant įvairių gamintojų įrangą.		IEC, DNP User Group, MODBUS	Atitinka
2.	REIKALAVIMAS TSPĮ ĮRENGINIŲ TIEKĖJAMS			
2.1.	TSPĮ įrangos surinkimo atitikimas.		Tiekėjo gamybos kokybės, arba analogiškas sertifikatas	Atitinka ISO 9001 4 priedas
2.2.	Jeigu TSPĮ įranga surinkta ne įrangos gamintojo bazėje – turi būti pateiktas įgaliojimas, suteikiantis teisę atlikti TSPĮ surinkimo darbus.		Įrangos gamintojo įgaliojimas/sertifikatas	Atitinka 5 priedas
2.3.	Teikiant naują TSPĮ įrangos modelį arba informacijos mainų protokolą, kuris dar nebuvo arba nėra naudojamas Lietuvos respublikos objektuose, ir nesant galimybei pateikti specializuotų testavimo laboratorijų patvirtinančių sertifikatų, TSPĮ įrangos tiekėjas, vadovaudamasis LST EN 60870-5-6:2009 (EN 60870-5-6:2009) standartu, naudodamas specializuotą testavimo programinę įrangą turi atlikti būtinus testavimus.		LST EN 60870-5- 6:2009 arba lygiavertis (EN 60870-5-6:2009) arba pateikiamas bandymų protokolas	Atitinka 6 priedas
3.	APLINKOS EKSPLOATAVIMO SĄLYGOS			
3.1.	Eksploatavimo aplinkos temperatūra.		5°C ÷ 35°C;	Atitinka
3.2.	Aplinkos drėgmė.		10 ÷ 95 %	Atitinka
3.3.	IP kategorija		IP 20	Atitinka
4.	REIKALAVIMAI TSPĮ MONTAVIMUI SPINTOJE			

4.1.	Vieta sumontuoti naują TSPĮ spintoje	Spintos rėmas	19'' (RackMount)	19'' (RackMount)
4.2.	Montavimo metu spintoje turi būti sukomplektuota:			
4.2.1.	Visi gnybtai reikalingi prijungti naujai montuojamai įrangai;		Vienaeiliai ir vienaukščiai su galimybe nutraukti grandinę neatjungiant kabelio, kabelių pajungimas turi būti varžtinis	Atitinka
4.2.2.	Viršįtampių iškrovikliai kiekvienai komunikacinei linijai su ryšių įranga;		Privalo atitikti	Atitinka
4.2.3.	Automatiniai jungikliai su signaliniais kontaktais;		Privalo atitikti	Atitinka
4.2.4.	Pažymėti automatinių jungiklių normalias padėtis patikimai priklijuojamais, atspariais atmosferiniam poveikiui, raudonos spalvos žymekliais, kurių forma yra apskritimas;		Išorinis ir vidinis montažas	Atitinka
4.2.5.	Visi naujai montuojami TSPĮ vidinio montažo laidai ir TSPĮ spintoje kabeliai ir kabelių gyslos TSPĮ spintoje turi būti sužymėti ir atitikti gamyklinius ir projekto brėžinius. Žymėjimai turi būti spausdinti atitinkamo dydžio šriftu, aiškūs ir įskaitomi, ilgaamžiai, atsparūs atmosferiniam poveikiui ir klimatinėms sąlygoms.		Privalo atitikti	Atitinka
5.	REIKALAVIMAI KOMUNIKACIJOS PRIEVADAMS			ENILIT RTU
5.1.	Informacijos mainams TSPĮ įrenginiai privalo turėti komunikacijos prievadus:			
5.1.1.	Prievadas informacijos mainams su AB Litgrid SCADA – RJ-45 10/100 Base-T:		1 x RJ-45 10/100	1 x RJ-45 10/100
5.1.1.1.	Duomenų mainai vienu metu su DVS stotimis.	Protokolas	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)
		„Master“ stotys, vnt.	≥5	5
		Darbinis režimas duomenų apsikeitimas su aktyvia stotimi	1	1
		Darbinis režimas ryšio tikrinimas („TESTFR“) su rezervinėmis stotimis	3	3
		Testinis režimas - Duomenų apsikeitimas su testine stotimi	1	1
5.1.2.	Prievadas informacijos mainams su AB ESO SCADA – RJ-45 10/100 Base-T:		1 x RJ-45 10/100	1 x RJ-45 10/100
5.1.2.1.	Duomenų mainai vienu metu su DVS stotimis:	Protokolas;	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)
		„Master“ stotys, vnt.;	≥2	2
		Darbinis režimas duomenų apsikeitimas su aktyvia stotimi;	1	1
		Darbinis režimas ryšio tikrinimas („TESTFR“) su rezervinėmis stotimis.	1	1
5.1.3.	Prievadas informacijos mainams su AB Šiaulių energija SCADA – RJ-45 10/100 Base-T:		1 x RJ-45 10/100	1 x RJ-45 10/100
5.1.3.1.	Duomenų mainai vienu metu su DVS stotimis:	Protokolas;	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)
		„Master“ stotys, vnt..	1	1

5.1.4.	Prievadas informacijos mainams su AB Šiaulių energija momentinių matavimų duomenų valdikliu A2:	1 x RS 232/RJ-45	1 x RS 232/RJ-45
5.1.4.1	Protokolas.	IEC 60870-5-101 (master)	IEC 60870-5-101 (master)
5.2.	Sujungimams TSPĮ su komunikacijos įrangai.	STP CAT5e	STP CAT5e
5.3.	Ne mažiau kaip keturis 2 – RS 232/485 (RJ-45) informacijos mainams (pastotės informacinio tinklo lygmens) su perspektyvine įranga.	2 x RS 232/485 (RJ-45)	2 x RS 232/485 (RJ-45)
5.4.	Visi TSPĮ komunikacijos prievadai privalo turėti galimybę darbui skirtingose informacinio IP tinklo segmentuose, t.y. būtina galimybė darbui su skirtingais informacinio tinklo vartais (Gateway), bei turėti unikalius MAC adresus.	MAC adresai	Atitinka
5.5.	RS 232/RJ-45 prievadai turi būti laisvai konfigūruojami, nekomutuojami ir nemultipleksuojami.	Turi palaikyti.	Atitinka
5.6.	RS 232/RJ-45 prievadai turi lygiagrečiai dirbti su objektais vienu metu.	Turi palaikyti.	Atitinka
5.7.	Kiekvieno RS 232/RJ-45 prievado greitis turi būti laisvai programuojamas;	Turi palaikyti pagal informacijos mainų protokolų suderinamumus.	Atitinka
5.8.	Būtinai konfigūravimo (arba diagnostikos) RS-232/RJ-45; (10/100 Base-T); USB/micro USB prievadas.	Turi palaikyti.	Atitinka
5.9.	Informacijos mainams su MRA terminalais panaudojant Multi-Mode šviesolaidinio kabelio pajungimus (IEC 60870-5-103).	16 vnt. (RAA terminalų)	Atitinka
5.10.	Galimybę įdiegti be gamintojo įsikišimo optinio ryšio sąsajų modulius duomenų mainams su MRA ar kita įranga.	Turi palaikyti.	Atitinka
5.11.	Visi komunikacijos prievadai, kuriuose jungiami už TSPĮ ribų išeinantys kabeliai, privalo turėti viršįtampių apsaugas arba optinius keitiklius (optika/RS-232/RS-485).	viršįtampių apsauga	Atitinka
6.	TSPĮ PROGRAMINĖ ĮRANGA BEI TSPĮ FUNKCIJOS		
6.1.	Programinė įranga:	Tipas, data, versija	Enilit CMS 4.0
6.1.2.	Visa teikiama TSPĮ programinė įranga privalo turėti autentiškumo atitikimo sertifikatus, arba būtinai (privalomus) licencijas;	Parametrų, funkcijų ir informacijos mainų konfigūravimui	Atitinka
		Nuotoliniam stebėjimui ir įvykių nuskaitymui	Atitinka
		I/O signalų kiekiui	Atitinka
		Informacijos mainų protokolų licencijos	Atitinka
		Apsaugos raktai (Dongle) jei tokie bus naudojami	Atitinka
		TSPĮ konfigūracijos eksportas /importas	Atitinka

6.1.3.	TSPĮ operacijų sistema, gamintojo „Firmware“ (toliau programinė įranga) turi užtikrinti reikiamų uždavinių sprendimą realiame laike;	Realaus laiko	Atitinka
6.1.4.	Naudojant trečių šalių operacijų sistemas (LINUX, WINDOWS), privaloma pateikti galutiniam vartotojui būtinas licencijas ir visus teisėtumo patvirtinančius įsigijimo dokumentus:	OEM Builder license, EULA, EOL, GNU, GPL.	Atitinka
6.1.4.1	TSPĮ Tiekėjas privalo pateikti informaciją apie TSPĮ trečių šalių operacijų sistemų panaudojimo laiko periodą. (angl. end-of-sale" (EOS) and end-of-life" (EOL));	nurodyti	5 metai
6.1.4.2	Neatlygintinai Užsakovui, TSPĮ operacijų sistemų „FirmWare“ versijų palaikymas ir atnaujinimas;	≥ 2 metai	2
6.1.4.3	Neatlygintinai Užsakovui, TSPĮ kibernetinio saugumo funkcijų (saugumo spragų) atnaujinimas ir palaikymas.	≥ 2 metai	2
6.1.5.	TSPĮ įrangos gamintojas (tiekėjas) turi pateikti ir būtiną konfigūravimo programinę įrangą, sujungimo kabelius arba laidus skirtus TSPĮ įrangos testavimui, informacijos mainų stebėjimui bei TSPĮ įrenginių konfigūravimui;	TSPĮ konfigūravimo, programavimo įrankių sąrašas (specifikaciją)	Atitinka
6.1.6.	TSPĮ programinė įranga privalo palaikyti informacijos mainus (duomenų perdavimą) su skirtingais informaciniais tinklais (informacijos mainai skirtingose maršrutizuojamuose potinkliuose). T.y. TSPĮ informacija turi būti paskirstyta keliems ESO DVD DC arba kitiems objektams, nepriklausomai nuo esamos komunikacijos infrastruktūros išskyrus radijo modeminio ryšio (RMR) įrenginius;	Spontaninis, periodinis režimas ir pagal užklausas	Atitinka
6.1.7.	Turėti vidinę, nepriklausomą nuo maitinimo atmintį, galinčią registruoti, kaupti, išsaugoti ir leisti peržiūrėti;	≥ 1000 (SOE) įvykių	≥ 2000
6.1.8.	Laisvai skirstyti signalų ir matavimo parametrus pagal prioritetus ir klases. Vykdyti informacijos mainus tik pagal priskirtą/suteiktą prioritetą (klasę);	Class 1 ir Class 2	Class 1 ir Class 2
6.1.9.	Palaikyti laisvai konfigūruojamus informacinių paketų ilgius;	Poket Frame	Atitinka
6.1.10.	TSPĮ programinė įranga ir vidinė informacinė duomenų bazė privalo patikimai ir be sutrikimų apdoroti daugiau arba lygu; (kiekvienam objektui I/O signalų kiekis turi būti tikslinamas projekto ruošimo metu.)	≥ 2000 I/O signalų	≥ 2000
6.1.11.	Laisvas TSPĮ vidinės konfigūracijos keitimas (nuskaitymas / užkrovimas);	Konfigūracija įrenginyje turi būti užkrauta taip, kad ją atsiųstus būtų galima redaguoti.	Atitinka
6.1.12	Galimybė išsaugoti konfigūraciją tekstiniame formate;	.csv arba xls	Atitinka
6.1.13	Nuotolinis prisijungimas per LAN, TCP/IP (šifravimą ir autentifikaciją) užtikrinančiais protokolais.	HTTPS arba lygiavertis	Atitinka
6.2.	TSPĮ funkcijos:		
6.2.1.	Užtikrinti nutolusias ir vietines (local) TSPĮ savikontrolės ir diagnostikos funkcijas, konfigūravimus bei įrenginio stebėjimo (monitoring) funkcijas;	Turi palaikyti.	Atitinka

6.2.2.	Užtikrinti valdymo komandų funkcijas – „patikrink prieš vykdymą (select-before-execute) bei tiesioginis vykdymas (direct-execute)“;	Turi palaikyti.	Atitinka	
6.2.3.	TSPĮ programinės įrangos laiko sinchronizavimas gali būti vykdomas:		Atitinka	
6.2.3.1.	laiko sinchronizavimo funkciją protokoliniame lygmenyje (Slave\Master);	Turi palaikyti.	Atitinka	
6.2.3.2.	TSPĮ įrenginio laiko sinchronizavimą, panaudojant atitinkamos GPS įrangos galimybes;	GPS	Atitinka	
6.2.3.3.	Lokaliniam (TLAN) tinkle turėti SNTP „client“ funkcijas ir turėti vasaros/žiemos laiko automatinio keitimo funkciją;	DST funkcija	Atitinka	
6.2.3.4.	Palaikyti „server“ funkciją ir vykdyti MRA įrangos laiko sinchronizaciją pagal IEC 61850 protokolo reikalavimus;	Sntp	Atitinka	
6.2.3.5.	Užtikrinti informacijos perdavimą su laiko bei kokybės žyme.	Turi palaikyti.	Atitinka	
6.2.4.	Užtikrinti loginio programavimo (PLC) pagal standarto reikalavimus – loginio blokavimo, valdymo teisių priskyrimo, priimamų signalų logines operacijas bei matavimų matematinis skaičiavimus ir kitų loginių funkcijų kūrimą ir vykdymą:	IEC 61131-3 arba lygiavertis	Atitinka	
6.2.4.1.	PLC logikos turi būti kuriamos funkcinių blokų diagramomis;	Loginio programavimo įrankiai	Atitinka	
6.2.4.2.	Įdiegtos PLC logikos funkcinių blokų bibliotekos turi būti pateiktos su detaliais atskirų blokų aprašymais;	Turi palaikyti.	Atitinka	
6.2.4.3.	Galimybė kurti vartotojo PLC logikos funkcijų bibliotekas;	Turi palaikyti.	Atitinka	
6.2.4.4.	Pageidaujama, kad TSPĮ įranga turėtų specializuotas PLC loginių bibliotekų funkcijas, skirtas elektros energetikos objektams.	Turi palaikyti.	Atitinka	
7.	REIKALAVIMAI INFORMACIJOS MAINŲ PROTOKOLAMS			
7.1.	TSPĮ įrenginiai privalo palaikyti sekančius informacijos mainų protokolų reikalavimus:			
7.1.1.	LST EN 60870-5-101:2003 standarto techninius reikalavimus;	IEC 60870-5-101 arba lygiavertis	IEC 60870-5-101	
7.1.2.	LST EN 60870-5-104:2002) standarto techninius reikalavimus;	IEC 60870-5-104 arba lygiavertis	IEC 60870-5-104	
7.1.3.	Pagal LST EN 60870-5-103:2001 (IEC 60870-5-103) standarto techninius reikalavimus;	IEC 60870-5-103 arba lygiavertis	IEC 60870-5-103	
7.1.4.	MODBUS standarto techninius reikalavimus.	MODBUS ASCII MODBUS RTU MODBUS TCP	MODBUS RTU	
8.	REIKALAVIMAI TSPĮ INFORMACIJOS SURINKIMO MODULIAMS			
8.1.	Visa siūloma įranga TSPĮ gali būti modulinės arba monobloko (viskas viename) architektūros. Visi TSPĮ komponentai turi būti vieno gamintojo ir pažymėti gamintojo prekiniu ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas.	Turi palaikyti.	DI-41 2 vnt. Atitinka	
8.2.	TSPĮ binarinių įėjimų (telesignalizacijos) (Binary Input) modulis:	Privalo turėti modulio šviesinę (vizualinę) gedimo indikaciją;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Pinarinių įėjimų modulių bendras gedimas turi būti perduodamas į TSPĮ;	Turi palaikyti.	Atitinka

		Grandinės turi būti galvaniskai atskirtos nuo išorinių grandžių;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Kiekvienas binarinis įėjimas turi būti tiesiogiai signalizuojamas šviesos diodu;	Savikontrolės funkciją	Atitinka
		Kiekis;	48 vnt.	48 vnt.
		Signalizacijos moduliai turi palaikyti vieno bito (įjungta-išjungta) ir dviejų bitų (klaidinga-įjungta-išjungta-tarpinė) signalizaciją;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Privalomos dviejų bitų signalizacijos tarpinės padėties fiksavimas (nefiksavimo laikas);	Laisvai programuojamas	Atitinka
		Kiekvieno binarinio įėjimo nepriklausomas skaitmeninis signalo trikdžių filtras, filtravimo laikas laisvai programuojamas;	$\leq 0,5$ sek. tikslumas	Atitinka
		Binariųjų įėjimų modulių signalizacijos grandinės turi būti maitinamos iš atskiro maitinimo bloko;	220 V DC.	220V DC
		Binariųjų įėjimų modulių signalizacijos grandinių maitinimo šaltinis privalo turėti apsaugas nuo trumpo jungimo.	Turi palaikyti.	Atitinka
8.3.	TSPĮ televaldymo (Binary Ouput) modulis:	Privalo turėti modulio šviesinę (vizualinę) gedimo indikaciją;	Turi palaikyti.	DO-31 x 2 vnt. Atitinka
		Binariųjų išėjimų modulių bendras gedimas turi būti perduodamas į TSPĮ;	Savikontrolės funkciją	Atitinka
		Binariųjų išėjimų modulių valdymo grandinės turi būti galvaniskai atskirtos;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Binariųjų išėjimų modulių (tarpinės) relės turi būti sumontuotos TSPĮ spintos viduje;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Binariųjų išėjimų (tarpinių) relių moduliai privalo turėti valdymo komandų blokavimui dviejų pozicijų raktą su būsenos (padėties) signalizacija;	TSPĮ valdymas išjungtas / įjungtas	Atitinka
		Tarpinės relės privalo turėti ne mažiau 2-jų normaliai atvirų (NA) persijungiančių kontaktų grupes;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Tarpinių relių kontaktai turi būti ilgaamžiški;	$\geq 10\,000$ persijungimo ciklų	Atitinka
		Tarpinės relės su šviesine šviesos diodų suveikimo indikacija, be testavimo mygtukų;	Turi palaikyti.	Atitinka

		Tarpinės išėjimo relės turi sugebėti nutraukti grandinę kai grandinės laiko konstanta L/R 20 ms;	U = 230 V AC/DC, I= 3 A	Atitinka
		Kiekis;	8 vnt.	8 vnt.
		Binariniai išėjimai turi būti nepriklausomi, laisvai konfigūruojami, kiekvienam kanalui nustatant komandos tipą ir jos vykdymo trukmę;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Relių poveikio trukmė laisvai programuojama;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Turi būti du „išjungti/įjungti“ komandų tipai:	Patikrink prieš vykdymą;	„select before execute“
			Betarpinės vykdymo komandos.	„direct execute“
8.4.	TSPI analoginių įėjimų (telematavimų) modulis:	Privalo turėti modulio šviesinę (vizualinę) gedimo indikaciją;	Turi palaikyti.	AI-31 1 vnt. Atitinka
		Analoginių įėjimų modulių bendras gedimas (neteisingas poliariškumas, perpildymas) turi būti perduodamas į TSPI savikontrolės funkciją;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Kiekis;	≥8	12
		Įėjimo srovė „I“.	-20 ÷ 20 mA laisvai programuojama	-20 ÷ 20 mA laisvai programuojama
8.5.	TSPI maitinimo modulis privalo turėti:	Maitinimo įtampą;	220V DC	PS-41 1 vnt 220V DC
		Maksimalios įtampos ir srovės apsaugas;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Šviesinę gedimo indikaciją;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Apsaugą nuo perkaitimo;	Turi palaikyti.	Atitinka
		Esant reikalui užtikrinti TSPI rezervinio maitinimo baterijų krovimą.	Turi palaikyti.	Atitinka

* su pasiūlymu pateikti sertifikata;

** jei reikalinga, su pasiūlymu pateikti įrangos gamintojo įgaliojimą/ sertifikata;

*** jei reikalinga, su pasiūlymu pateikti bandymų protokolą.

6. Kartu pateikiame sertifikatą nurodytą 3 lentelės 2.1. punkte ir, jei reikalinga, įrangos gamintojo įgaliojimą/ sertifikatą nurodytą 3 lentelės 2.2. punkte bei bandymų protokolą nurodytą 3 lentelės 2.3 punkte (jei reikalingas).

7. Pateikiami šie dokumentai:

4 lentelė

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius
1.	1 priedas. UAB Aedilio 2021-03-01d įgaliojimas Nr.3/001	1
2.	2 priedas ISO 9001 Enilit.pdf	1
3.	3 priedas. CE Declaration of Conformity 20140901.pdf	1
4.	4 priedas. ISO 9001 Aedilis OES 2020.pdf	1
5.	5 priedas. Ge Enilit RTU.pdf	1
6.	6.1 priedas. IEC 61850 certificate.pdf	2
7.	6.2 priedas. IEC 60870-5-104 certificate.pdf	1
8.	6.3 priedas. IEC 60870 5 101 Master Certificate.pdf	1
9.	7. priedas Enilit RTU User Manual 20.01.pdf	310

8. Ši pasiūlyme nurodyta informacija yra konfidenciali /perkantysis subjektas šios informacijos negali atskleisti tretiesiems asmenims/:

5 lentelė

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas (rekomenduojama pavadinime vartoti žodį „Konfidencialu“) ar atskiroje pasiūlymo dalyje pateikta konkrety informacija	Priežastis, kodėl informacija yra konfidenciali (tiekėjas gali pateikti paaiškinimą atskiru dokumentu)	Dokumentas yra įkeltas šioje CVP IS pasiūlymo lango eilutėje („Prisegti dokumentai“)
1			
(...)			

Pastabos. Konfidencialia negali būti laikoma informacija, nurodyta Pirkimų įstatymo 32 str. 2 d. Tiekėjui nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, laikoma, kad konfidencialios informacijos pasiūlyme nėra.

9. Vykdam pirkimo sutartį bus pasitelkiami šie subtiekejai (pildoma, jeigu subtiekejai pasitelkiami ir tiekėjui yra žinomi):

6 lentelė


Eil. Nr.	Subtiekejo pavadinimas, kodas ir adresas	Pirkimo sutarties dalies, perduodamos vykdyti subtiekejui aprašymas
1		
(...)		

Pasiūlymas galioja 60 dienų nuo pasiūlymo pateikimo termino pabaigos.

Projektų vadovas

Tė s Kė

(Tiekėjo arba jo įgalioto asmens pareigų pavadinimas)


(parašas)

(Vardas ir pavardė)



ENILIT

Certificate

Certificate / Sertifikatas

No / Nr. 66

Certify that / Patvirtina, kad

Ju R.

Attended to the theoretical and practical (16 h) courses relative to
Remote terminal unit type Enilit RTU functions,
design, configuration and maintenance

Išklausė teorinį ir praktinį (16 val.) kursą
Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo
įrenginio Enilit RTU funkcijos, projektavimas,
montavimas ir paleidimas - derinimas

Place / Vieta:

Kaunas, Lithuania

Date / Data:

19 December 2017 – 20 December 2017

Valid until / Galioja iki:

20 December 2022



Tė ; Kl
General Director

Certificate issued by UAB "Enilit"

Nurodymai

Čia galite atsakyti į šį pranešimą, persiųsti jį svetainėje arba persiųsti visą pranešimą kaip el. laišką. Norint persiųsti pranešimą kaip el. laišką, būtina, kad Jūsų kompiuteryje būtų įdiegta el. pašto programa (MS Outlook, Eudora ar kt.)

Pranešimas 9288306

Siuntėjas:	UAB "Aedilis" - T
Išsiųsta:	2021-03-18 12:04
Kam:	AB "Šiaulių energija" - I nė <u>Perskaityta:</u> 2021-03-18 13:59
Perskaitė:	AB "Šiaulių energija" - Kiti naudotojai <u>Perskaityta:</u> 2021-03-18 13:59
Nuoroda:	Pirkimas 533784 : 1 TE 10 kV skirstyklos PP-10 duomenų surinkimo, kaupimo ir perdavimo kontrolerio AREVA Micom 264 keitimas
Tema:	Re: Dėl pasiūlymo turinio paaiškinimo

Sveiki,

Patvirtiname, kad siūlomas Enilit RTU atitinka techninių specifikacijų 3 lentelės 7.14. reikalavimus ir palaiko reikalaujamus visus tris Modbus tipus,

tai yra MODBUS ASCII; MODBUS RTU; MODBUS TCP. Atitikimuose mes nurodėme tik Modbus RTU, nes tai yra populiariausias ir daugiausiai naudojamas Modbus tipas.

Tc , K

† 107 71703

>>>

Techninės specifikacijos 7.14 punkte keliamas reikalavimas įrenginiui atitikti šiuos MODBUS standarto techninius reikalavimus: MODBUS ASCII; MODBUS RTU; MODBUS TCP. Dalyvio UAB „Aedilis“ pasiūlymo 3 lentelės 7.14. eilutės 4 stulpelyje yra nurodyta tik MODBUS RTU.

Vadovaujantis apklausos sąlygų 9.5 punktu prašome dalyvio UAB „Aedilis“ iki 2021-03-22 CVP IS priemonėmis paaiškinti ar pasiūlymas atitiks tik MODBUS RTU ar visus techninės specifikacijos 7.14 eilutėje nurodytus standartus.