

**Tehniskā specifikācija / Iepirkuma priekšmeta apraksts Iepirkumam  
„Tīmekļa vietnes izstrāde, programmēšana un savietošana ar esošajām  
sistēmām”  
ID Nr. 1-11/25-26/04**

## **A. Projekta apraksts**

LATRAPS ir 100% Latvijas lauksaimniekiem piederošs, Baltijas reģiona vadošais agrobiznesa kooperatīvs un mūsdienīgas lauksaimniecības virzītājspēks. Kooperatīvs vairāk nekā 1200 biedriem nodrošina efektīvu un prognozējamu piegādes ķēdi no sēklas līdz ražai, no lauka līdz pasaules virtuvēm. Kooperatīvs piedāvā arī finansēšanas un apdrošināšanas pakalpojumus, lauksaimniecības tehniku un tās apkopi, degvielu, kā arī datus balstītas zināšanas par dažādiem lauksaimniecības nozares jautājumiem. LATRAPS līdz ar mājaslapas izveidi ir jāievieš ES NIS2 kiberdrošības direktīvas prasības. Tāpat jau gadu LATRAPS ir Nasdaq First North biržā kotēts uzņēmums, kas pagēr citu informācijas aprites līmeni arī mājaslapā.

### **Projekta mērķis**

Izveidot lietotājam ērtu un tehnoloģiski ilgtspējīgu mājaslapas risinājumu (domēns latraps.lv), kas nodrošina:

- ērtu informācijas apriti, ņemot vērā biedru, investoru un citu sabiedrības locekļu vajadzības,
- paredz vietu nākotnes attīstībai (jaunas sadaļas, integrācijas ar citām sistēmām u.c.),
- atbilst LATRAPS zīmola vadlīnijām.

### **Projekta izpildes laiks**

Mājas lapas izstrādes un ieviešanas termiņš: sešu mēnešu laikā pēc iepirkuma līguma noslēgšanas dienas.

### **Dizaina un lietojamības koncepcija**

Responsīvs dizains un optimizācija mobilajām ierīcēm.  
Dizains jāizstrādā atbilstoši LATRAPS zīmola vadlīnijām.

### **Nākotnes attīstības iespējas**

Jaunu sadaļu pievienošana tajā pašā platformā.  
Daudzvalodu atbalsts (LV, EN) un eksporta tirgi.

## **B. Tehniskās prasības:**

### **Vispārīgās tehniskās prasības:**

Lai veicinātu sabiedrības izpratni par modernu lauksaimniecību un radītu biedriem ērtu informācijas kanālu, nepieciešams radīt drošu un modernu mājaslapu, nodrošinot šādas prasības:

- žurnālfailu (logu) veidošanu un uzraudzību;

- reāllaika monitoringu un brīdinājumus;
- atsevišķas testa un produkcijas vides;
- DDoS aizsardzību;
- drošu TLS šifrēšanu;
- atbilstību OWASP TOP 10 drošības principiem.

Jaunajā mājas lapā nedrīkst izmantot WordPress bez drošas API infrastruktūras.

**Risinājumā plānots ieviest drošu API datu apmaiņu, kas nodrošinās automātisku tirgus datu (piem., graudu cenu) atjaunošanu un precizitāti dinamiskos tirgus apstākļos.**

### Arhitektūra (vispārīgi)

- Bezservera/konteinera pieeja (piem., Kubernetes/konteineri) vai klasiski statiskā satura (DB+APP Server+API).
- Atdalīts front-end un back-end, ar REST/GraphQL (u.tml) API;
- front-end static-first ar CDN vai līdzvērtīgu rīku kešošanai.
- Perimetra aizsardzība: WAF un/vai DDoS
- Protokoli: TLS 1.2+ ar HSTS, OCSP stapling, HTTP/2 vai HTTP/3.
- Produkcijas vides datubāze/-es ar automātiskām kopijām, šifrēšanu gan *at rest* gan *in transit*; tīkla segmentācija un privāti apakštīkli (ja tādi nepieciešami).
- Konfigurācijas kā kods (IaC), CI/CD ar SAST/DAST/IAST, autorizācijas un slepeno datu glabāšana KeyVault vai cita veida drošā seifā.
- Uzraudzība: pieejamības monitorings, reāllaika brīdinājumi.
- Žurnālfaili: sistēmai jānodrošina Egress iespēja
- Atdalītas testa (*staging*) un produkcijas vides

*\*Primāri – risinājuma kopējai arhitektūrai jābūt pietiekami elastīgai, lai LATRAPS LPKS nebūtu ierobežots attiecībā uz izvietojanas (hostinga) iespējām (on-prem, Azure, AWS u.tml), kā arī nepieciešamības gadījumā risinājums varētu tikt ātri pārcelts uz citu izvietojanas infrastruktūru*

### Atbilstības prasības

- Privātuma politika (LV/EN): datu apstrādes pamats, mērķi, glabāšanas termiņi, trešās puses, datu subjekta tiesības, DPO norāde (ja piemērojams).
- Sīkdatņu vadība: opt-in piekrišana neobligātām sīkdatnēm (analītika/reklāma), skaidra informācija par nolūkiem, iespēja atsaukt piekrišanu; atbilstoši Informācijas sabiedrības pakalpojumu likumam un DVI vadlīnijām.
- Izstrādātājam/uzturētājam jāievēro Nacionālā Kiberdrošības Likuma prasības attiecībā uz ārpalpojuma sniedzējiem tik tālu, cik tas skar būtisko pakalpojumu sniedzējus (LATRAPS LPKS ir Būtisko pakalpojumu sniedzējs)
- Izstrādātājam/uzturētājam ir pienākums pārliecināties, ka mājaslapas arhitektūrā/izstrādē un front-end risinājumā izmantoto rīku piegādātāji neatbilst Nacionālā Kiberdrošības Likuma 4.1 Punktā definētajām prasībām.

**Tehniskā aizsardzība**

- WAF (OWASP Top-10) ar DDoS aizsardzību (optional).
- TLS visai tīkla plūsmai, HSTS (min. 6–12 mēneši), drošas chipper suites, automātiski sertifikātu atjaunojumi.
- Šifrēšana atpūtā un tranzītā; ja tiek izmantotas KMS/HSM atslēgas - regulāra rotācija.
- IAM ar minimālo privilēģiju; MFA visiem administratīvajiem un privilēģēto lietotāju kontiem, gadījumos kad tas nav tehniski iespējams, izmantot drošas paroles (CISA)
- Patch management: kritiskie ielāpi ≤72h;
- Izstrādātājs/uzturētājs ir atbildīgs par izstrādē/arhitektūrā izmantoto komponentu, kā arī ietvaru regulāru atjaunošanu
- Žurnālfaili: nepārveidojami, centralizēti ar brīdinājumiem.
- Datubāzēs: šifrēšana, piekļuves kontroles (RBAC/ABAC), audit logi, datu minimizācija ja nepieciešams

**Izvietošana, veiktspēja**

- Hostings: ISO 27001, datu lokalizācijas reģions = EU,
- 24/7 pieejamība, MTD > 1 h,
- CDN: kešošana, attēlu optimizācija,
- Veiktspēja (optional): LCP ≤ 2.5 s, TBT ≤ 200 ms, CLS ≤ 0.1,
- Statiskie resursi: minification, HTTP caching (immutable)
- End-user pieejamība: mājaslapa saderīga ar 4 jaunākajām pārlūkprogrammu versijām ( Chrome, Firefox, Edge, Safari, Brave)

**Izstrāde un piegāde (CI/CD)**

- Obligāts code review, kontrolēta komponentu atjaunināšana.
- Automātiskie testi,
- Autorizācijas un slepeno datu glabāšana KeyVault vai cita veida drošā seifā.
- Droši rollback skripti.

**Integrācijas**

- GA4/GTC
- AAD/Google workspace - administratīvajiem lietotājiem
- Back-end API integrācijai ar 3 puses IS (piem. MS Fabric, on-prem SQL view u.tml)

**Datu un satura prasības**

- CMS: Laravel Statamic,
- RBAC;
- Atsevišķas testa un produkcijas vides
- Satura drošība: CSP, X-Frame-Options/Frame-Ancestors, X-Content-Type-Options, Referrer-Policy; Subresource Integrity trešo pušu skriptiem.
- Formas: antispam (hCaptcha/reCAPTCHA), rate-limiting; failu augšupielādes AV skenēšana un tipa validācija.

**Privātums, sīkdatnes un juridiskie paziņojumi**

- Sīkdatņu banneris ar granulāru opt-in (analītika/reklāma), “Atteikt visu”, piekrišanas /atteikumu reģistrs.
- Privātuma politika: pārzinis/apstrādātāji, datu subjekta tiesības, sūdzību ceļš (DVI); atsauces uz VDAR un nacionālo likumu.
- Analītika: cookie-less ja iespējams; pretējā gadījumā anonimizācija un minimizācija.

**Pieklūstamība**

- Skaidri saprotami kļūdu paziņojumi + redirekti uz personalizētām 404, 402 u.tml lapām kad tas nepieciešams.

**Dokumentācija**

- Sistēmas apraksts: arhitektūras diagrammas, datu katalogs, piekļuves tiesību matrica, administrēšanas interfeisu saraksts.

**SLA un pieejamība**

- Pieejamība: mērķis  $\geq 99.99\%$  mēnesī; kritisku kļūdu novēršana  $\leq 4$  h; drošības ielāpi  $\leq 72$  h.
- Atbalsts: 24/7 monitoring; reakcijas laiki tiks definēti līgumā.

**SEO (meklētājprogrammu optimizācija)**

Izstrādātājam jānodrošina, ka jaunā mājaslapa ir optimizēta meklētājprogrammām (SEO) atbilstoši labākajai nozares praksei, tostarp:

- korekta lapas struktūra (HTML5 semantika, H1–H6 virsrakstu hierarhija);
- draudzīgas un lasāmas URL struktūras;
- iespēja katrai lapai definēt meta datus (title, meta description);
- attēlu optimizācija (alt atribūti, failu nosaukumi);
- lapas ielādes ātruma optimizācija;
- responsīvs dizains (pielāgots mobilajām ierīcēm);
- XML sitemap un robots.txt failu izveide;
- tehniskā atbilstība Google meklētājprogrammas vadlīnijām.

Izstrādātājam jānodrošina, ka mājaslapa ir sagatavota turpmākai satura optimizācijai un organiskās redzamības uzlabošanai.

**Google Analytics un datu uzskaitē**

Izstrādātājam jānodrošina analītikas rīku integrācija, tostarp:

- Google Analytics (GA4) integrēšana mājaslapā;
- pamata notikumu (events) uzskaitē, piemēram:
  - lapu skatījumi;
  - klikšķi uz ārējām saitēm;
- iespēja pieslēgt Google Search Console;
- analītikas risinājuma atbilstība personas datu aizsardzības prasībām (GDPR), tostarp sīkdatņu (cookies) pārvaldības iespēja.

Pēc mājaslapas nodošanas pasūtītājam jāsaņem piekļuve analītikas rīkiem un īss apraksts par to lietošanu.

## C. Sadaļu koks

### Galvenā lapa

- Lielais banneris (biznesa virzieni; ar iespēju parullēt)
- 3 aktuālās ziņas (-> skatīt visas ziņas)
- LATRAPS darbība skaitļos
- Biržas cenas
- LATRAPS Pakalpojumi
- Karte (ar pieņemšana punktiem un kontaktiem)
- Sazinies ar mums

### Par LATRAPS

- Pamatinformācija par LATRAPS
  - Vēsture
- Misija, vīzija, vērtības
- Biznesa modelis
- Organizācijas struktūra (shematiski, vispārīgi)
  - Padomes sastāvs
  - Valdes sastāvs
  - Organizācijas funkcionālā struktūra
- Kā un kāpēc kļūt par biedru? (+ biedru pieteikums)
- Pētniecība
  - LATRAPS Mācās
  - Semināri/tikšanās ar pētniekiem
  - Konferences
- Vakances
- FOTO un VIDEO galerija

### Pakalpojumi

- Apraksts par LATRAPS produktiem un pakalpojumiem
  - Graudu tirdzniecība
    - Sezonālās ziņas (kad aktuāli)
    - Apraksts par darbību, skaitliskie fakti
    - Biržas cenas
    - BUJ
    - Graudu iepirkuma aģentu kontakti
  - Augkopība
    - Sezonālās ziņas (kad aktuāli)
    - AAL
    - Ārpussakņu mēslošanas līdzekļi

- Sēklas
- BUJ
- Kontakti
- Sējumu apdrošināšana
  - Sezonālās ziņas (kad aktuāli)
  - Produktu piedāvājums
  - Mans VH – pašapkalpošanās portāls
  - Apdrošināšanas pieteikuma forma
  - BUJ
  - Kontakti
- Degviela
  - Apraksts un svarīgākā informācija
  - BUJ
  - Kontakti
- Loģistika
  - Apraksts
  - strops (?)
  - Kontaktinformācija
- LATRAPS Tehnika (links uz lapu)
- LATMALT
  - Apraksts (informācija par iesalu un iesalnīcu)
  - Ziņas
  - Kontakti
- ASNS (links uz lapu)

### Investoru sadaļa, atbilstoši NASDAQ prasībām

- Ziņas
- Gada pārskati
- Pusgada pārskati
- ESG ziņojums

### Kontakti

- Vispārīgi
- Pa biznesa virzieniem individuālie
  - E-pasts
  - Tālrunis
  - Adrese
- Iespēja sazināties – epastā, čātā
- mans.latraps (pārvirza uz mans.latraps)

### Apakšējā rīkjosta

- Trauksmes celšana
- Politikas
  - Drošība
  - Privātums
  - Personālvadība

- Finanšu
  - Citas
- Sociālie mediji
  - Instagram
  - Facebook
  - YouTube
  - LinkedIn