3.pielikums  
Atklāta konkursa nolikumam  
““Sliežu pārvedu, to pārslēgiekārtu un vadības sistēmu piegāde”

identifikācijas Nr. RS/2022/20

**Tehniskā specifikācija**

**3.daļa**

**Informācija par sliežu pārvedu, to pārslēgiekārtu un vadības sistēmu piegādi**

**objektam “Tramvaja infrastruktūras pielāgošana zemās grīdas tramvaja parametriem. 5.depo.”**

Līguma ietvaros piegādātās Preces uzstādīšanu objektā veiks būvdarbu veicējs, atbilstoši Preces ražotāja tehniskajām instrukcijām.

Automātisko pārmiju vadības sistēmas (tai skaitā sliežu ceļa kontūru, pārslēgiekārtas, gaisvadu pārmijas, pārslēgšanas impulsa signāla pārveidotājs (turpmāk – MSR) un luksofora signālizācijas) pieslēgšanu un regulēšanu objektā veic minētās sistēmas ražotāja pārstāvis, Preces piegādātājs nodrošina piegādātās automātiskās pārmiju vadības sistēmas ražotāja pārstāvja dalību automātisko pārmiju vadības sistēmas pieslēgšanas un regulēšanas darbu procesā pēc automātisko pārmiju vadības sistēmas iebūves objektā un šo darbu izmaksas piegādātājs iekļauj piegādes izmaksās.

Būvdarbu uzsākšanas prognozējamais termiņš un pirmajiem pārbūves etapiem paredzēto pārvedu (4 kompl. (Pārmiju nr.26; 27; 28;18) piegādes termiņš ir 2023.gada marts. Pārējo pārvedu piegādes termiņš atbilstoši depo pārbūves etapiem, paredzot vadāmo pārmiju ekspluatāciju manuālā režīmā līdz pārmiju vadības pieslēgšanas un regulēšanas darbu procesa beigām iebūves vietā. Pārmiju manuālās vadīšanas laika periodā jānodrošina, ka kopā ar sliežu pārmijas asmeņu pārslēgšanu, tiek pārslēgta arī gaisvadu pārmija.

Pārmijas komplektēt ar vadības sistēmām, kas nodrošina vienas vadāmās pārmijas un tās apsildes vadību un vienas manuāli pārslēdzamas pārmijas apsildes vadību, kas ir uzskatāms par pamata risinājumu, vai komplektēt ar vadības un apsildes vadības sistēmām, paredzot pēc ražotāja rekomendācijām atbilstošu manuāli pārslēdzamu pārmiju apsildes vadības pieslēgumu skaitu, ja tas pamatots ar pārmiju novietojumu plānā.

Gaisvadu sistēmas elementiem jānodrošina kontaktstieņa un pantogrāfa tipa strāvas noņēmēja droša kustība.

Pārmijas vadības iekārtai jānodrošina brīdinājuma signalizācija gadījumam, ja nesakrīt gaisvadu un sliežu pārmijas virziens.

Paredzēt gaisvada pārmijas, vadības un signalizācijas ķēžu galvanisko atsaisti no vadības bloka.

Paredzēt attālinātu piekļuvi pārmijas vadības kontrolierim ar datu nolasīšanas un pārmijas stāvokļa monitorēšanas iespēju.

Preces garantijas termiņš stājas spēkā pēc automātisko pārmiju vadības sistēmas pieslēgšanas, regulēšanas un darbības palaišanas objektā, kas tiek noformēta ar pieņemšanas – nodošanas aktu.

Piegādātājam kopā ar Preci jāiesniedz pilna tehniskā dokumentācija un rasējumi oriģinālajā un LR valsts valodā par piegādātajām pārmijām un vadības sistēmu.

Piegādātājam jānodrošina programmatūra un apmācības Pasūtītāja apkalpojošajam personālam par pārmijas vadības iekārtu un datu iegūšanu, un apstrādi.

Sistēmai jāatbilst SIL3 drošības līmenim atbilstoši CENELEC standartiem EN 50121-4, EN 50121-1, EN 50125-3, EN 50126, NE 50128, EN 50129 un EN 50159-1 vai ekvivalentam.  Piegādātājam, iesniedzot piedāvājumu, jāiesniedz attiecīgo sertifikātu kopijas.

Sistēmas un iekārtu ražotājam jābūt sertifikātam par šādu standartu prasību izpildi : Kvalitātes pārvaldība un kvalitātes nodrošināšana EN ISO 9001; Starptautiskais dzelzceļa industrijas standarts ISO/TS22163 vai ekvivalentam. Piegādātājam, iesniedzot piedāvājumu, jāiesniedz attiecīgo sertifikātu kopijas.

Pārvedas jāpiegādā komplektā kopā ar piesūcinātiem ozolkoka gulšņiem marķētiem atbilstoši ražotāja pievienotajai shēmai un stiprinājumiem.

Krusteņu, pārmiju un to vadības iekārtu tehniskie apraksti pievienoti Tehniskās specifikācijas 1. un 2.pielikumā.

Ņemot vērā pārmiju novietojumu plānā, vadības sistēmas aprīkojumam pieļaujamas atkāpes no SIL 3 drošības līmeņa.

Sadalošās pārmijas, kuras pārslēdzamas manuāli aprīkot ar asmeņa stāvokļa signalizāciju . Papildus informāciju skatīt tehniskās specifikācijas pielikumos . Pārvedu parametri, virziens un pārslēgiekārtas tips norādīts zemāk tabulā.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Piegādes apjoma kopsavilkums** | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Nr.p.k.** | **Pozīciju saraksts** | | | | **Mērvienība** | **Apjoms** |
| 1 | Pārveda aut +1 krustenis | | | | kompl | 1 |
|  |  | | | |  |  |
| 3 | Pārveda meh +1 krustenis | | | | kompl | 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Pārmijas apraksts** | **Nr. depo shēmā** | **No ass** | **Uz asi** | **Mehāniski vai automātiski vadāma** | **Atzarojuma virziens** | **Piegādes termiņš\* līdz** | **meh** | **aut. Sil3** | **meh/sign** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | DP 60R2-R20-20-2 | 27(pagaidu mazgātuve) | 1 | mazg | automātiski | K | 2023.marts |  | 1 |  |
| 2 | DP 60R2-R30-30-1 | 26 (pagaidu mazgātuve) | 9.Korp | 1 | mehāniski | L | 2023.marts | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | DP 60R2-R50-20-2 | 28 (pagaidu mazgātuve) | mazg. | 1 | mehāniski | L | 2023.marts | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | DP 60R2-R50-50-1 | 18 (I; 1.kārta ) | 10 | 14 | mehāniski | L | 2023.marts | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*Piegādes termiņi noteikti ņemot vērā, ka līgumu plānots noslēgt 2022.gada jūlijā. Ja līguma noslēgšana aizkavējas, piegādes termiņi proporcionāli tiek pagarināti.