

2021. gada "14". jūnijs

TEHNISKAIS UZDEVUMS

PNP "Ventspils" elektroapgādes automātiskās rezerves ieslēgšanas sistēmas izbūve.

1. Objektu nosaukums	PNP „Ventspils”, Talsu iela 75A., Ventspils
2. Darbu veikšanas pamatojums	SIA „LatRosTrans” 2021. gada budžets.
3. Pasūtītājs	SIA «LatRosTrans», LRDS „Ilūkste”, Šēderes pagasts, Ilūkstes novads, LV-5474, reģ. Nr. LV40003190740.
4. Iepirkuma priekšmets	Iepirkuma priekšmets ir elektroapgādes automātiskās rezerves ieslēgšanas sistēmas izbūve saskaņā ar tehniskā uzdevuma prasībām, prasībām pret pretendentiem darba uzdevumu nosacījumiem un saistošo normatīvo aktu prasībām.
5. Darbu veikšanas mērķis	Lai uzlabotu ekspluatācijas un tehnoloģisko procesu PNP “Ventspils” 6/0.4kV apakšstacijā (Talsu iela 75A., Ventspils), nepieciešams izstrādāt un realizēt 0,4kV automātisko rezerves ieslēgšanas (ARI) sistēmu ar attālinātas vadības iespēju.
6. Esošās situācijas apraksts	PNP (pieņemšanas un nodošanas punkts) “Ventspils” tiek nobarots ar diviem neatkarīgiem 6kV kabeļu ievadiem no SIA “Vats”. Šie ievadi PNP “Ventspils” ir pieslēgti pie diviem neatkarīgiem 6/0.4kV transformātoriem. Esošais ARI ieslēdz sekcijslēdzi pie viena no ievadu sprieguma zuduma, normāli tas ir atslēgtā stāvoklī un katrs no transformātoriem nodrošina savu sekciju. Esošā ARI atsevišķo sekciju un sekcijslēdzis ir apgādāts ar Merin Gerin motor-reduktora automātslēdzi 400A (specifikāciju skat. – pielikums Nr. 1), ARI ir būvēts uz releju bāzes, ar automātisko un/vai manuālo pārslēgšanu. Attālināta piekļuve ARI nav iespējama.
7. Nepieciešamie darbi	7.1. Veikt rezerves ieslēgšanas (ARI) sistēmas, kura nodrošina divu neatkarīgu ievadu vadību un kura darbojas uz divām patērētāju sekcijām, izbūvi. 7.2. Veikt esošās ARI sistēmas un to komponentu demontāžu. 7.3. Veikt 3.gab. Merin Gerin motor-reduktora automātslēdžu 400A demontāžu (divas sekcijas un sekcijslēdzis). 7.4. ARI sistēmas izbūvi realizēt, balstoties uz ABB; Siemens; Schneider Electric izstrādāto sistēmu vai analogu, kurai pamatā ir

8. Pasūtītāja prasības	programmējams loģisks kontrolieris un tā vadību paredzēt automātiskā/manuālā/distances režīmā. 7.5. Uztādīt nomainot 3.gab. motor-reduktora automātslēdžus 400A ar strāvas pazemināšanas regulēšanas iespēju. Automātslēdžus paredzēt uzstādāmās ARI sistēmasbrenda, vai analogus tiem. 7.6. Kontrolierim jāatbalsta komunikāciju protokolus DHCP, IP konfigurācija, Modbus TCP, HTTP web serveris, laika sinhronizācija un SMTP funkcionalitāte. Iebūvētā procesora atmiņa 512kB vai lielāka, vismaz 1 Ethernet ports un 2 seriālie porti (RS232 / RS485). 7.7. ARI vadības un kontroles komponentes, kontrolieri un operatora paneli uzstādīt 6/0.4kV sadalnē esošā ARI vietā. 7.8. ARI darba algoritms jāaskā ar pasūtītāju. 7.9. ARI darbībai ir nepieciešams nepārtraukts barošanas avots gadījumā, ja pazūd spriegums tīklā. Tam jānodrošina automātisko slēdžu atslēgšanos un tālvadību pie barošanas sprieguma pazušanas uz visiem ievadiem. 7.10. ARI sistēmas laika iestatījumiem (piemēram, kavējumi ievadu pārslēgšanai u.c.) jābūt brīvi konfigurējamiem no operatora paneļa vai tālvadības programmas. 7.11. Uzņēmējam jāizstrādā tehniskais risinājums atbilstoši esošajai situācijai un jāaskā ar pasūtītāja atbildīgo pārstāvi. 7.12. Dokumentācijas sagatavošana (instrukcijas valsts valodā, izpildshēmas, rasējumi, iestatījumu protokoli). 8.1. Pirms ARI piegādes un uzstādīšanas jāizstrādā un jāiesniedz Pasūtītājam PNP “Ventspils” 6/0,4kV apakšstacijas ARI tehniskais risinājums (rasējumu daļu iesniegt arī pirmavota formātā, piemēram DWG formātā), kas sastāv no: • ARI vadības blokshēmas; • 0,4kV apakšstacijas vienlīnijas shēmas; • ARI iekārtas pilna specifikācija; • ARI iekārtu izkārtojuma shēmas; • Darbu organizācijas apraksts (nav pieņemami pilnīgi abu sekciju atslēgumi, atslēgumus paredzēt pa vienai sekcijai iepriekš tos savlaicīgi saskaņojot ar pasūtītāja pārstāvi). 8.2. ARI uzstādīšanu uzņēmējs veic vienīgi pēc tehniskā risinājumā saskaņošanas ar pasūtītāja pilnvaroto personu. 8.3. Jāpiegādā, jāuzstāda un jāierēgulē piedāvātais tehniskais risinājums ARI sistēmai. 8.4. Pasūtītāja pilnvarotās personas un atbildīgo darbinieku klātbūtnē jāveic visu uzstādīto ARI kompleksa pārbaude. 8.5. Jāveic Pasūtītāja personāla apmācība darbam ar uzstādīto ARI. 8.6. Uzņēmējam jāgatavo un jānodod Darbu izpildes dokumentācija papīra formātā (3 eksemplāri) un uz elektronisko
--------------------------------------	--

9. Prasības Pretendentiem	datu nesēja (rasējumus DWG formātā) 1 eksemplārs. 8.7. ARI elektriskās un mehāniskās montāžas shēmas, lietošanas un apkalpošanas instrukcijas, piegādātā ARI atbilstības deklarācijas un sertifikāti, piegādāto ARI ražotāju ekspluatācijas instrukcijas. 9.1. Pretendents ir Latvijā vai ārvalstīs reģistrēta kapitālsabiedrība, personālsabiedrība vai minēto sabiedrību apvienība (personu grupa). 9.2. Pretendents pēdējo 5 (piecu) gadu laikā (skaitot no piedāvājuma iesniegšanas dienas) ir realizējis vismaz vienu automātiskās rezerves ieslēgšanas (ARI) ieviešanas projektu uz programmējamo kontrolleru bāzes. 9.3. Jeb pretendents var nodrošināt ar darbu vadītāju, kurš atbilst punktā “9.2.” minētajām prasībām. 9.4. Pretendents var nodrošināt programmēšanas inženieri, kuram ir uzstādāmās ARI iekārtas ražotāja vai tā pilnvarotā pārstāvja izsniegts sertifikāts vadības sistēmu programmēšanā, un kurš pēdējo 5 (piecu) gadu laikā (skaitot no piedāvājuma iesniegšanas dienas) ir veicis AVS programmēšanas darbus vismaz 1 (vienā) projektā. 9.5. Pretendents ir veicis Darbu izpildes vietas (Objekta) apskati.
10 Vispārējie norādījumi	10.1. Darbu izpildes termiņš – 30.11.2021 10.2. Minimālais garantijas termiņš montāžas darbiem 2 gadi. 10.3. Ievērot šim darbam saistošus Latvijas Republikas normatīvos aktus un SIA „LatRosTrans” iekšējās instrukcijas un noteikumus. 10.4. Ievērot SIA „LatRosTrans” darbuzņēmēju darbu veikšanas drošības nolikumu, kas apstiprināts ar SIA „LatRosTrans” valdes locekļa 10.05.2019. rīkojumu Nr.37. Nolikums ir atrodams LRT tīmekļa vietnē www.latrostrans.lv. 10.5. Cenu piedāvājumā iekļaut: tāmi, darbu izpildes termiņš, garantijas termiņš, norēķinu kārtība, cenu piedāvājuma derīguma termiņš (vēlams ne mazāk kā 60 dienas).

Pielikums Nr.1

Esošajā shēmā, tā pat arī projektējamā shēmā - paredzēt sekcijslēdža nostrādi (ieslēgšanos) pie sprieguma zuduma vienā no ievadiem. Normāla darbība – divi neatkarīgi ievadi ieslēgti, sekcijslēdzis ir atslēgtā stāvoklī.

