

Iepirkuma nolikums "MESH komunikācijas risinājuma izstrāde UAV un zemes infrastruktūrai" nolikums (Id.nr. PI_2026/01)	Procurement regulations for the tender "Development of MESH Communication Solution for UAV and Ground Infrastructure" (Id.No. PI_2026/01)
Rīgā, 2026.gada 20.februārī	February 20, 2026, in Riga
Sabiedrība ar ierobežotu atbildību "DK UNITY" (turpmāk – Pasūtītājs) aicina iesniegt savu piedāvājumu iepirkumā "MESH komunikācijas risinājuma izstrāde UAV un zemes infrastruktūrai" (id.nr. PI_2026/01). Iepirkums tiek veikts projekta Nr. 1.2.1.1/3/25/A/025 "Neatkarīgas, drošas un mērogojamas duālas pielietojamības bezvadu sakaru sistēmas izstrāde" (turpmāk – Projekts) īstenošanas un Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 1.2.1.1. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu attīstībai un internacionalizācijai" trešās kārtas ietvaros.	Limited Liability Company "DK UNITY" (hereinafter the Customer) invites to submit the offer for the procurement "Development of MESH Communication Solution for UAV and Ground Infrastructure" (Id. No. PI_2026/01). The procurement is carried out within the implementation of Project No. 1.2.1.1/3/25/A/025 "Development of an Independent, Secure and Scalable Dual-Use Wireless Communication System" (hereinafter – the Project) and within the framework of the European Union Cohesion Policy Programme for 2021–2027, Measure 1.2.1.1 "Support for the Development and Internationalisation of New Products", third call.
Iepirkuma procedūra ir atklāts konkurss, kas tiek organizēts saskaņā ar 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr.104 „Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētajiem projektiem”, kā arī ņemot vērā šajā konkursa Nolikumā noteikto kārtību.	The procurement procedure is an open tender that is organized according to the 28 February 2017 Regulation of the Cabinet of Ministers No. 104 "Regulations on the procurement procedure and the procedure of its application in projects funded by the customer" as well as subject to the procedure set forth by these Rules.
1. Vispārējā informācija par pasūtītāju:	1. General information about the customer:
Atbalsta pretendents: DK UNITY SIA Nodokļa maksātāja nr.: 40203182303 Juridiskā adrese: Rīga, Ulbrokas iela 23, LV-1021 Kontaktpersona: Alberts Spila, +371 27252727, alberts@dk-unity.com	Candidate for aid: DK UNITY SIA Taxpayer No.: 40203182303 Registered address: Riga, Ulbrokas street 23, LV-1021 Contact person: Alberts Spila, +371 27252727, alberts@dk-unity.com
2. Iepirkuma mērķis un priekšmets:	2. Objective and subject of the procurement:
Iepirkuma priekšmets ir droša, mērogojama un pašorganizējoša Mesh sakaru tīkla projektēšana, ieviešana un validācija laboratorijas apstākļos starp bezpilota gaisa kuģu (UAV) gaisa segmentiem un zemes infrastruktūru saskaņā ar šī Nolikuma prasībām. Iepirkuma priekšmets nav sadalīts daļās. Piedāvājums jāiesniedz par visu iepirkuma priekšmetu pilnā apjomā.	The subject of the procurement is to design, deploy, and validate in a laboratory setting a secure, scalable, and self-organizing Mesh communication network between unmanned aerial vehicle (UAV) airborne segments and ground infrastructure in accordance with the requirements of these Rules. The subject of the procurement may not be divided in parts. The offer must be submitted for the entire subject of the procurement in its entirety.

3. Pakalpojuma izpildes termiņš:	3. Period of performance of the service provided:
ne ilgāk kā 12 mēnešu laikā no līguma noslēgšanas <i>Paredzamais līguma noslēgšanas brīdis – līdz 2026.gada 31.martam</i>	not more than 12 months from the conclusion of the contract <i>Expected moment of entering into the agreement: by March 31, 2026</i>
4. Izpildes vieta:	4. Place of performance:
Nav noteikta, izstrādātā tehniskā dokumentācija Pasūtītājam jāiesniedz elektroniskā veidā.	Not specified, the developed technical documentation must be submitted to the Customer electronically.
5. Piedāvājuma iesniegšanas termiņš:	5. Deadline for submission of the offer:
Piedāvājuma gala iesniegšanas termiņš: līdz 2026.gada 9.marta plkst. 12:00 . Piedāvājumi iesniedzami iepriekš katru darba dienu no plkst. 9:00 līdz plkst. 17:00. Piedāvājumi, kuri tiks iesniegti pēc noteiktā gala iesniegšanas termiņa (pēc 2026.gada 9.marta plkst. 12:00), turpmākajā iepirkuma procedūrā netiks vērtēti.	The final deadline for submission of the offer: till March 9th, 2026 12:00 . The offers can be submitted on every business day from 9:00 till 17:00. Offers that will be submitted after the final deadline for submission (after 12:00 of March 9, 2026), will not be evaluated in the further procurement procedure.
6. Piedāvājuma iesniegšanas veids:	6. Way of submission of the offer:
Klātienē, Rīgā, Ulbrokas ielā 23, LV-1021, katru darba dienu no plkst.9:00 līdz plkst.17:00 (iepriekš informējot par savu ierašanos), pa pastu, t.sk. izmantojot kurjera pakalpojumus, vai elektroniski, nosūtot piedāvājumu uz e-pastu uz info@dk-unity.com . Piedāvājumu vēlams (bet ne obligāti) "bloķēt" ar paroli, lai to nevar atvērt līdz piedāvājumu iesniegšanas norādītajam termiņam. Gadījumā, ja pretendents piedāvājumu "nobloķē" ar paroli, pretendents ne vēlāk kā 15 (piecpadsmit) minūšu laikā pēc piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām nolikuma 1.punktā minētajai kontaktpersonai ir jānosūta derīga parole "nobloķētā" dokumenta atvēršanai.	In person, in Riga, Ulbrokas Street 23, LV-1021, every working day from 9:00 to 17:00 (informing in advance about your arrival), by mail, including using courier services, or electronically, by sending the offer to the e-mail address info@dk-unity.com . It is desirable (but not mandatory) to "lock" the offer with a password so that it cannot be opened until the specified deadline for submitting offers. If the tenderer "locks" the offer with a password, the tenderer must send a valid password to open the "locked" document to the contact person specified in Clause 1 of the Regulations no later than 15 (fifteen) minutes after the end of the deadline for submitting offers.
7. Piedāvājuma derīguma termiņš:	7. Validity period of the offer:
ne mazāk kā viens mēnesis	no less than a month
8. Iespējamo pretendentu atlases kritēriji:	8. Selection criteria for potential candidates:
Par Pretendentu var būt fiziska vai juridiska persona, šādu personu apvienība jebkurā to kombinācijā, kas attiecīgi piedāvā tirgū sniegt pakalpojumus un kura atbilst šādām prasībām:	A Candidate may be an individual or a legal entity, an association of such persons or entities in any combination, which is respectively offering on the market to provide services and which meets the following

	requirements:
8.1. Pretendents nav reģistrēts valstī, kas minēta Ministru kabineta 2023. gada 27. jūnija noteikumos Nr. 333 "Zemu nodokļu vai beznodokļu valstu un teritoriju saraksts"	8.1. The Candidate is not registered in the country specified in the 27 June 2023 Regulation of the Cabinet of Ministers of the Republic of Latvia No. 333 "Regulations regarding low-tax or tax-free countries and territories"
8.2. Pretendents nav pasludināts par maksātnespējīgu, neatrodas likvidācijas procesā, tā saimnieciskā darbība nav apgrūtināta vai pārtraukta, kā arī nav konstatēti Pretendenta profesionālās darbības pārkāpumi pēdējo 3 (trīs) gadu laikā (vai īsākā laika periodā, ja Pretendents ir dibināts vēlāk);	8.2. The Candidate has not been declared insolvent, is not in the process of liquidation, its economic activity has not been encumbered or terminated, as well as violations in the professional activity of the Candidate have not been established during the last 3 (three) years (or a shorter period if the Candidate has been established later);
8.3. Pretendents nav saistīts ar Pasūtītāju likuma "Par nodokļiem un nodevām" izpratnē un neatrodas interešu konfliktā saskaņā ar 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr.104 „Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētajiem projektiem”;	8.3. The Candidate is not related to the Customer for the purposes of the Law on Taxes and Duties and is not in a conflict of interest according to the 28 February 2017 Regulation of the Cabinet of Ministers No. 104 "Regulations on the procurement procedure and the procedure of its application in projects funded by the customer”;
8.4. Pretendentam nav noteiktas nacionālās vai starptautiskās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla tirgus intereses ietekmējošas ES vai Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts noteiktās sankcijas (atbilstoši Starptautisko un Latvijas Republikas nacionālo sankciju likumā minētajiem nosacījumiem);	8.4. The Candidate is not subject to national or international sanctions or significant sanctions determined by a Member State of the EU or the North Atlantic Treaty Organization affecting the interests of the financial and capital market (according to the conditions specified in the Law on International Sanctions and National Sanctions of the Republic of Latvia);
8.5. Pasūtītājs nosaka Pretendentiem šādas kvalifikācijas prasības attiecībā uz saimniecisko un finansiālo stāvokli, kā arī tehniskajām un profesionālajām spējām:	8.5. The Customer determines the following qualification requirements for the Candidates regarding the economic and financial condition as well as technical and professional abilities:
8.5.1. Pretendentam vai pretendenta piesaistītajiem speciālistiem pēdējo 3 (trīs) gadu laikā ir pieredze vismaz viena projekta īstenošanā, kur veikta droša un mērogojama tīklu un IoT sistēmu izstrāde, tostarp mobilajiem un stacionārajiem mezgliem, ar spējām nodrošināt uzticamu datu pārsūtīšanu, maršrutēšanu, drošību un pašorganizēšanos, kā arī attālinātu atjaunināšanu. Dokumentācija par pieredzi var tikt pieprasīta piedāvājumu vērtēšanas brīdī, ja Pasūtītājam ir radušās šaubas par atbilstību prasībai.	8.5.1. The Candidate or the specialists engaged by the Candidate have experience in at least one project involving the development of secure and scalable network and IoT systems, including mobile and stationary nodes, with the ability to ensure reliable data transmission, routing, security, self-organization, and remote updates within the last 3 (three) years. Documentation of experience may be requested at the time of bid evaluation if the Customer has doubts about compliance with the requirement.

9. Piedāvājumu sagatavošanas prasības:	9. Requirements for preparation of the offers:
9.1. Pretendentam iespējams iesniegt piedāvājumu klātienē jeb papīra formā vai elektroniski:	9.1. The Candidate can submit a bid in person, either in paper form or electronically:
9.1.1. Pretendentam, iesniedzot piedāvājumu klātienē, jā sagatavo un jā iesniedz Piedāvājums 2 (divos) eksemplāros (oriģināls un kopija), kas sastāv no Piedāvājuma saskaņā ar Piedāvājuma formu (Pielikums nr. 2), kas ietver Pretendenta apliecinājumu atbilstībai Nolikuma 8.1., 8.2., 8.3., 8.4 un 8.5. punktā minētajām prasībām;	9.1.1. When submitting a bid in person, the Candidate must prepare and submit a Bid in 2 (two) copies (original and copy), consisting of the Bid in accordance with the Bid Form (Appendix No. 2), which includes the Applicant's certification of compliance with the requirements referred to in paragraphs 8.1., 8.2., 8.3., 8.4. and 8.5. of the Regulations;
9.1.2. Pretendentam, iesniedzot piedāvājumu elektroniski, jā sagatavo un jā iesniedz elektroniski parakstīts Piedāvājums saskaņā ar Piedāvājuma formu (Pielikums nr. 2), kas ietver Pretendenta apliecinājumu atbilstībai Nolikuma 8.1., 8.2., 8.3., 8.4 un 8.5. punktā minētajām prasībām. Piedāvājumu vēlams (bet ne obligāti) "bloķēt" ar paroli, lai to nevar atvērt līdz piedāvājumu iesniegšanas norādītajam termiņam. Piedāvājums līdz piedāvājumu iesniegšanas norādītajam termiņam tiek nosūtīts nolikuma 1.punktā minētajai kontaktpersonai;	9.1.2. The Candidate, when submitting the offer electronically, must prepare and submit an electronically signed Offer in accordance with the Offer Form (Appendix No. 2), which includes the Candidate's certification of compliance with the requirements specified in paragraphs 8.1., 8.2., 8.3., 8.4 and 8.5. of the Regulations. It is desirable (but not mandatory) to "lock" the Offer with a password so that it cannot be opened until the specified deadline for submitting offers. The Offer is sent to the contact person specified in Clause 1 of the Regulations by the specified deadline for submitting offers;
9.1.3. Gadījumā, ja pretendents piedāvājumu "nobloķē" ar paroli, pretendentam ne vēlāk kā 15 (piecpadsmit) minūšu laikā pēc piedāvājumu iesniegšanas termiņa beigām nolikuma 1.punktā minētajai kontaktpersonai ir jānosūta derīga parole "nobloķētā" dokumenta atvēršanai.	9.1.3. In the event that the tenderer "locks" the tender with a password, the tenderer must send a valid password to open the "locked" document to the contact person referred to in Clause 1 of the regulations no later than 15 (fifteen) minutes after the deadline for submitting tenders.
9.2. Pretendentam jā sagatavo 9.1. punktā minētie dokumenti saskaņā ar zemāk minētajām prasībām:	9.2. The Candidate must prepare the documents referred to in paragraph 9.1 in accordance with the requirements below:
9.2.1. Saskaņā ar Tehnisko specifikāciju (Pielikums Nr.1 un Pielikums Nr.2), Piedāvājuma formu (Pielikums Nr.3) un Apliecinājumu (Pielikums Nr.4);	9.2.1. In accordance with the Technical Specification (Annex No. 1 and Annex No. 2), the Offer Form (Annex No. 3) and the Certificate (Annex No. 4);
9.2.2. Datorrakstā latviešu valodā vai angļu valodā. Ja piedāvājums tiek iesniegts citā svešvalodā (ne angļu), sagatavotiem piedāvājuma dokumentiem jāpievieno pretendenta paraksta tiesīgas personas apliecināts tulkojums latviešu valodā;	9.2.2. Written on the computer in Latvian or English. If the offer is submitted in another foreign language (other than English), the prepared documents of the offer must feature attached a translation into Latvian certified by the person entitled to sign on behalf of the Candidate;

9.2.3. Citi nepieciešamie pielikumi, ko Pretendents uzskata par vajadzību pievienot Piedāvājumam, lai sniegtu pilnvērtīgu informāciju par sniedzamo pakalpojumu un iepriekšējo pieredzi.	9.2.3. Other necessary annexes, which the Candidate considers necessary to attach to the Offer in order to provide comprehensive information about the service to be provided and previous experience.
9.2.4. Piedāvājumā iekļautajiem dokumentiem jābūt skaidri salasāmiem, bez labojumiem;	9.2.4. Documents included in the Offer shall be clearly legible, without corrections;
9.2.5. Piedāvājumā jābūt norādītam tā sagatavošanas datumam, vietai, numuram, kā arī piedāvājuma sagatavotāja amatam, parakstam un paraksta atšifrējumam. Pirmā lappuse ir jādrukā uz uzņēmuma veidlapas.	9.2.5. The offer must specify the date, place of its preparation, its number as well as the position, signature and transcript of the signature of the person that has drafted the offer. The first page must be printed on the letterhead of the company.
9.2.6. Cena ir jānorāda EUR (bez PVN).	9.2.6. The price must be specified in EUR (excluding VAT).
9.2.7. Piedāvājumu ir parakstījusi pretendenta paraksta tiesīga persona, kura ir pārstāvības tiesības saskaņā ar Komercreģistra ierakstiem, vai arī uz šādas personas izdotas pilnvaras pamata pilnvarotai personai. Ja piedāvājumu iesniedz pilnvarotā persona, pievieno pilnvaru;	9.2.7. The offer has been signed by a person authorized to sign the tenderer, who has the right of representation according to the entries in the Commercial Register, or by an authorized person on the basis of a power of attorney issued by such a person. If the offer is submitted by an authorized person, a power of attorney shall be attached;
9.2.8. Ja piedāvājumu iesniedz piegādātāju apvienība, tad piedāvājumu (iesniegumu, pretendentu atlases dokumentus un finanšu piedāvājumu) paraksta visas personas, kas ietilpst piegādātāju apvienībā. Pasūtītājs drīkst pieprasīt, lai apvienība, ar kuru pieņemts lēmums slēgt līgumu, izveidojas atbilstoši noteiktajam juridiskajam statusam, ja tas nepieciešams līguma noteikumu sekmīgai izpildei;	9.2.8. If the offer is submitted by an association of suppliers then the offer (application, candidate selection documents and financial offer) shall be signed by all persons that form the association of suppliers. The Customer may request that the association, the decision to enter into the agreement with which has been made, be established in accordance with a certain legal status, if this is necessary for the successful performance of the provisions of the agreement;
9.4. Katrs Pretendents drīkst iesniegt tika vienu piedāvājumu. Pretendenti, kuri iesnieguši divus vai vairākus piedāvājumus, tiks izslēgti no turpmākās dalības iepirkuma procedūrā:	9.4. Each Candidate may submit only one tender. Tenderers who have submitted two or more tenders will be excluded from further participation in the procurement procedure:
9.4.1. Pretendents, piedāvājumu iesniedzot klātienē, piedāvājumu iesniedz aizlīmētā un aizzīmogatā aploksnē, uz kuras norāda: (1) Pasūtītāja nosaukumu un juridisko adresi; (2) Pretendenta nosaukumu un juridisko adresi; (3) Atzīmi: "MESH komunikācijas risinājuma	9.4.1. The Candidate, when submitting the offer in person, shall submit the offer in a sealed and sealed envelope, on which shall be indicated: (1) The name and legal address of the Client; (2) The name and legal address of the Applicant; (3) The mark: "Development of MESH

izstrāde UAV un zemes infrastruktūrai” (Id.nr. PI_2026/01)	Communication Solution for UAV and Ground Infrastructure” (Id.No. PI_2026/01)
9.4.2. Pretendents, piedāvājumu iesniedzot elektroniski, piedāvājumu iesniedz nosūtot e-pastu ar atbilstošiem pielikumiem, e-pasta tematā norādot “piedāvājums iepirkumam “MESH komunikācijas risinājuma izstrāde UAV un zemes infrastruktūrai” (id.nr. PI_2026/01)”.	9.4.2. The applicant, when submitting the offer electronically, submits the offer by sending an e-mail with appropriate attachments, indicating in the e-mail subject "offer for the procurement "Development of MESH Communication Solution for UAV and Ground Infrastructure" (id. no. PI_2026/01)".
9.5. Piedāvājumi, kuri nav sagatavoti, noformēti un iesniegti atbilstoši šīs tehniskās specifikācijas prasībām var tikt noraidīti un Pretendenti izslēgti no tālākas dalības iepirkuma procedūrā.	9.5. Offers that have not been prepared, executed and submitted in accordance with the requirements of this Technical Specifications may be rejected and the Candidates excluded from further participation in the procurement.
10. Piedāvājumu vērtēšana:	10. Offer evaluation:
10.1. Piedāvājumu vērtēšanas kritērijs ir ekonomiski visizdevīgākais piedāvājums no visiem derīgajiem piedāvājumiem, kuri ir iesniegti un sagatavoti saskaņā ar šī nolikuma un pielikumos minētajām prasībām. Par ekonomiski visizdevīgāko piedāvājumu no visiem derīgajiem piedāvājumiem tiks uzskatīts piedāvājums ar zemāko cenu.	10.1. The offer evaluation criterion is the most economically advantageous offer out of all valid offers, which have been submitted and prepared in accordance with the requirements specified in these Rules and Annexes. The offer with the lowest price will be considered to be the most economically advantageous offer.
10.2. Saistībā ar Starptautisko un Latvijas Republikas nacionālo sankciju likuma 11.2 panta pirmajā daļā minēto, Pasūtītājs pēc uzvarētāja paziņošanas, bet pirms līguma noslēgšanas veiks pārbaudi, vai attiecībā uz Pretendentu, tā valdes vai padomes locekli, patieso labuma guvēju, pārstāvētiesīgo personu vai prokūristu, vai personu, kura ir pilnvarota pārstāvēt Pretendentu darbībās, kas saistītas ar filiāli, ir noteiktas starptautiskās vai nacionālās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla tirgus intereses ietekmējošas Eiropas Savienības vai Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts sankcijas. Ja Pasūtītājs pirms līguma noslēgšanas konstatē, ka attiecībā uz Pretendentu ir noteiktas starptautiskās vai nacionālās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla tirgus intereses ietekmējošas Eiropas Savienības vai Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts sankcijas, Pasūtītājs neslēdz līgumu ar šo Pretendentu un piešķir līguma slēgšanas tiesības nākamajam zemākās cenas piedāvājumam, kurš iepirkuma vērtēšanas gaitā ir atzīts par derīgu.	10.2. In relation to the provisions of Part One of Section 11.2 of the Law on International Sanctions and National Sanctions of the Republic of Latvia, the Customer, after announcing the winner, but prior to entering into the agreement, will verify whether the Candidate, its Board or Council Member, its beneficial owner, a person having the right of representation or proctor, or a person who is authorized to represent the Candidate in activities related to a branch, international or national sanctions, or sanctions of a Member State of the European Union or North Atlantic Treaty Organization that affect significant financial and capital market interests have been imposed. If prior to entering into the agreement the Customer establishes that international or national sanctions, or sanctions of a Member State of the European Union or North Atlantic Treaty Organization that affect significant financial and capital market interests have been imposed on the Candidate, the Customer shall not enter into the agreement with such Candidate and shall

	grant the right to enter into the agreement to the next offer with the lowest price that has been recognized valid in the course of the evaluation of the procurement.
11.Cita informācija:	11.Other Information
11.1. Jautājumi jāadresē atbildīgajai personai (Nolikuma 1. punkts), paziņojumu nosūtot pa elektronisko pastu.	11.1. Questions must be addressed to the responsible person (Paragraph 1 of the Rules) by sending a notice by e-mail.
11.2. Iesniegtais Pretendenta piedāvājums šī iepirkuma ietvaros apliecina, ka Pretendents ir iepazinies ar iepirkuma nolikuma un tam pievienoto pielikumu saturu un pilnībā tiem piekritis.	11.2. The offer submitted by the Candidate for this procurement confirms that the Candidate has researched the content of the procurement Rules and the Annexes attached to it, and fully agrees with them.
12.Nolikuma pielikumi:	12.Annexes to the Rules:
Pielikums Nr.1 – Tehniskā specifikācija latviešu valodā uz 2 (divām) lapām;	12.1. Annex 1, Technical Specifications in Latvian on 3 (three) pages;
Pielikums Nr.2 – Tehniskā specifikācija angļu valodā uz 2 (divām) lapām;	12.2. Annex 2, Technical Specifications in English on 3 (three) pages;
Pielikums Nr.3 – Piedāvājuma forma uz 3 (trīs) lapām.	12.3. Annex 3, Form of the Offer on 3 (three) pages.
Pielikums Nr.4 – Apliecinājums uz 2 (divām) lapām.	12.4. Annex 3, Form of the Certification on 2 (two) pages.

Tehniskā specifikācija

Pasūtītājs īsteno projektu Nr. 1.2.1.1/3/25/A/025 "Neatkarīgas, drošas un mērogojamas duālas pielietojamības bezvadu sakaru sistēmas izstrāde" īstenošanas un Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 1.2.1.1. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu attīstībai un internacionalizācijai" trešās kārtas ietvaros.

Projekta vispārējā pētījuma mērķis ir izstrādāt un attīstīt līdz ražošanas līmenim jaunu, neatkarīgu, drošu un mērogojamu duālas pielietojamības bezvadu sakaru sistēmu, kas spēj adaptīvi darboties, nodrošināt šifrētu datu pārraidi un noturību pret traucējumiem un kiberuzbrukumiem. Sistēmai jābūt pilnībā operatora kontrolētai, t.i. neatkarīgai no citām ārējām sistēmām, jāatbalsta frekvenču pārlēkšana, jānodrošina mezglveida tīkla iespējas un pilnīga kriptogrāfiska E2E (end-to-end) aizsardzība. Savukārt, šī iepirkuma ietvaros paredzēts iegādāties pakalpojumu, kas būs daļa no atsevišķu darba uzdevumu īstenošanas projektā definēto pētniecības aktivitāšu ietvaros:

- aktivitātē Nr.3: Rūpnieciskais pētījums - Pašorganizējoša sakaru moduļu MESH tīkla izveide laboratorijas apstākļos (TGL4);
- aktivitātē Nr.4: Rūpnieciskais pētījums - Jaunās komunikācijas sistēmas komponentu un validācija mākslīgi radītā vidē (TGL5);
- aktivitātē Nr.5: Eksperimentālā izstrāde - Jaunās komunikācijas sistēmas prototipa darbības demonstrēšana mākslīgi radītā vidē (TGL6);
- aktivitātē Nr.7: Eksperimentālā izstrāde - Jaunās komunikācijas sistēmas ražošanas tehnoloģiskā procesa ieviešana (TGL8).

Šī iepirkuma ietvaros noteiktā ārpalpojuma mērķis ir nodrošināt komunikācijas sistēmas pakāpenisku attīstību no MESH laboratorijas validācijas līdz stabilitātes apstiprināšanai pirms ražošanas. Pakalpojumu sniegšana iedalāma **4 blokos** (atbilstoši projekta aktivitāšu dalījumam, t.sk. atsevišķu darba uzdevumu īstenošanai, un loģiskai pētniecības projektā paredzēto darbību secībai):

I. Pašorganizējoša MESH tīkla izveide laboratorijas apstākļos

Mērķis: izveidot un validēt pašorganizējošu MESH sakaru tīklu laboratorijas vidē.

Darba uzdevumi:

- MESH arhitektūras konfigurācija un maršrutēšanas algoritma ieviešana;
- Caurlaidspējas un latentces mērījumi pie dažāda mezglu skaita;
- Tīkla segmentācijas un atkopšanās scenāriju testēšana;
- Drošības mehānismu ietekmes analīze.

Nodevumi:

1. MESH laboratorijas testu ziņojums;
2. KPI validācijas tabula;
3. Maršrutēšanas algoritma dokumentācija;
4. Ieteikumi tālākai integrācijai.

II. Komponentu integrācija un validācija mākslīgā vidē

Mērķis: integrēt sistēmas komponentes mobilajos un stacionārajos moduļos un validēt to darbību simulētā vidē.

Darba uzdevumi:

- PCB projektēšana mobilajam un stacionārajam modulim;
- Mehāniskā korpusa projektēšana un siltumatdeves analīze;
- Frekvenču pārslēgšanas un drošības programmatūras integrācija;
- MESH darbības validācija ar reāliem moduļiem.

Nodevumi:

1. Integrēti prototipi;
2. PCB un mehāniskā dokumentācija;
3. API un protokola apraksts.

III. Prototipa demonstrēšana mākslīgi radītā vidē

Mērķis: demonstrēt pilnvērtīgu un drošu komunikācijas sistēmas prototipu kontrolētā vidē.

Darba uzdevumi:

- Prototipa montāža un konfigurācija;
- Video/audio un telemetrijas pārraides demonstrācija;
- Drošības un kiberuzbrukumu simulācija;

Nodevumi:

1. Funkcionējošs prototips;
2. Demonstrācijas ziņojums.

IV. Sistēmas stabilitātes un gatavības validācija pirms ražošanas

Mērķis: apstiprināt sistēmas stabilitāti, atkārtotamību un gatavību pārejai uz ražošanas procesu.

Darba uzdevumi:

- Ilgtermiņa stabilitātes testēšana;
- Drošības mehānismu noturības analīze;
- Konfigurācijas iesaldēšana (design freeze);
- Ražošanas gatavības novērtējums.

Nodevumi:

1. Galīgais validācijas ziņojums.

Pienemšanas un kvalitātes kritēriji attiecībā uz nodevumiem:

- Visi nodevumi jāiesniedz strukturētā tehniskā ziņojuma formā;
- Jānodrošina mērījumu reproducējamība;
- Jāiesniedz visi neapstrādātie dati.

WORK ASSIGNMENT

The Contracting Authority is implementing Project No. 1.2.1.1/3/25/A/025 "Development of an Independent, Secure and Scalable Dual-Use Wireless Communication System" within the framework of Measure 1.2.1.1 "Support for the Development of New Products and Internationalisation", Third Call, under the European Union Cohesion Policy Programme for 2021–2027.

The overall objective of the research project is to design, develop and advance to production readiness a new, independent, secure and scalable dual-use wireless communication system capable of adaptive operation, encrypted data transmission, and resilience against interference and cyberattacks. The system shall be fully operator-controlled, i.e., independent from other external systems. It shall support frequency hopping, provide mesh networking capabilities, and ensure comprehensive end-to-end (E2E) cryptographic protection.

Within the framework of this procurement procedure, it is planned to acquire services forming part of the implementation of specific work tasks under the research activities defined in the Project, including:

- Activity No. 3: Industrial Research – Establishment of a self-organising MESH network of communication modules under laboratory conditions (TGL4);
- Activity No. 4: Industrial Research – Integration and validation of components of the new communication system in an artificially created environment (TGL5);
- Activity No. 5: Experimental Development – Demonstration of the operational performance of the prototype of the new communication system in an artificially created environment (TGL6);
- Activity No. 7: Experimental Development – Introduction and implementation of the technological production process for the new communication system (TGL8).

The objective of the outsourced service defined within this procurement procedure is to ensure the phased development of the communication system from laboratory validation of the MESH network to confirmation of system stability prior to production. The provision of services shall be structured **into four blocks** (in accordance with the division of project activities, including the implementation of specific work tasks, and the logical sequence of activities foreseen in the research project):

I. Establishment of a Self-Organizing MESH Network under Laboratory Conditions

Objective: to establish and validate a self-organizing MESH communication network in a laboratory environment.

Tasks:

- Configuration of the MESH architecture and implementation of the routing algorithm;
- Throughput and latency measurements under varying node densities;
- Testing of network segmentation and recovery scenarios;
- Analysis of the impact of security mechanisms on network performance.

Deliverables:

1. MESH laboratory test report;
2. KPI validation table;
3. Routing algorithm documentation;

4. Recommendations for further integration.

II. Integration and Validation of New Communication System Components

Objective: to integrate communication system components into mobile and stationary modules and validate their performance in a simulated, controlled environment.

Tasks:

- Design of PCBs for the mobile module;
- Design of PCBs for the stationary module;
- Mechanical enclosure design and thermal dissipation analysis;
- Integration of frequency switching and security software;
- Validation of MESH network operation using real hardware modules.

Deliverables:

1. Integrated system prototypes;
2. PCB and mechanical documentation;
3. API and protocol documentation;
4. Artificial environment testing report.

III. Demonstration of the Operational Capability of the New Communication System Prototype in an Artificially Created Environment

Objective: to demonstrate a fully functional and secure communication system prototype in a controlled environment.

Tasks:

- Assembly and configuration of the prototype;
- Demonstration of video/audio and telemetry transmission;
- Simulation of security threats and cyberattacks.

Deliverables:

1. Functional communication system prototype;
2. Demonstration report.

IV. System Stability and Readiness Validation Prior to Production

Objective: to confirm system stability, repeatability, and readiness for transition to the production process.

Tasks:

- Long-term stability testing;
- Security mechanism resilience analysis;
- Configuration freeze (design freeze);
- Manufacturing readiness assessment.

Deliverables:

1. Final validation report;

Acceptance and Quality Criteria

- All deliverables must be submitted in structured technical report format;
- Measurement reproducibility must be ensured;
- All raw measurement data must be submitted.

iepirkumam "MESH komunikācijas risinājuma izstrāde UAV un zemes infrastruktūrai" / procurement "Development of MESH Communication Solution for UAV and Ground Infrastructure"

PIEDĀVĀJUMS / OFFER

*Iepirkumam / for the procurement
(id.nr. / Id.No. PI_2026/01)*

1. Pasūtītājs / Customer:

DK UNITY SIA
Reģ.nr. / Reg.No. 40203182303
Rīga, Ulbrokas street 23, LV-1021

2. Pretendents / Candidate:

Pretendenta nosaukums / Name of the Candidate:	
Adrese / Address:	
Reģ. Nr. / Reg.No.:	
Kontaktpersona / Contact person:	
Tālrunis / Phone:	
Fakss / Fax:	
E-pasta adrese / e-mail address:	

3. Finanšu piedāvājums / Financial offer:

Piedāvājam veikt droša, mērogojama un pašorganizējoša Mesh sakaru tīkla projektēšanu, ieviešanu un validāciju laboratorijas apstākļos starp bezpilota gaisa kuģu (UAV) gaisa segmentiem un zemes infrastruktūru saskaņā ar šo nolikumu un pielikumā Nr.1 pievienoto tehnisko specifikāciju:

We offer to design, deploy, and validate in a laboratory setting a secure, scalable, and self-organizing Mesh communication network between unmanned aerial vehicle (UAV) airborne segments and ground infrastructure in accordance with these regulations and the technical specification attached in Annex No. 2:

Pakalpojums / Service	Summa EUR bez PVN / Amount in EUR w/o VAT
Darba uzdevumi rūpnieciskā pētījuma ietvaros - Bloks Nr.1 un Nr.2 Tasks under Industrial Research activities - Block No.1 and No.2	
Darba uzdevumi eksperimentālās izstrādes ietvaros - Bloks Nr.3 un Nr.4 Tasks under Experimental Development activities - Block No.3 and No.4	
Kopā / Total:	

4. Tehniskais piedāvājums / Technical offer:

Apliecinām, ka piedāvājums un veicamais darba uzdevums atbilst iepirkuma pielikumam Nr.1 (tehniskā specifikācija latviešu valodā) / We certify that our offer and task carried out by us complies with the Annex No. 2 (technical specification in English)

5. Līguma izpildes vieta / Place of performance of the Contract :

Nav noteikta, izstrādātā tehniskā dokumentācija Pasūtītājam jāiesniedz elektroniskā veidā / Not specified, the developed technical documentation must be submitted to the Customer electronically.

6. Līguma izpildes laiks / Period of performance of the agreement:

Ne ilgāk kā 12 mēnešu laikā no līguma noslēgšanas / not more than 12 months from the conclusion of the contract): ____

7. Piedāvājuma derīguma termiņš / Validity period of the offer (minimālais termiņš – 1 mēneši / minimum term - 1 months): _____

8. Pretendents apliecina, ka uz piedāvājuma iesniegšanas brīdi / The Candidate certifies that at the time of submission of the offer:

Pretendents nav reģistrēts valstī, kas minēta Ministru kabineta 2023. gada 27. jūnija noteikumos Nr. 333 "Zemu nodokļu vai beznodokļu valstu un teritoriju saraksts"	The Candidate is not registered in the country specified in the 27 June 2023 Regulation of the Cabinet of Ministers of the Republic of Latvia No. 333 "Regulations regarding low-tax or tax-free countries and territories"
Pretendents nav pasludināts par maksātnespējīgu, neatrodas likvidācijas procesā, tā saimnieciskā darbība nav apgrūtināta vai pārtraukta, kā arī nav konstatēti Pretendenta profesionālās darbības pārkāpumi pēdējo 3 (trīs) gadu laikā (vai īsākā laika periodā, ja Pretendents ir dibināts vēlāk);	The Candidate has not been declared insolvent, is not in the process of liquidation, its economic activity has not been encumbered or terminated, as well as violations in the professional activity of the Candidate have not been established during the last 3 (three) years (or a shorter period if the Candidate has been established later);
Pretendents nav saistīts ar Pasūtītāju likuma "Par nodokļiem un nodevām" izpratnē un neatrodas interešu konfliktā saskaņā ar 2017. gada 28. februāra Ministru kabineta noteikumiem Nr.104 „Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētajiem projektiem”;	he Candidate is not related to the Customer for the purposes of the Law on Taxes and Duties and is not in a conflict of interest according to the 28 February 2017 Regulation of the Cabinet of Ministers No. 104 "Regulations on the procurement procedure and the procedure of its application in projects funded by the customer";
Pretendentam nav noteiktas nacionālās vai starptautiskās sankcijas vai būtiskas finanšu un kapitāla tirgus intereses ietekmējošas ES vai Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts noteiktās sankcijas (atbilstoši Starptautisko un Latvijas Republikas nacionālo sankciju likumā minētajiem nosacījumiem);	The Candidate is not subject to national or international sanctions or significant sanctions determined by a Member State of the EU or the North Atlantic Treaty Organization affecting the interests of the financial and capital market (according to the conditions specified in the Law on International Sanctions and National Sanctions of the Republic of Latvia);
Pasūtītājs izpilda Nolikuma 8.5.punktā minētās prasības attiecībā uz tehniskajām un profesionālajām spējām.	The Customer fulfills the qualification requirements for the Candidates stated in Point 8.5 of the Rules regarding the technical and professional abilities.

Pretendenta iesniegtajā finanšu piedāvājumā iekļautas visas izmaksas, kas nepieciešamas pakalpojuma pilnīgai sniegšanai saskaņā ar iepirkuma nolikuma pielikumā Nr.1 pievienoto tehnisko specifikāciju;	The financial offer submitted by the Candidate includes all costs necessary for the complete performance of works in accordance with the technical specifications attached in Annex 2 to the Rules of Procurement;
Visas piedāvājumā sniegtās ziņas par Pretendentu ir patiesas.	All details regarding the Candidate provided in the offer are true.
Piedāvājuma pielikumi:	Annexes to the offer:
- Saistošie pielikumi, kas ilustrē vai apliecina iepirkuma nolikumā izvirzīto prasību, t.sk. tehnisko un profesionālo spēju, ievērošanu vai izpildi uz ____ (____) lapām (ja nepieciešams);	- Binding annexes that illustrate or confirm compliance with or performance of the requirements set forth in the Rules of Procurement, including technical and professional abilities ____ (____) pages (if necessary).

Pretendenta amatpersona / Official of the Candidate:	
Vārds Uzvārds / Name, surname:	
Paraksts / Signature:	
Datums, vieta Date, place:	

Apliecinājums par neatkarīgi izstrādātu piedāvājumu /
Proof of an independently developed offer
Iepirkumam / for the procurement
(id.nr. / Id.No. PI_2026/01)

Ar šo, sniedzot izsmelošu un patiesu informāciju, _____ (Pretendenta nosaukums, reģ. Nr.) (turpmāk – Pretendents) attiecībā uz konkrēto iepirkuma procedūru apliecina, ka / *Hereby, by providing complete and truthful information, _____ (Name of the Bidder, Reg. No.) (hereinafter referred to as the Bidder) certifies that, in relation to the specific procurement procedure:*

1. Pretendents ir iepazinies un piekrīt šī apliecinājuma saturam / *The applicant has read and agrees with the contents of this certificate.*

2. Pretendents apzinās savu pienākumu šajā apliecinājumā norādīt pilnīgu, izsmelošu un patiesu informāciju / *The applicant is aware of his/her obligation to provide complete, accurate and truthful information in this declaration.*

3. Pretendenta iepirkuma piedāvājumu ir parakstījusi/šas pretendenta pilnvarotā/ās persona/s / *The tenderer's procurement offer has been signed by the tenderer's authorized person(s).*

4. Pretendents informē, ka ir iesniedzis piedāvājumu neatkarīgi no konkurentiem¹ un bez konsultācijām, līgumiem vai vienošanās. Pretendentam ne ar vienu konkurentu nav bijusi saziņa attiecībā uz / *The Tenderer informs that it has submitted its offer independently of its competitors and without any consultations, contracts or agreements. The Tenderer has not had any communication with any competitor regarding:*

4.1. cenām / *prices;*

4.2. cenas aprēķināšanas metodēm, faktoriem (apstākļiem) vai formulām / *price calculation methods, factors (circumstances) or formulas;*

4.3. nodomu vai lēmumu piedalīties vai nepiedalīties iepirkumā (iesniegt vai neiesniegt piedāvājumu) / *intention or decision to participate or not to participate in the procurement (to submit or not to submit a tender);*

Vai / *or*

4.4. tādu piedāvājuma iesniegšanu, kas neatbilst iepirkuma prasībām / *submission of a bid that does not meet the procurement requirements;*

4.5. kvalitāti, apjomu, specifikāciju, izpildes, piegādes vai citiem nosacījumiem, kas risināmi neatkarīgi no konkurentiem, tiem produktiem vai pakalpojumiem, uz ko attiecas šis iepirkums / *quality, quantity, specification, performance, delivery or other conditions to be resolved independently of competitors, for the products or services covered by this procurement;*

5. Pretendents nav apzināti, tieši vai netieši atklājis un neatklās piedāvājuma noteikumus nevienam konkurentam pirms oficiālā piedāvājumu atvēršanas datuma un laika vai līguma slēgšanas tiesību piešķiršanas / *The Applicant has not knowingly, directly or indirectly, disclosed and will not disclose the terms of the Bid to any competitor prior to the official date and time of bid opening or award of the contract.*

6. Pretendents apzinās, ka Konkurences likumā noteikta atbildība par aizliegtām vienošanās,

¹ Šī apliecinājuma kontekstā ar terminu „konkurents” apzīmē jebkuru fizisku vai juridisku personu, kura nav Pretendents un kura: 1) iesniedz piedāvājumu šim iepirkumam; 2) ņemot vērā tās kvalifikāciju, spējas vai pieredzi, kā arī piedāvātās preces vai pakalpojumus, varētu iesniegt piedāvājumu šim iepirkumam.

paredzot naudas sodu līdz 10% apmēram no pārkāpēja pēdējā finanšu gada neto apgrozījuma un pretendētājam var tikt piemērota izslēgšana no dalības iepirkuma procedūrā / *The Applicant is aware that the Competition Law establishes liability for prohibited agreements, providing for a fine of up to 10% of the net turnover of the violator in the last financial year, and the Applicant may be excluded from participation in the procurement procedure.*

Pretendenta amatpersona / Official of the Candidate:	
Vārds Uzvārds / Name, surname:	
Paraksts / Signature:	
Datums, vieta Date, place:	