



## IEPIRKUMA PRIEKŠMETA APRAKSTS / PROCUREMENT SUBJECT DESCRIPTION

*Divvalodu versija / Bilingual version*

### **Formēšanas procesa izstrāde un validācija maza izmēra metāla bipolārajām plāksnēm / Development and validation of a stamping process for small-scale metallic bipolar plates.**

Iepirkuma identifikācijas Nr. RD Z.3.1/2026/01	Procurement Identification No. RD Z.3.1/2026/01
Vieta: Raubēni	Place: Raubēni
Datums: 15/04/2026	Date: 15/04/2026
Pasūtītājs jeb finansējuma saņēmējs SIA DINEX LATVIA	Contracting authority / recipient of funding Ltd. DINEX LATVIA
Nodokļa maksātāja numurs LV40003468507	Taxpayer number LV40003468507
Pasūtītāja adrese Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas nov., LV-3002 Latvija	Contracting authority address Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu parish, Jelgava municipality, LV-3002 Latvia
Iepirkuma priekšmets Pakalpojuma iepirkums pētījuma Nr. Z.3.1. "Metāliskās bipolārās plāksnes izstrāde ar inovatīvu nanopārklājuma tehnoloģiju" ietvaros par <b>formēšanas procesa izstrādi un validāciju maza izmēra metāla bipolārajām plāksnēm.</b>	Procurement subject Procurement of services within research project No. Z.3.1 "Development of Metallic Bipolar Plates with Innovative Nanocoating Technology" for the <b>development and validation of a stamping process for small-scale metallic bipolar plates.</b>
Piegādes vieta Rubēnu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas novads, LV-3002, Latvija, SIA DINEX LATVIA.	Place of delivery Rubēnu ceļš 58, Raubēni, Cenu Parish, Jelgava Municipality, LV-3002, Latvia., SIA DINEX LATVIA.
Piegādes laiks Līdz 3 mēnešiem no līguma parakstīšanas dienas.	Delivery time Within 3 months from the date of signing the contract.
Paredzamā līgumcena Līdz 80 000 EUR	Estimated contract price Up to 80 000EUR
Avanss Ne vairāk kā 20% no līguma summas	Advance payment Not more than 20% of the contract amount

<p>Kontaktpersona Konstantin Bondarev Tālr: +371 26488284 e-pasts: KBO@dinex.lv</p>	<p>Contact person Konstantin Bondarev Phone: +371 26488284 E-mail: KBO@dinex.lv</p>
<p><b>1. Vispārīgā informācija par iepirkumu</b></p>	<p><b>1. General information on the procurement</b></p>
<p>1.1 Iepirkums tiek veikts projekta “MASOC KC atbalsts zaļu produktu izstrādei”, projekta ID Nr. 1.2.1.2.i.2/1/24/A/CFLA/008, (turpmāk – Projekts), ko īsteno saskaņā ar 2024. gada 9. janvāra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 33 “Latvijas Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna 1.2. reformu un investīciju virziena “Ergoefektivitātes uzlabošana” 1.2.1.2.i. investīcijas “Ergoefektivitātes paaugstināšana uzņēmējdarbībā (ietverot pāreju uz atjaunojamo energoresursu tehnoloģiju izmantošanu siltumapgādē un pētniecības un attīstības aktivitātes (t. sk. bioekonomikā))” 1.2.1.2.i.2. pasākuma “Inovatīvu produktu un tehnoloģiju izstrāde” īstenošanas noteikumi”, pētījuma Nr. Z.3.1. “Metāliskās bipolārās plāksnes izstrāde ar inovatīvu nanopārklājuma tehnoloģiju” ietvaros.</p> <p>1.2 Iepirkuma priekšmets: pakalpojuma iepirkums pētījuma Nr. Z.3.1. “Metāliskās bipolārās plāksnes izstrāde ar inovatīvu nanopārklājuma tehnoloģiju” ietvaros par formēšanas procesa izstrādi un validāciju maza izmēra metāla bipolārajām plāksnēm.</p> <p>1.3 Iepirkums tiek organizēts saskaņā ar 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 104 “Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem”.</p> <p>1.4 Pasūtītājs izsludina iepirkuma procedūru, publicējot paziņojumu par iepirkuma procedūru un iepirkuma priekšmeta aprakstu Iepirkumu uzraudzības biroja mājaslapā <a href="http://www.iub.gov.lv">www.iub.gov.lv</a>, Pasūtītāja mājaslapā <a href="http://www.dinex.net">www.dinex.net</a>.</p> <p>1.5 Iepirkumu uzraudzības biroja mājas lapā publicētajā paziņojumā par Pasūtītāja iepirkuma procedūru noteikts sākotnējo piedāvājumu iesniegšanas termiņš.</p> <p>1.6 Pasūtītājs no piedāvājumiem izvēlas tā Pretendenta</p>	<p>1.1. The procurement is carried out within the project “Support for MASOC KC in the Development of Green Products”, Project ID No. 1.2.1.2.i.2/1/24/A/CFLA/008 (hereinafter – the Project), which is implemented in accordance with Cabinet Regulation No. 33 of 9 January 2024, “Regulations for the Implementation of Measure 1.2.1.2.i.2 ‘Development of Innovative Products and Technologies’ under Investment 1.2.1.2.i. ‘Improving Energy Efficiency in Business Activities (including the transition to the use of renewable energy technologies in heat supply and research and development activities, including in the bioeconomy)’ of Reform and Investment Direction 1.2 of the Latvian Recovery and Resilience Facility Plan ‘Improvement of Energy Efficiency’”, within the framework of research No. Z.3.1. “Development of Metallic Bipolar Plates with Innovative Nanocoating Technology.”</p> <p>1.2 Subject of the procurement: procurement of services within research project No. Z.3.1 “Development of Metallic Bipolar Plates with Innovative Nanocoating Technology” for the development and validation of a stamping process for small-scale metallic bipolar plates.</p> <p>1.3 The procurement is organised in accordance with Cabinet Regulation No. 104 of 28 February 2017 “Regulations Regarding Procurement Procedure and the Procedure for its Application to Projects Financed by the Contracting Authority”.</p> <p>1.4. The Contracting Authority announces the procurement procedure by publishing a notice of the procurement procedure and the description of the subject matter of the procurement on the website of the Procurement Monitoring Bureau, <a href="http://www.iub.gov.lv">www.iub.gov.lv</a>, on the Contracting Authority’s website, <a href="http://www.dinex.net">www.dinex.net</a>.</p> <p>1.5 The deadline for submission of initial tenders is specified in the notice on the Contracting Authority’s procurement procedure published on the website of the Procurement Monitoring Bureau.</p> <p>1.6 From the submitted tenders, the Contracting Authority</p>

<p>piedāvājumu, kas Pasūtītājam ir ekonomiski visizdevīgākais un vislabāk atbilst iepirkuma priekšmeta aprakstā noteiktajām prasībām.</p>	<p>shall select the tender that is the most economically advantageous and best complies with the requirements set out in the procurement subject description.</p>
<p><b>2. Iespējamo Piegādātāju atlases kritēriji</b></p>	<p><b>2. Selection criteria for potential Suppliers</b></p>
<p>2.1 Piegādātājam ir jābūt personai vai personu apvienībai, kas spēj nodrošināt iepirkuma priekšmeta piegādi atbilstoši iepirkuma priekšmeta apraksta nosacījumiem un kas atbilst šādām prasībām:</p> <p>2.1.1 Piedāvājumu var iesniegt tikai Piegādātāji, kas nav reģistrēti kādā no valstīm, kas atbilstoši Ministru kabineta 2023. gada 27. jūnija noteikumiem Nr. 333 "Zemu nodokļu vai beznodokļu valstu un teritoriju saraksts" publicētas oficiālajā izdevumā "Latvijas Vēstnesis".</p> <p>2.1.2 Pasūtītājs nevar slēgt līgumu ar tādu Piegādātāju, ar kuru tas atrodas interešu konfliktā Ministru kabineta 2017. gada 28. februāra noteikumu Nr. 104 "Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem" 12. punkta izpratnē.</p>	<p>2.1 The Supplier must be a natural person, legal entity, or association of persons capable of ensuring delivery of the procurement subject in accordance with the conditions of the procurement subject description and meeting the following requirements:</p> <p>2.1.1 Tenders may be submitted only by Suppliers that are not registered in any of the countries listed in Cabinet Regulation No. 333 of 27 June 2023 "List of Low-Tax or Tax-Free Countries and Territories", published in the official gazette "Latvijas Vēstnesis".</p> <p>2.1.2. The Contracting Authority may not conclude a contract with a Supplier with whom it is in a conflict of interest within the meaning of Paragraph 12 of Cabinet Regulation No. 104 of 28 February 2017, "Regulations on Procurement Procedure and the Procedures for Its Application to Projects Financed by the Contracting Authority."</p>
<p><b>3. Tehniskā specifikācija</b></p>	<p><b>3. Technical specification</b></p>
<p>3.1. Iepirkuma tehniskā specifikācija saskaņā ar Pielikumu Nr.1.</p> <p>3.2. Ja iepirkuma priekšmeta aprakstā uzskaitītajām prasībām ir iespējams ekvivalents, Pretendents var iesniegt ekvivalentām prasībām atbilstošu piedāvājumu. Pretendents var iesniegt arī augstākām prasībām atbilstošu piedāvājumu.</p>	<p>3.1. The technical specification of the procurement is set out in Annex No. 1.</p> <p>3.2. If an equivalent exists for the requirements listed in the description of the subject matter of the procurement, the Tenderer may submit a tender that complies with equivalent requirements. The Tenderer may also submit a tender that complies with higher requirements.</p>
<p><b>4. Piedāvājuma iesniegšanas laiks, vieta un kārtība:</b></p>	<p><b>4. Time, place and procedure for submission of tenders:</b></p>
<p>4.1. Piedāvājuma iesniegšanas laiks: piedāvājums jāiesniedz saskaņā ar prasībām, kas norādītas Iepirkumu uzraudzības biroja mājaslapā (<a href="http://www.iub.gov.lv">www.iub.gov.lv</a>) publicētajā uzaicinājumā.</p> <p>4.2. Piedāvājums iesniedzams:</p> <p>4.2.1. personīgi vai nosūtot pa pastu uz adresi: Rubēnu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas novads, LV-3002, Latvija, SIA DINEX LATVIA.</p> <p>4.2.2. elektroniski, parakstītu ar drošu elektronisko parakstu, nosūtot uz e-pasta adresi: <a href="mailto:KBO@dinex.lv">KBO@dinex.lv</a></p>	<p>4.1. Time limit for submission of tenders: the tender must be submitted in accordance with the requirements specified in the invitation published on the website of the Procurement Monitoring Bureau (<a href="http://www.iub.gov.lv">www.iub.gov.lv</a>).</p> <p>4.2. The tender may be submitted:</p> <p>4.2.1. in person or by post to the following address: SIA DINEX LATVIA, Rubēnu ceļš 58, Raubēni, Cenu Parish, Jelgava Municipality, LV-3002, Latvia.</p> <p>4.2.2. electronically, signed with a secure electronic signature, by sending it to the following e-mail address: <a href="mailto:KBO@dinex.lv">KBO@dinex.lv</a></p>

<p>4.3. Saņemtie piedāvājumi tiks reģistrēti atbilstoši to saņemšanas laikam. Pa pastu iesniegtais piedāvājums uzskatāms iesniegts laikā, ja tas nogādāts piedāvājuma iesniegšanas vietā līdz piedāvājuma iesniegšanas laikam, kas norādīts paziņojumā par iepirkuma procedūru. Piedāvājumi, kas iesniegti pēc minētā termiņa, sūtīti elektroniski, tos neparakstot ar drošu elektronisku parakstu, vai pa faksu, netiks atvērti un vērtēti.</p> <p>4.4. Papīra formātā piedāvājums jāiesniedz 2 eksemplāros (2 parakstīti oriģināli), kas sagatavoti datorrakstā.</p> <p>4.5. Piedāvājumā jānorāda piedāvātās piegādes atbilstība visām Iepirkuma priekšmeta apraksta un Paziņojuma par iepirkumu prasībām.</p> <p>4.6. Piedāvājumi jā sagatavo latviešu vai angļu valodā un jāiesniedz saskaņā ar Pielikumā Nr.2 esošo piedāvājuma formu vai Piegādātājam ērtākā formā, norādot visu nepieciešamo informāciju, saskaņā ar šī iepirkuma priekšmeta apraksta prasībām un prasībām, kas norādītas Iepirkumu uzraudzības biroja mājas lapā (<a href="http://www.iub.gov.lv">www.iub.gov.lv</a>) publicētajā paziņojumā par iepirkumu. Pretendents var pievienot papildus dokumentus ar informāciju, kas būs noderīga piedāvājuma izvērtēšanai.</p>	<p>4.3. Received tenders shall be registered according to the time of their receipt. A tender submitted by post shall be deemed to have been submitted on time if it is delivered to the place of submission of tenders by the deadline for submission of tenders specified in the notice of the procurement procedure. Tenders submitted after the said deadline, sent electronically without being signed with a secure electronic signature, or sent by fax, shall not be opened or evaluated.</p> <p>4.4. A paper-format tender shall be submitted in 2 copies (2 signed originals) prepared in typed form.</p> <p>4.5. The tender shall indicate the compliance of the proposed supply with all requirements set out in the description of the subject matter of the procurement and in the Procurement Notice.</p> <p>4.6. Tenders shall be prepared in Latvian or English and submitted in accordance with the tender form provided in Annex No. 2 or in a form more convenient for the Supplier, provided that all necessary information is included in accordance with the requirements of the description of the subject matter of this procurement and the requirements specified in the procurement notice published on the website of the Procurement Monitoring Bureau (<a href="http://www.iub.gov.lv">www.iub.gov.lv</a>). The Tenderer may attach additional documents containing information that may be useful for the evaluation of the tender.</p>
<p><b>5. Piedāvājuma izvērtēšana un lēmuma pieņemšana:</b></p>	<p><b>5. Evaluation of tenders and decision-making:</b></p>
<p>5.1. Pēc saņemto piedāvājumu atvēršanas Pasūtītājs atbilstoši konkrētai situācijai izvēlas attiecīgas darbības:</p> <p>5.1.1. Piedāvājumiem tiek izvērtēta atbilstība Pasūtītāja izvirzītajām prasībām un iesniegtie piedāvājumi tiek savstarpēji salīdzināti atbilstoši Pasūtītāja noteiktajiem kritērijiem.</p> <p>5.1.2. Nepieciešamības gadījumā Pasūtītājs uzsāk sarunu procedūru ar izvēlētiem Pretendentiem un lūdz Pretendentus sagatavot galējos piedāvājumus.</p> <p>5.2. Pasūtītājs no piedāvājumiem izvēlas tā Pretendenta piedāvājumu, kas Pasūtītājam ir ekonomiski visizdevīgākais un vislabāk apmierina tā vajadzības, kā arī nodrošina piešķirtā finansējuma efektīvu izmantošanu.</p>	<p>5.1. After opening the received tenders, the Contracting Authority shall, depending on the specific situation, choose the appropriate course of action:</p> <p>5.1.1. the tenders shall be evaluated for compliance with the requirements set by the Contracting Authority, and the submitted tenders shall be compared with each other in accordance with the criteria established by the Contracting Authority;</p> <p>5.1.2. where necessary, the Contracting Authority shall initiate a negotiation procedure with selected Tenderers and request the Tenderers to prepare final tenders.</p> <p>5.2. From the submitted tenders, the Contracting Authority shall select the tender of the Tenderer that is the most economically advantageous to the Contracting Authority, best meets its needs, and ensures the efficient use of the allocated funding.</p>

<p>5.3. Pasūtītājs ne vēlāk kā piecu darba dienu laikā pēc lēmuma pieņemšanas informēs visus Pretendentus par pieņemto lēmumu, informāciju nododot personiski vai nosūtot pa pastu, faksu vai elektroniski.</p> <p>5.4. Pasūtītājs ir tiesīgs jebkurā brīdī pārtraukt iepirkuma procedūru un ne vēlāk kā piecu darbdienu laikā pēc lēmuma pieņemšanas par iepirkuma procedūras pārtraukšanu, par to rakstveidā informējot visus Piegādātājus, informāciju nododot personiski vai nosūtot pa pastu, faksu vai elektroniski, un publicējot Iepirkumu uzraudzības biroja tīmekļvietnē paziņojumu par finansējuma saņēmēja iepirkuma procedūras pārtraukšanu vai grozījumiem</p>	<p>5.3. No later than within five working days after the decision has been taken, the Contracting Authority shall inform all Tenderers of the decision taken by delivering the information in person or sending it by post, fax, or electronically.</p> <p>5.4. The Contracting Authority is entitled to terminate the procurement procedure at any time and, no later than within five working days after the decision to terminate the procurement procedure has been taken, shall inform all Suppliers thereof in writing by delivering the information in person or sending it by post, fax, or electronically, and by publishing on the website of the Procurement Monitoring Bureau a notice on the termination or amendments of the beneficiary's procurement procedure.</p>
<p>SIA "DINEX LATVIA" Globālais PTS tehnoloģiju vadītājs</p> <p>Romāns Pjankovskis _____</p>	<p>SIA "DINEX LATVIA" Global Head of PTS Technology</p> <p>Roman Pyankovski _____</p>

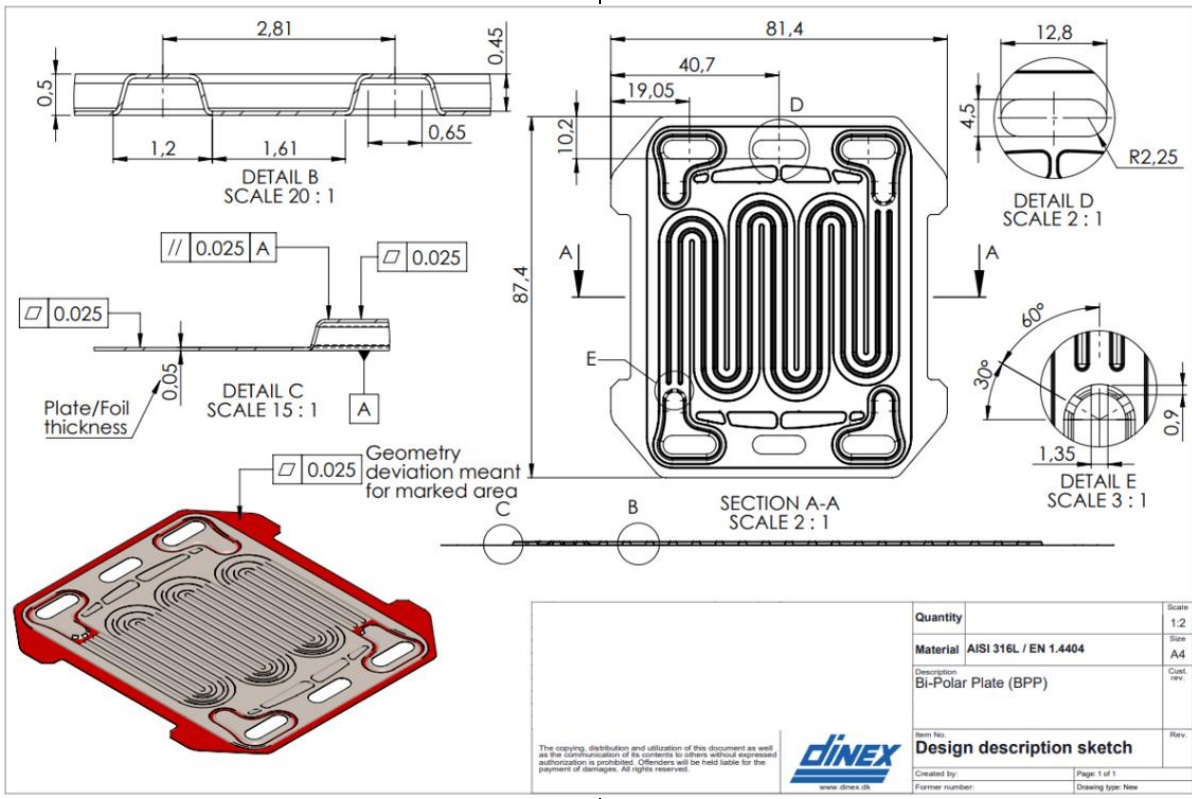
# PIELIKUMS NR. 1 / ANNEX NO. 1

## TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA / TECHNICAL SPECIFICATION

### Formēšanas procesa izstrāde un validācija maza izmēra metāla bipolārajām plāksnēm.

### Development and validation of a stamping process for small-scale metallic bipolar plates.

<p><b>1. Projekta mērķis</b>          Šī projekta mērķis ir ražot reprezentatīvus maza mēroga metāla bipolāro plāksņu paraugus, izmantojot štancēšanas procesu.          Darbs ietvers formēšanas simulāciju, prototipa instrumentu sagatavošanu un ierobežotus štancēšanas izmēģinājumus, kas ir pietiekami, lai ģenerētu apzīmogotus bipolāro plāksņu paraugus (aktīvā virsma līdz 25 cm<sup>2</sup>) izmēru pārbaudei un sākotnējai testēšanai Dinex Latvia.          Šīs aktivitātes galvenais mērķis ir reprezentatīvu apzīmogotu paraugu ģenerēšana, kas atbalstīs bipolārās plāksnes dizaina novērtēšanu un nākamā posma sagatavošanu, kas vērsta uz pilnīgu procesa validāciju un ražošanas instrumentu izstrādi.</p>	<p><b>1. Project Purpose</b>          The objective of this project is to rapidly produce representative small-scale metallic bipolar plate samples using a stamping process.          The work will include forming simulation, preparation of prototype tooling, and limited stamping trials sufficient to generate stamped bipolar plate samples (active area up to 25 cm<sup>2</sup>) for dimensional verification and initial testing at Dinex Latvia.          The primary goal of this activity is fast generation of representative stamped samples, which will support evaluation of the bipolar plate design and preparation of a subsequent project focused on full process validation and production tooling development.</p>
<p><b>2. Vispārīgās prasības</b>          Darbs balstās uz Dinex Latvia nodrošināto 3D bipolāro plāksņu modeli un materiāla specifikāciju:</p>	<p><b>2. General Requirements</b>          The work shall be based on the 3D bipolar plate model and material specifications provided by Dinex Latvia:</p>



Projekta mērķis ir reprezentatīvu maza mēroga štancētu bipolāro plāksņu paraugu izgatavošana, kas piemēroti dimensiju pārbaudei un sākotnējai testēšanai Dinex vajadzībām.

The objective of the project is the rapid generation of representative small-scale stamped bipolar plate samples suitable for dimensional inspection and preliminary testing by Dinex.



<p>Darba apjoms ietver formēšanas simulāciju, prototipa instrumentu sagatavošanu un štancēšanas izmēģinājumus, kas pietiekami, lai iegūtu ierobežotu štancētu paraugu partiju.</p> <p>Prototipa instrumentu risinājumi ir pieļaujami, un šī projekta ietvaros nav nepieciešami sērijveida ražošanai paredzēti instrumenti.</p> <p>Štancēšanas process jāoptimizē tikai tādā apjomā, lai iegūtu reprezentatīvus štancētus paraugus ar iespēju tos izmantot ūdenraža šūnas salikšanā un testēšanā.</p> <p>Projekta rezultātā jānodrošina ierobežota štancētu bipolāro plākšņu paraugu partija, paredzamais apjoms – 50 gabali.</p> <p>Dimensiju verifikācija ietver pamata ģeometrijas, biezuma/retinājuma un plaknuma mērījumus, lai apstiprinātu formēšanas procesa realizējamību.</p> <p>Projekts jārealizē šādā laika grafikā:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Līdz 3 mēnešiem no līguma noslēgšanas</li> </ul>	<p>The scope shall include forming simulation, prototype tooling preparation, and stamping trials sufficient to produce a limited batch of stamped samples.</p> <p>Prototype tooling solutions are acceptable and production-grade tooling is not required for this activity.</p> <p>The stamping process shall be optimized only to the extent necessary to obtain representative stamped samples that can be used in the assembly and testing of a hydrogen cell.</p> <p>The project shall deliver a limited batch of stamped bipolar plate samples, expected in the range of 50 pieces.</p> <p>Dimensional verification shall include basic measurement of geometry, thickness/thinning, and flatness to confirm the feasibility of the forming process.</p> <p>The project shall be executed within the following schedule:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Within 3 months from the date of conclusion of the contract</li> </ul>
<p><b>3. Detalizēts darba apjoms pa aktivitātēm</b></p> <p><b>3.1 Dizaina pārskats un sagatavošana</b></p> <p><b>Mērķis</b> Pārskatīt sniegto bipolārās plāksnes dizainu un sagatavot to formēšanas simulācijai un sākotnējiem štancēšanas izmēģinājumiem.</p> <p><b>Ievaddati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinex nodrošinātais 3D bipolārās plāksnes modelis</li> <li>• Materiāla specifikācija</li> </ul> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārskatīt ģeometriju attiecībā uz štancējamību</li> <li>• Identificēt potenciāli augsta riska formēšanas zonas</li> <li>• Sagatavot ģeometriju formēšanas simulācijai</li> <li>• Veikt nelielas dizaina korekcijas, ja nepieciešams, balstoties uz simulācijas rezultātiem</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Īss dizaina pārskata ziņojums</li> <li>• Galīgais CAD modelis, kas izmantots simulācijai un instrumentu izstrādei</li> </ul> <p><b>3.2 Formēšanas simulācija</b></p> <p><b>Mērķis</b> Novērtēt bipolārās plāksnes ģeometrijas formējamību un atbalstīt prototipa instrumentu izstrādi.</p> <p><b>Ievaddati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAD modelis</li> <li>• Materiāla īpašības</li> </ul> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veikt formēšanas simulāciju (FEA)</li> <li>• Novērtēt retinājumu, deformāciju sadalījumu un iespējamās formēšanas riskus</li> <li>• Ieteikt štancēšanas parametrus un instrumentu risinājumus</li> <li>• Ja nepieciešams, veikt vienu papildu simulācijas iterāciju pēc nelielām dizaina korekcijām</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formēšanas simulācijas ziņojums</li> <li>• Ieteiktie formēšanas parametri</li> </ul> <p><b>3.3 Prototipa instrumentu koncepcijas izstrāde</b></p>	<p><b>3.Detailed Scope by Activity</b></p> <p><b>3.1 Design Review and Preparation</b></p> <p><b>Objective</b> Review the provided bipolar plate design and prepare it for forming simulation and preliminary stamping trials.</p> <p><b>Inputs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3D bipolar plate model provided by Dinex</li> <li>• Material specification</li> </ul> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Review geometry for stampability</li> <li>• Identify potential high-risk forming features</li> <li>• Prepare geometry for forming simulation</li> <li>• Implement minor design adjustments if required based on forming simulation results</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Short design review note</li> <li>• Final CAD model used for simulation and tooling design</li> </ul> <p><b>3.2 Forming Simulation</b></p> <p><b>Objective</b> Evaluate feasibility of forming the bipolar plate geometry and support prototype tooling design.</p> <p><b>Inputs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAD model</li> <li>• Material properties</li> </ul> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perform forming simulation (FEA)</li> <li>• Evaluate thinning, strain distribution, and potential forming risks</li> <li>• Recommend stamping parameters and tooling approach</li> <li>• If required, perform one additional simulation iteration following minor design adjustments</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forming simulation report</li> <li>• Recommended forming parameters</li> </ul> <p><b>3.3 Prototype Tooling Concept Engineering</b></p> <p><b>Objective</b> Develop a tooling concept suitable for rapid prototype stamping trials.</p>

<p><b>Mērķis</b> Izstrādāt instrumentu koncepciju, kas piemērota ātriem prototipa štancēšanas izmēģinājumiem.</p> <p><b>Ievaddati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formēšanas simulācijas rezultāti</li> <li>• Plāksnes ģeometrija</li> </ul> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izstrādāt prototipa instrumentu koncepciju</li> <li>• Sagatavot pamata instrumentu rasējumus, kas piemēroti izgatavošanai</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototipa instrumentu dizaina pakete</li> <li>• Instrumentu rasējumi izgatavošanai</li> </ul> <p><b>3.4 Prototipa instrumentu sagatavošana</b></p> <p><b>Mērķis</b> Sagatavot prototipa instrumentus sākotnējiem štancēšanas izmēģinājumiem.</p> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izgatavot vai pielāgot prototipa instrumentus</li> <li>• Uzstādīt instrumentus štancēšanas presē</li> <li>• Veikt pamata funkcionālo pārbaudi</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototipa instrumenti, kas gatavi štancēšanas izmēģinājumiem</li> </ul> <p><b>3.5 Sākotnējie štancēšanas izmēģinājumi</b></p> <p><b>Mērķis</b> Veikt sākotnējos štancēšanas izmēģinājumus, lai iegūtu pirmos bipolāro plākšņu paraugus.</p> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veikt štancēšanas izmēģinājumus, izmantojot prototipa instrumentus</li> <li>• Novērtēt formēšanas procesu un identificēt vizuālus defektus</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sākotnējais štancēto paraugu komplekts</li> </ul> <p><b>3.6 Instrumentu un procesa korekcija</b></p> <p><b>Mērķis</b> Uzlābot paraugu kvalitāti, balstoties uz sākotnējo štancēšanas izmēģinājumu rezultātiem.</p> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veikt nelielas instrumentu vai procesa parametru korekcijas</li> <li>• Veikt papildu štancēšanas izmēģinājumus</li> </ul> <p><b>Ierobežojums</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksimāli viena instrumentu/procesa korekcijas iterācija</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atjaunināti procesa parametri</li> <li>• Uzlaboti štancētie paraugi</li> </ul> <p><b>3.7 Paraugu izgatavošana</b></p> <p><b>Mērķis</b> Izgatavot reprezentatīvu štancētu bipolāro plākšņu paraugu partiju.</p> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Izgatavot 20–50 štancētas bipolārās plāksnes</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Štancēto bipolāro plākšņu paraugu partija</li> </ul>	<p><b>Inputs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forming simulation results</li> <li>• Plate geometry</li> </ul> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Develop prototype tooling concept</li> <li>• Prepare basic tooling drawings suitable for manufacturing</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototype tooling design package</li> <li>• Tooling drawings for manufacturing</li> </ul> <p><b>3.4 Prototype Tool Preparation</b></p> <p><b>Objective</b> Prepare prototype tooling required for preliminary stamping trials.</p> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manufacture or adapt prototype tooling</li> <li>• Install tooling in stamping press</li> <li>• Perform basic functional check</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prototype tooling ready for stamping trials</li> </ul> <p><b>3.5 Initial Stamping Trials</b></p> <p><b>Objective</b> Perform initial stamping trials to produce the first bipolar plate samples.</p> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Execute stamping trials using prototype tooling</li> <li>• Evaluate forming behaviour and identify visual defects</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Initial set of stamped samples</li> </ul> <p><b>3.6 Tool &amp; Process Adjustment</b></p> <p><b>Objective</b> Improve sample quality based on results of the initial stamping trials.</p> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implement minor tooling or parameter adjustments</li> <li>• Perform additional stamping trials</li> </ul> <p><b>Constraint</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum one iteration of tooling/process adjustment</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Updated process parameters</li> <li>• Improved stamped samples</li> </ul> <p><b>3.7 Sample Production</b></p> <p><b>Objective</b> Produce a representative batch of stamped bipolar plate samples.</p> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produce 20–50 stamped bipolar plates</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batch of stamped bipolar plate samples</li> </ul> <p><b>3.8 Sample Measurement and Evaluation</b></p>
--	---

<p><b>3.8 Paraugu mērījumi un novērtēšana</b></p> <p><b>Mērķis</b> Pārbaudīt dimensiju kvalitāti un formēšanas procesa pamatrealizējamību.</p> <p><b>Aktivitātes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veikt reprezentatīvo paraugu 3D dimensiju mērījumus</li> <li>• Veikt biezuma un retinājuma mērījumus</li> <li>• Novērtēt plaknumu</li> <li>• Veikt vizuālo pārbaudi</li> </ul> <p><b>Rezultāti (Deliverables)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mērījumu datu kopums</li> <li>• Īss novērtējuma ziņojums</li> </ul>	<p><b>Objective</b> Verify dimensional quality and basic forming feasibility.</p> <p><b>Activities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3D dimensional measurement of representative samples</li> <li>• Thickness and thinning measurement</li> <li>• Flatness evaluation</li> <li>• Visual inspection</li> </ul> <p><b>Deliverables</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Measurement dataset</li> <li>• Short evaluation report</li> </ul>
<p><b>4. Sagaidāmie rezultāti (kopsavilkums)</b> Izpildītājam projekta noslēgumā jānodrošina šādi rezultāti:</p> <p><b>4.1. Formēšanas simulācijas ziņojums</b> Formēšanas simulācijas dokumentācija bipolārās plāksnes ģeometrijai, ietverot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• retinājuma un deformāciju sadalījuma rezultātus</li> <li>• potenciālo formēšanas risku identificēšanu</li> <li>• ieteiktos štancēšanas parametrus</li> </ul> <p><b>4.2. Prototipa instrumentu dizaina pakete</b> Dokumentācija par prototipa instrumentiem, kas izmantoti štancēšanas izmēģinājumiem, ietverot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instrumentu koncepcijas aprakstu</li> <li>• pamata instrumentu rasējumus, kas pietiekami izgatavošanai</li> </ul> <p><b>4.3. Prototipa instrumenti štancēšanas izmēģinājumiem</b> Prototipa instrumenti jāizstrādā un jāgatavo izpildītājam, lai veiktu štancēšanas izmēģinājumus un izgatavotu nepieciešamo bipolāro plākšņu paraugu partiju. Instrumenti ir paredzēti <b>tikai šī projekta ietvaros veicamo štancēšanas izmēģinājumu nodrošināšanai</b> un pēc projekta pabeigšanas <b>nav jānodod Dinex Latvia</b>. Pēc štancēšanas izmēģinājumu pabeigšanas un nepieciešamo paraugu piegādes izpildītājs var prototipa instrumentus utilizēt, atkārtoti izmantot vai citādi ar tiem rīkoties pēc saviem ieskatiem.</p> <p><b>4.4. Štancētu bipolāro plākšņu paraugi</b> 50 štancētu bipolāro plākšņu paraugu partija, kas izgatavota, izmantojot prototipa instrumentus un štancēšanas procesu.</p> <p><b>4.5. Mērījumu datu kopums un novērtējuma ziņojums</b> Reprezentatīvo paraugu pamata dimensiju verifikācija, ietverot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dimensiju mērījumus</li> <li>• biezuma un retinājuma mērījumus</li> <li>• plaknuma novērtējumu</li> <li>• īsu novērtējuma ziņojumu par štancēšanas rezultātiem un novēroto formēšanas procesu</li> </ul>	<p><b>4. Expected Deliverables (Summary)</b> The bidder shall deliver the following outputs upon completion of the project:</p> <p><b>4.1. Forming Simulation Report</b> Documentation of the forming simulation performed for the bipolar plate geometry, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• thinning and strain distribution results</li> <li>• identification of potential forming risks</li> <li>• recommended stamping parameters</li> </ul> <p><b>4.2. Prototype Tooling Design Package</b> Documentation of the prototype tooling used for stamping trials, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tooling concept description</li> <li>• basic tooling drawings sufficient for manufacturing</li> </ul> <p><b>4.3. Prototype Tooling for Stamping Trials</b> Prototype tooling shall be designed and prepared by the bidder for the purpose of executing the stamping trials and producing the required batch of bipolar plate samples. The tooling is intended <b>exclusively for the execution of the stamping trials within this project</b> and is <b>not required to be delivered to Dinex Latvia upon project completion</b>. The prototype tooling may be scrapped, reused, or otherwise disposed of by the bidder after completion of the stamping trials and delivery of the required samples.</p> <p><b>4.4. Stamped Bipolar Plate Samples</b> A batch of 50 stamped bipolar plate samples produced using the prototype tooling and stamping process.</p> <p><b>4.5. Measurement Dataset and Evaluation Report</b> Basic dimensional verification of representative samples, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dimensional measurements</li> <li>• thickness and thinning measurements</li> <li>• flatness assessment</li> <li>• short evaluation report summarizing stamping results and observed forming behaviour</li> </ul>
<p><b>5. Projekta laika grafiks</b> Projekts jārealizē šādā kopējā termiņā:</p>	<p><b>5. Project Timeline</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Projekta ilgums: līdz 3 mēnešiem no līguma parakstīšanas dienas</li> </ul> <p>Izpildītājam jāiesniedz detalizēts grafiks, kas apliecina spēju pabeigt visas aktivitātes noteiktajā termiņā.</p> <p>Indikatīvā galveno projekta aktivitāšu secība:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projekta uzsākšana un datu nodošana</li> <li>Dizaina pārskats un formēšanas simulācija</li> <li>Prototipa instrumentu dizains</li> <li>Prototipa instrumentu izgatavošana un sagatavošana</li> <li>Instrumentu uzstādīšana un sākotnējie štancēšanas izmēģinājumi</li> <li>Instrumentu/procesa korekcija (maksimāli viena iterācija)</li> <li>Paraugu izgatavošana</li> <li>Dimensiju mērījumi un novērtēšana</li> <li>Gala ziņojuma sagatavošana un paraugu piegāde</li> </ul>	<p>The project shall be executed within the following overall duration:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Project duration: Within 3 months from the date of conclusion of the contract</li> </ul> <p>The bidder shall submit a detailed schedule demonstrating the ability to complete all activities.</p> <p>The indicative sequence of the main project activities are as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Project kickoff and data transfer</li> <li>Design review and forming simulation</li> <li>Prototype tooling design</li> <li>Prototype tooling manufacturing and preparation</li> <li>Tool installation and initial stamping trials</li> <li>Tool/process adjustment (maximum one iteration)</li> <li>Sample production</li> <li>Dimensional measurements and evaluation</li> <li>Preparation of final report and delivery of samples</li> </ul>
<p><b>6. Prasības pretendentiem</b></p> <p><b>6.1 Obligātās iekšējās kompetences</b></p> <p><b>6.1.1 Formēšanas simulācija</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Licencēta profesionāla formēšanas FEA programmatūra (piemēram, Abaqus, PAM-STAMP, AutoForm, LS-DYNA vai ekvivalenta).</li> <li>Iekšējie simulācijas inženieri ar vismaz <b>3 gadu pieredzi</b> lokšņu metāla formēšanā.</li> <li>Spēja nodrošināt retinājuma, deformāciju un krokošanās riska kartes nerūsējošam tēraudam ar biezumu <math>\leq 0,10</math> mm.</li> </ul> <p><b>Pierādījumi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programmatūras licences apliecinājums;</li> <li>Attiecīga projekta piemērs.</li> </ul> <p><b>6.1.2 CAD un inženiertehniskā projektēšana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Iekšēja CAD kompetence, izmantojot profesionālu programmatūru (piemēram, CATIA, NX, SolidWorks, Inventor).</li> </ul> <p><b>Pierādījumi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Izmantoto CAD rīku saraksts.</li> </ul> <p><b>6.1.3 Plānsienu materiālu formēšanas pieredze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pierādīta pieredze metālisku lokšņu formēšanā ar biezumu <math>\leq 0,10</math> mm.</li> <li>Spēja kontrolēt retinājumu līdz <math>\leq 25\%</math> un nodrošināt plaknumu <math>\leq 250</math> <math>\mu\text{m}</math>.</li> </ul> <p><b>Pierādījumi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Īss apraksts vismaz vienam līdzīgam plānsienu formēšanas projektam.</li> </ul> <p><b>6.1.4 Mērījumi un kvalitātes kontrole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pieejama pilna lauka 3D dimensiju mērīšanas tehnoloģija.</li> <li>Biezuma/retinājuma mērījumu izšķirtspēja <math>\leq 10</math> <math>\mu\text{m}</math>.</li> <li>Spēja nodrošināt izsekojamus dimensiju un plaknuma pārskatus.</li> </ul> <p><b>Pierādījumi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mērīšanas iekārtu saraksts;</li> <li>Parauga kvalitātes kontroles (QC) ziņojums.</li> </ul> <p><b>6.2 Izpildes prasības</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dizaina, simulācijas un procesa definēšanas aktivitātes jāveic <b>pretendenta ietvaros (in-house)</b>.</li> </ul>	<p><b>6. Requirements for Bidders</b></p> <p><b>6.1 Mandatory In-House Capabilities</b></p> <p><b>6.1.1 Forming Simulation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Licensed professional forming FEA software (e.g. Abaqus, PAM-STAMP, AutoForm, LS-DYNA or equivalent).</li> <li>In-house simulation engineer(s) with at least <b>3 years of experience</b> in sheet-metal forming.</li> <li>Capability to deliver thinning, strain, and wrinkling risk maps for stainless steel with thickness <math>\leq 0.10</math> mm.</li> </ul> <p><b>Evidence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Software licence declaration;</li> <li>Relevant project reference.</li> </ul> <p><b>6.1.2 CAD and Engineering Design</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In-house CAD capability using professional software (e.g. CATIA, NX, SolidWorks, Inventor).</li> </ul> <p><b>Evidence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>List of CAD tools.</li> </ul> <p><b>6.1.3 Thin-Foil Forming Expertise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrated experience in forming metallic sheets with thickness <math>\leq 0.10</math> mm.</li> <li>Ability to control thinning to <math>\leq 25\%</math> and maintain flatness <math>\leq 250</math> <math>\mu\text{m}</math>.</li> </ul> <p><b>Evidence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Short description of at least one comparable thin-sheet forming project.</li> </ul> <p><b>6.1.4 Measurement and Quality Control</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Access to full-field 3D dimensional measurement.</li> <li>Thickness/thinning measurement resolution <math>\leq 10</math> <math>\mu\text{m}</math>.</li> <li>Capability to deliver traceable dimensional and flatness reports.</li> </ul> <p><b>Evidence:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>List of measurement equipment;</li> <li>Sample QC report.</li> </ul> <p><b>6.2 Execution Requirements</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Design, simulation, and process definition activities shall be performed <b>in-house by the bidder</b>.</li> </ul>

- Instrumentu izgatavošana var tikt nodota ārpalpojumā, tomēr pretendents ir pilnībā atbildīgs par instrumentu dizainu un to atbilstību štancēšanas izmēģinājumiem.
- Šim projektam ir pieļaujami **prototipa instrumentu risinājumi**, un sērijveida ražošanas instrumentu izstrāde nav nepieciešama.
- Štancēšanas izmēģinājumi un validācijas aktivitātes jāveic vai tehniski jāuzrauga pretendentam.

**Pierādījumi:**

- Procesa atbildības apliecinājums;
- Instrumentu nodrošināšanas plāns (ja tiek izmantota ārpalpojuma pieeja).

**6.3 Piedāvājuma iesniegšanas prasības**

Katram piedāvājumam jāietver:

- Tehniskā metodoloģija, kas apraksta pieeju formēšanas simulācijai, prototipa instrumentu sagatavošanai un štancēšanas izmēģinājumiem.
- Iekšēji izmantotās programmatūras saraksts CAD un formēšanas simulācijai.
- Inženieru komandas apraksts, norādot lomas un atbilstošo pieredzi.
- Projekta grafiks, kas apliecina spēju izpildīt projektu līdz 3 mēnešiem no līguma parakstīšanas brīža.
- Fiksētas cenas komerciālais piedāvājums.
- Riska saraksts ar paredzētajiem mazināšanas pasākumiem.

- Tooling manufacturing may be outsourced; however, the bidder shall remain responsible for the tooling design and for ensuring that the tooling is suitable for the stamping trials.
- **Prototype tooling solutions are acceptable** for this project, and production-grade tooling capability is not required.
- Stamping trials and validation activities shall be performed or technically supervised by the bidder.

**Evidence:**

- Process responsibility statement;
- Tooling supply plan (if outsourced).

**6.3 Proposal Submission Requirements**

Each proposal shall include:

- Technical methodology describing the approach to forming simulation, prototype tooling preparation, and stamping trials.
- List of in-house software tools used for CAD and forming simulation.
- Engineering team summary including roles and relevant experience.
- Project schedule confirming the ability to execute the project within 3 months from the date of conclusion of the contract
- Fixed-price commercial offer.
- Risk list with mitigation measures.

## PIELIKUMS NR. 2 / ANNEX NO. 2

### PIEDĀVĀJUMA FORMA / TENDER FORM

<p>&lt;&lt;Uzņēmuma nosaukums&gt;&gt; &lt;&lt;Reģistrācijas Nr.&gt;&gt; &lt;&lt;Juridiskā un faktiskā adrese&gt;&gt;</p> <p>Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "DINEX LATVIA" Reģ. numurs: 40003468507 Juridiskā adrese: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas nov., LV-3002 Faktiskā adrese: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas nov., LV-3002</p> <p>&lt;&lt;Vieta&gt;&gt; &lt;&lt;Datums&gt;&gt; &lt;&lt;Dokumenta numurs&gt;&gt;</p> <p>PIEDĀVĀJUMS</p> <p>Pasūtītājs jeb finansējuma saņēmējs Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "DINEX LATVIA" Reģ. numurs: 40003468507 Juridiskā adrese: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas nov., LV-3002 Faktiskā adrese: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu pag., Jelgavas nov., LV-3002</p> <p>Iepirkuma priekšmets Formēšanas procesa izstrāde un validācija maza izmēra metāla bipolārajām plāksnēm</p> <p>Informācija par Pretendentu: Nosaukums: Reģ. Nr.: Juridiskā adrese: Faktiskā adrese: Paraksttiesīgās personas amats, vārds, uzvārds: Kontaktpersonas amats, vārds, uzvārds: Kontaktpersonas tālrunis: Kontaktpersonas e-pasts:</p>	<p>&lt;&lt;Company name&gt;&gt; &lt;&lt;Registration No.&gt;&gt; &lt;&lt;Legal and actual address&gt;&gt;</p> <p>Limited Liability Company "DINEX LATVIA" Reg. No.: 40003468507 Legal address: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu parish, Jelgava municipality, LV-3002 Actual address: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu parish, Jelgava municipality, LV-3002</p> <p>&lt;&lt;Place&gt;&gt; &lt;&lt;Date&gt;&gt; &lt;&lt;Document number&gt;&gt;</p> <p>TENDER</p> <p>Contracting authority / recipient of funding Limited Liability Company "DINEX LATVIA" Reg. No.: 40003468507 Legal address: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu parish, Jelgava municipality, LV-3002 Actual address: Rubeņu ceļš 58, Raubēni, Cenu parish, Jelgava municipality, LV-3002</p> <p>Procurement subject Development and validation of a stamping process for small- scale metallic bipolar plates</p> <p>Information about the Tenderer: Name: Reg. No.: Legal address: Actual address: Position, name and surname of the authorised signatory: Position, name and surname of the contact person: Contact phone number: Contact e-mail:</p>
<p>PIEDĀVĀJUMA VISPĀRĪGIE NOSACĪJUMI</p> <p>1. Līguma izpildes vieta: saskaņā ar iepirkuma priekšmeta aprakstu.</p> <p>2. Līguma izpildes termiņš: 3 mēneši no līguma parakstīšanas dienas vai saskaņā ar Pretendenta piedāvājumu, ja tas ir īsāks.</p>	<p>GENERAL TERMS OF THE TENDER</p> <p>1. Place of contract performance: in accordance with the procurement subject description.</p> <p>2. Contract performance term: 3 months from the date of signing the contract or in accordance with the Tenderer's offer, if shorter.</p>

<p><b>TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS</b></p> <p>Pretendents apliecina atbilstību visām tehniskās specifikācijas prasībām, tostarp projekta mērķim, vispārīgajām prasībām, detalizētajam darba apjomam, sagaidāmajiem rezultātiem, laika grafikam, obligātajām iekšējām kompetencēm, izpildes prasībām un piedāvājuma iesniegšanas prasībām. Pretendents pievieno detalizētu tehnisko metodoloģiju, izmantotās programmatūras sarakstu, komandas aprakstu, riska sarakstu ar mazināšanas pasākumiem un citus dokumentus, kas nepieciešami atbilstības apliecināšanai.</p>	<p><b>TECHNICAL OFFER</b></p> <p>The Tenderer confirms compliance with all requirements of the technical specification, including the project purpose, general requirements, detailed scope of work, expected deliverables, timeline, mandatory in-house capabilities, execution requirements, and proposal submission requirements. The Tenderer shall attach a detailed technical methodology, list of software used, team description, risk list with mitigation measures, and other documents necessary to demonstrate compliance.</p>
<p><b>FINANŠU PIEDĀVĀJUMS</b></p> <p>Iepirkuma priekšmets: Štancēšanas procesa izstrāde un validācija maza izmēra metāla bipolārajām plāksnēm</p> <p>Cena, EUR: _____</p> <p>Skaitis, gab.: 1</p> <p>Summa, EUR: _____</p> <p>PVN : _____</p> <p>Kopā: _____</p> <p>Avansa apmērs, ne vairāk kā 20% no līguma summas: _____</p>	<p><b>FINANCIAL OFFER</b></p> <p>Procurement subject: Development and validation of a stamping process for small-scale metallic bipolar plates</p> <p>Price, EUR: _____</p> <p>Quantity, pcs.: 1</p> <p>Amount, EUR: _____</p> <p>VAT : _____</p> <p>Total: _____</p> <p>Advance amount, not more 20% of the contract amount: _____</p>
<p>Pretendenta pārstāvja amats: Vārds, uzvārds: Datums, vieta: Paraksts:</p>	<p>Position of the Tenderer's representative: Name, surname: Date, place: Signature:</p>