

Tehniskās prasības // Technical specifications

Liofilizācijas iekārta pārtikas produktiem / Freeze dryer for food products

Section	English	Latvian
1. Purpose & Scope	The tender seeks proposals for a floor-standing, pilot-to-industrial scale freeze-dryer (lyophilizer), suitable for drying different food products.	Iepirkuma mērķis ir saņemt piedāvājumus par liofilizācijas iekārtu (sublimācijas iekārtu), kas paredzēta dažādu pārtikas produktu liofilizācijai.
	Loading capacity per cycle: 400–500 kg (indicative, see note below)	Ielāde vienā ciklā: 400–500 kg (orientējoši, skat. piezīmi zemāk)
	Drying chamber volume: approx. 1,400–1,800 L	Žāvēšanas kameras tilpums: apm. 1 400–1 800 L
	Usable tray/shelf area: 20–30 m ² (decisive parameter, see note below)	Izmantotā plauktu/paplāšu platība: 20–30 m ² (noteicošais rādītājs, skat. piezīmi zemāk)
	<i>Note: The loading capacity figure (400–500 kg/cycle) is an indicative value based on typical food product density.</i> <i>The actual achievable loading mass in kilograms depends directly on the density, cut/format and stacking arrangement of the specific product on the trays, and therefore varies between equipment models and between products even at an identical usable tray/shelf area.</i> <i>The usable tray/shelf area (20–30 m²) is the decisive and objectively verifiable technical parameter for evaluating equivalence between offers in this tender. An offer is considered technically compliant if the offered equipment provides a usable tray/shelf area within the specified range, irrespective of the declared loading capacity in kg.</i>	<i>Piezīme: Ielādes kapacitātes rādītājs (400–500 kg/ciklā) ir orientējoša vērtība, kas balstīta tipiskā pārtikas produktu blīvumā. Faktiski sasniežamā ielādes masa kilogramos ir tieši atkarīga no konkrētā produkta blīvuma, sagatavošanas veida (piem., griezuma) un izkārtojuma uz paplātēm, tāpēc tā atšķiras dažādām iekārtām un produktiem pat pie identiskas plauktu/paplāšu platības.</i> <i>Par noteicošo un objektīvi pārbaudāmu tehnisko rādītāju piedāvājumu salīdzināmībai šajā iepirkumā tiek uzskatīta izmantotā plauktu/paplāšu platība (20–30 m²). Piedāvājums tiek uzskatīts par tehniski atbilstošu, ja piedāvātā iekārta nodrošina norādītajā diapazonā esošu plauktu/paplāšu platību, neatkarīgi no norādītās ielādes kapacitātes kilogramos.</i>
2. Drying System	Shelf-based batch or continuous system	Plauktu sistēmas partijas vai nepārtrauktās darbības sistēma
	Shelf temp range: ambient to –40 °C or lower	Plaukta temperatūras diapazons: no istabas temperatūras līdz –40 °C vai zemāk
	Automatic defrost preferred	Vēlama automātiska atkausēšana
3. Vacuum & Refrigeration	Robust vacuum pump, oil or oil-free	Izturīgs vakuuma sūknis, ar eļļu vai bez
4. Controls & Validation	PLC with touchscreen	PLC ar skārienekrānu
	Full cycle programming and monitoring	Pilnīga ciklu programmēšana un uzraudzība

Section	English	Latvian
	Data logging and export (CSV, USB) – preferred	Datu reģistrācija un eksports (CSV, USB) - vēlams
5. Construction & Materials	Stainless steel chamber and trays or other suitable material for food	Nerūsējošā tērauda kamera un plaukti vai cits materiāls atbilstošs pārtikas produktu pārstrādei
	Shelves and trays: provide information with measurement of shelves and trays	Plaukti un paplātes: norādīt plauktu un paplāšu izmērus
	Easy maintenance and cleaning	Viegla apkope un tīrīšana
6. Utilities & Footprint	Electrical: provide information	Elektrība: norādīt
	Power: provide information, including potential energy consumption	Jauda: norādīt, kā arī prognozējamo elektrības patēriņu
	Cooling: provide information	Dzesēšana: norādīt
	Machine dimensions: provide L × W × H	Iekārtas izmēri: norādīt G × P × A
	Installation included	Iekļauta uzstādīšana
7. Warranty & Support	Minimum 12-month warranty	Minimālā garantija – 12 mēneši
	Spare parts availability	Rezerves daļu pieejamība
	Operator and maintenance training	Operatoru un apkopes personāla apmācība
8. Bid Submission Requirements	Detailed machine specs	Detalizēta iekārtas specifikācija
	Performance data with sample product (e.g. whole strawberries, banana slices)	Veiktspējas dati ar parauga produktu (piemēram, veselas zemenes, banānu šķēles)
	Delivery time: ideally 3–6 months	Piegādes laiks: vēlams 3–6 mēneši

**atbilstoša ir jebkura iekārta šajā diapazonā / * any equipment in this range is appropriate*

Cenu piedāvājumā iekļaut transportēšanas izmaksas uz adresi: Ventas iela 4C, Sigulda, Latvija, LV-2150

In offer transportation costs should be included to address: Ventas street 4C, Sigulda, Latvia, LV-2150