**Pirkimo sąlygų 2 priedas „Techninė specifikacija“/ Annex No. 2**

**pilnai automatinė spausdinimo, popieriaus pjovimo, ritinėlių vyniojimo ir pakavimo linija su galimybe gaminti ritinėlius be šerdŽIŲ vieno technologinio proceso metu**

**FULLY AUTOMATIC PRINTING, PAPER CUTTING, POS ROLLs WINDING AND PACKAGING LINE WITH THE POSSIBILITY OF PRODUCING CORELESS ROLLS IN ONE TECHNOLOGICAL PROCESS**

**Techninė specifikacija/ Technical specification**

Ši techninė specifikacija yra neatsiejama konkurso sąlygų dalis. Prekių techninės savybės yra suprantamos kaip minimalios reikalingos pirkėjui. Siūlomos prekės turi būti lygiavertės arba ne prastesnės nei aprašoma šioje techninėje specifikacijoje. Prekėms apibūdinti naudojami terminai ir įvardintos technologijos suprastinos kaip analogiškos arba lygiavertės. Visos siūlomos prekės turi būti naujos ir nenaudotos.

Dėl terminų specifikos techniniai parametrai ir reikalaujamos techninės reikšmės pateikiamos lietuvių ir / arba anglų kalba.

This technical specification is an integral part of the conditions of tender. The technical characteristics of goods are considered a minimal necessity for the buyer. The goods offered must be equivalent or must not be inferior to those described in this technical specification. The terms used to describe the goods and technology identified are understood as analogous or equivalent. All goods proposed must be new and unused.

Due to specificity, the technical indicators and value of indicators required are specified in Lithuanian and English.

| Eil. Nr. Number | Parametras/funkcijos/tech. informacija  Parameters/functions/tech. information | Užsakovo reikalaujama rodiklio reikšmė  Customer's requirement value of the indicator |
| --- | --- | --- |
| **1. Popieriaus pjovimo-pervyniojimo, spausdinimo, ženklinimo ir pakavimo linijos parametrai/ parameters of sliting-rewinding, printing, marking and packing machine** | | |
| 1.1. | Motininio rulono maksimalus darbinis plotis/ Parent roll max. width | ≥ 1350 mm |
| 1.2 | Motininio rulono minimalus plotis/ Parent roll min. width | ≤ 500 mm |
| 1.3. | Motininio rulono maksimalus diametras/  Parent roll max. diameter | ≥ 1250 mm |
| 1.4. | Darbinės medžiagos minimalus storis (svoris)/ Material min. thickness (weight) | ≤ 40 g/m2 (µ)  / g.s.m. (mkm) |
| 1.5. | Darbinės medžiagos maksimalus storis (svoris)/ Material max. thickness (weight) | ≥ 120 g/m2 (µ)  / g.s.m. (mkm) |
| 1.6. | Maksimalus spaudos plotis/ Max. print image width | ≥ 1350 mm |
| 1.7. | Minimalus spaudos žingsnis/ Min. flexo printing repeat | ≤ 300 mm (12‶) |
| 1.8. | Maksimalus spaudos žingsnis/ Max. flexo printing repeat | ≥ 600 mm (24‶) |
| 1.9. | Spausdinti galima ant abiejų lapo pusių minimaliai viena arba dviem spalvomis vienu metu/ It is possible to print on both sides of the sheet in one or two colors minimum or more | Turi būti/ Must be  2+0, 1+1, 0+2, 0+1, 1+0 |
| 1.10. | Pagaminto rulonėlio maksimalus diametras/ Finished roll max. diameter | ≥100 mm |
| 1.11. | Pagaminto rulonėlio minimalus diametras/ Finished roll min. diameter | ≤ 35 mm |
| 1.12. | Pagaminto rulonėlio minimalus plotis/  Finished roll min. width | ≤ 44 mm |
| 1.13. | Maksimalus išorinis rulonėlio įvorės diametras/ Max. finished roll core outside diameter | ≥ 32 mm |
| 1.14. | Minimalus išorinis rulonėlio įvorės diametras/ Min. core outside diameter | ≤ Ø 15 mm |
| 1.15. | Maksimalus pervyniojimo greitis /  Max. rewinding speed | ≥ 450 m/min |
| 1.16. | Maksimalus spaudos greitis/ Max. press speed | ≥ 280 m/min / mt/min |
| 1.17. | Gamybos linijos našumas gaminant 79 mm pločio ir 80 m ilgio rulonėlius su spauda ant abiejų juostos pusių iš maksimalaus pločio motininio rulono/ Productivity of line (roll with 79 mm, lenght 80 m, print image 1+1, from parent roll max. width) | ≥ 13000 rulonėlių per 8 val./ rolls/8h |
| 1.18. | Gamybos linijos našumas gaminant 57 mm pločio ir 40 m ilgio rulonėlius su spauda ant abiejų juostos pusių iš maksimalaus pločio motininio rulono / Productivity of line (roll with 57 mm, lenght 40 m, print image 1+1, from parent roll max. width) | ≥ 23000 rulonėlių per 8 val./ rolls/8h |
| 1.19. | Elektros tinklo reikalavimai 3 fazių sistemoje: įtampa, dažnis / Electrical network requirements in a 3-phase system: voltage, frequency | Įtampa nuo 360 V iki 440 V  Voltage from 360 V to 440 V  Dažnis nuo 49,5 Hz iki 50,5 Hz  Frequency from 49,5 Hz to 50,5 Hz |
| **2. Popieriaus pjovimo-pervyniojimo, spausdinimo, ženklinimo ir pakavimo linijos komplektacija ir priedai/ Sliting-rewinding, printing, marking and packing machine set and accessories** | | |
| 2.1. | Motininių rulonų uždėjimo mechanizmas rulonams, juos paimant nuo grindų ir pastatant į vyniojimo poziciją /Parent/Mother roll lifter for lifting roll up to from the floor into the unwinding position. | ≥ 1 vnt / pcs |
| 2.2. | Pneumatiškai/mechaniškai išsiplečiantis velenas, skirtas motininių rulonų, kurių šerdis Ø76 mm, uždėjimui / Pneumatically/mechanically expanding shaft for inside Ø 76mm cores. | ≥ 1 vnt / pcs |
| 2.3. | Velenas su peilių ir įvorių komplektu, paruoštas greitam 57 mm pločio rulonėlių formato pakeitimui ir gamybai / Set of ready used prepared Female knives shaft complete with gears, bearings, female knives and spacers in one unit for the cash registers rolls 57 mm wide. | ≥ 1 vnt. (komplektas) /1 pcs (set) |
| 2.4. | Velenas su peilių ir įvorių komplektu, paruoštas greitam 79 mm pločio rulonėlių formato pakeitimui ir gamybai / Set of ready used prepared Female knives shaft complete with gears, bearings, female knives and spacers in one unit for the cash registers rolls 79 mm wide | ≥ 1 vnt. (komplektas) /1 pcs (set) |
| 2.5. | Velenas su peilių ir įvorių komplektu, susidedančiu iš ne mažiau kaip 35 apatinių peilių, ne mažiau kaip 35 viršutinių peilių, ne mažiau kaip 35 peilių laikiklių ir ne mažiau kaip po 35 vnt. įvairių dydžių (ne mažiau kaip 10 skirtingų dydžių) peilių įvorių, skirtas įvairaus formato rulonėlių gamybai / Set of Female knives shaft complete with ≥ 35 cutting blade, ≥ 35 knife holder, ≥ 35 female knive, ≥ 35 spacers of each various size (at least 10 different sizes)  for the producer cash registers rolls various wide. | ≥ 1 vnt. (komplektas) / pcs (set) |
| 2.6. | Suvyniojimo velenai (štangelės) 12 mm arba 12.5 mm diametro / rewinding mendrels/shafts of Ø12 mm or Ø12.5 mm | ≥ 3 vnt./ pcs |
| 2.7. | Suvyniojimo velenai (štangelės) 17 mm arba 18 mm diametro / rewinding mendrels/shafts of Ø17 mm or Ø18 mm | ≥ 3 vnt./ pcs. |
| 2.8. | Suvyniojimo velenai (štangelės) 25 mm diametro / rewinding mendrels/shafts of Ø25 mm. | ≥ 3 vnt./ pcs. |
| 2.9. | Automatinis įvorių (šerdžių) sumovimo ant vyniojimo veleno (štangelės) mechanizmas /Automatic core hopper (loader) mechanism | Turi būti/ must be |
| 2.10. | Rinkinys, skirtas ritinėlių gamybai be šerdžių/ Kit to produce corelless rolls | Turi būti/ must be |
| 2.11. | Fleksografinės spaudos įrenginys/ Flexography printing device | Turi būti/ must be |
| 2.12. | Lipnaus popieriaus juostų gamybos sistema/ Linerless kit tools | Turi būti/ must be |
| 2.13. | Atraižų nuo abiejų pusių nusiurbimo mechanizmas / Trim removal mechanism for remowing trim from both sides of the web | Turi būti/ Must be |
| 2.14. | Automatinė rulonėlių ženklinimo sistema / automatic roll marking system /devices | Turi būti/ must be |
| 2.15. | Spausdintuvas spausdinimui ant ritinėlio plokštumos/ Stamping printer to print word on the plane face of rolls | Turi būti/ must be |
| 2.16. | Automatinė rulonėlių klijavimo sistema / automatic gluing system | Turi būti/ must be |
| 2.17. | Pakavimo mašina su termo tuneliu (specialiai pritaikyta terminių rulonėlių aptraukimui plėvele)/ Packaging (shrinking) machine with thermal tunnel (special designed for thermal rolls) | Turi būti/ must be |
| 2.18. | Elektros pajungimo spinta atskirai nuo mašinos su laidais/ Electrical connection cabinet separate from the machine with cables | Turi būti/ must be |
| 2.19. | Brėžiniai ir žinynas lietuvių arba (ir) anglų kalba: knyga ir CD arba USB atmintinė./ Drawing and maintenance book in Lithuanian or (and) English book and CD or USB flash drive | ≥ 1 komplektas - knyga ir CD (arba USB atmintinė) / set of book and CD (or USB flash drive) |
| **3. Reikalavimai komplektuojančioms dalims ir įrangai bendrai/ Requirements of accessories and general** | | |
| ***3.1. Automatinio įvorių (šerdžių) sumovimo ant vyniojimo veleno (štangelės) mechanizmo savybės / Features of automatic core hopper (loader) mechanism*** | | |
| 3.1.1. | Vidiniai/išoriniai įvorių (šerdžių) gabaritai/ core inside/ outside dimensions | ≥ 3 skirtingi dydžiai / different sizes |
| 3.1.2. | Šerdžių minimalus ilgis / Minimum length of cores | ≤ 57 mm |
| 3.1.3. | Šerdžių maksimalus ilgis/ Maximum length of cores | ≥ 110mm |
| ***3.2. Fleksografinės spaudos įrenginio savybės / Features of flexography printing device*** | | |
| 3.2.1. | Spaudos sekcijų skaičius /No. of printing units | ≥ 2 sekcijos/ units |
| 3.2.2. | Popieriaus kaupiklyje nepertraukiamam spausdinimui sukaupiamo popieriaus ilgis/ Length of the paper accumulated on Accumulator for non stop printing | ≥ 3 metrai / meters |
| ***3.3. Pakavimo mašinos su termo tuneliu (specialiai pritaikytos terminių rulonėlių aptraukimui plėvele) savybės / Features of packaging (shrinking) machine with thermal tunnel (special designed for thermal rolls)*** | | |
| 3.3.1. | Suspausto oro įvadas/ compressed air inlet | ≥ 0,6 MPa/ 6 BAR |
| 3.3.2. | Našumas / productivity | Ne mažiau 12 pak/min (1 linija) ir 18 pak/min (2 linijos) / Not less than 12 packs/min (1 line) and 18 packs/min (2 lines) |
| ***3.4. Bendri reikalavimai/ General requirements*** | | |
| 3.4.1. | Liniją aptarnauja 1 (vienas) operatorius/ The machine/line is served by 1 (one) person | |
| 3.4.2. | Linijos valdymas ir programavimas iš pagrindinio pulto/ Line control and programing from main panel | |
| 3.4.3. | Rulonėlių ilgio, ženklinimo, greičio ir kitų parametrų programavimo funkcija / Programming function of roll length, marking, speed and other parameters | |
| 3.4.4. | Motininio rulono centravimas varikliu / parent mother roll centring by motor | |
| 3.4.5. | Automatinis rulono stabdis su popieriaus įtempimo kontrole, skirta nustatyti darbinį stabdžių slėgį / Automatic brake system with paper tension control to determine the working brake pressure | |
| 3.4.6. | Automatinis skersinis nupjovimas/ Automatic cross-cutting | |
| 3.4.7. | Automatinis rulonėlių numovimas nuo vyniojimo veleno (štangelės)/ Automatic removal of rolls from the winding shaft (bar) | |
| 3.4.8. | Automatinis sinchronizavimas tarp pervyniojimo ir spausdinimo darbų/ Automatic synchronization between the rewinder and the printing group | |
| 3.4.9. | Automatinis rulonėlių atskyrimas, sulyginimas, transportavimas, ženklinimas ir pakavimas/ Automatic rolls separation, flatening, transportation, marking and packaking. | |
| 3.4.10. | Transporterinės sistemos transporteriai turi aukščio reguliavimo kojeles/ The conveyor system conveyors have height adjustable legs. | |
| 3.4.11. | Staklės gali veikti ne automatiniu režimu/ The machine may operate in non-automatic mode | |
| **4. Pristatymas, įpakavimas, apmokymai/ Delivery, packaging, installation** | | |
| 4.1. | Pristatymas Prienai, Lietuva CIP sąlygomis – turi būti/ Delivery CIP Prienai, Lithuania – must be | |
| 4.2. | Įrangos instaliacija, darbininkų apmokymai ne mažiau 5 dienos, įskaitant kelionę ir apgyvendinimą – turi būti/ Installation and worker training for at least 5 days including travel and accommodation – must be | |
| 4.3. | Automatinė linija turi būti instaliuota per 6 mėnesius nuo sutarties pasirašymo dienos, bet ne vėliau negu 2024-04-30 / The automatic line must be installed within 6 months from the date of entry into force of the contract, but no later than 30/04/2024 | |
| **5. Garantija ir aptarnavimas/ Warranty and remote** | | |
| 5.1. | Ne mažiau 12 mėn. garantija pagrindinei linijai ir sugedusioms dalims, išskyrus įprastai greičiau susidėvinčias detales/ No less than 12 months warranty on the main production/machine line and for defective parts of machine, exept for parts subject to normal wear | |
| 5.2. | Tiekėjas turi nurodyti, kurioms gamybos linijos dalims garantija nesuteikiama arba suteikiama trumpesnė nei 12 mėnesių (išskyrus gamyklinį broką) / The supplier must specify which parts of the production line no warranty is provided or are warranted for less than 12 months (excluding manufacturing defects) | |
| 5.3. | Garantiniu laikotarpiu sugedusios dalys tiekiamos Užsakovui nemokamai/ Defective parts during the warranty period are supplied to the Customer free of charge | |
| **6. Svarbu/ important** | | |
| 6.1. | Įranga privalo būti nauja/ Equipment must be new | |
| 6.2. | Siūlomos įrangos modelis rinkai turi būti pateiktas ne anksčiau kaip 2024 metais ir turėti unikalų numerį/ The model of the proposed equipment must be presented to the market no earlier than 2024 and have a unique number | |
| **7. Reikalaujami aplinkos apsaugos kriterijai** | | |
| 7.1. | Siūloma prekė turi būti tvirta, ilgaamžė, funkcionali, jos sudedamosios dalys lengvai pataisomos ir (ar) pakeičiamos / The offered product must be strong, durable, functional, its components can be easily repaired and/or replaced | |
| 7.2. | Tiekėjas, teikdamas prekes, įsipareigoja laikytis šių aplinkosaugos reikalavimų: mažinti popieriaus sunaudojimą, atsisakyti nebūtino dokumentų kopijavimo ir spausdinimo, esant galimybei dokumentus pasirašyti elektroniniu parašu, teikti pirkėjui elektroninio formato dokumentus. Prireikus išspausdinti dokumentus, turi būti naudojamas perdirbtas popierius. / When providing goods, the supplier undertakes to comply with the following environmental requirements: to reduce paper consumption, to refuse unnecessary copying and printing of documents, if possible to sign documents with an electronic signature, to provide the buyer with documents in electronic format. If documents need to be printed, recycled paper must be used. | |