EN Shipping OÜ | Elmundo OÜ

Hange 306501
Lõpptulem · II etapp
Oktoober 2026

MSÜS KOHALDAMISALAST VÄLJAJÄÄVATE LUBADE, LITSENTSIDE, SERTIFIKAATIDE, REGISTREERINGUTE JM NING NENDE ANDMEKOOSSEISUDE KAARDISTAMINE

Lõppraport

Riigihanke viitenumber 306501 | Tellija: Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium

Tellija	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium	**Töövõtja**	EN Shipping OÜ | Elmundo OÜ
Etapp	II etapp: lõpptulem	**Versioon**	lõplik
Kuupäev	13.10.2026 (täiendatud versioon)	**Esitamise tähtaeg**	16.10.2026
Vastutav isik / analüütik	Eero Naaber	**Projektijuht**	Lamiaa Bennis

Töö etapid

Raporti staatus. Käesolev on II etapi lõpptulemi raport. Tehnilise kirjelduse punkti 4.2.2 kohaselt moodustub lõpptulem täiendatud vahetulemist, mistõttu on raport koostatud vahetulemi raportiga (18.07.2026) identse struktuuriga. Andmekoosseisude kaardistamist käsitlevad peatükid (tehnilise kirjelduse punkt 3.3), mis olid vahetulemis teadlikult täitmata, on sisustatud. Vahetulemi osad on ajakohastatud ning kohtades, kus II etapi töö tõi välja vahetulemi ebatäpsuse, parandatud. Raporti käesolevas täiendatud versioonis (13.10.2026) on rakendatud tellija tagasiside lõpptulemile (02.10.2026 ja 06.10.2026).

Andmete seis. Raport kajastab lubade nimekirja seisu 07.10.2026 (293 luba) ja koondandmetabeli seisu 09.10.2026 (12 920 rida). Koondandmetabelisse on lisatud pärast lõpptulemi esitamist laekunud ametkondade andmed (Maksu- ja Tolliamet 29.09.2026, Põllumajandus- ja Toiduamet ning Transpordiamet 30.09.2026) ja Finantsinspektsiooni ülejäänud lubade andmeväljad. Raport ja teised tulemdokumendid on ajakohastatud koos tellija tagasiside rakendamisega (tehnilise kirjelduse punkt 4.2.5).

Etappide tähised. „Vahetulem“ tähistab I etapis sisustatud ja 22.07.2026 vastu võetud osi (tehnilise kirjelduse punktid 3.1 ja 3.2), „lõpptulem“ II etapis lisandunud osi (punkt 3.3).

Autoriõigus ja viitamine

Töö on valminud riigihanke 306501 hankelepingu alusel. Hankelepingu üldtingimuste punkti 5.1 kohaselt lähevad töö varalised autoriõigused tööde vastuvõtmisega üle tellijale.

Teose avalikustamisel, refereerimisel või viitamisel palub töövõtja üldtingimuste punkti 5.4 kohaselt viidata autoritele: EN Shipping OÜ ja Elmundo OÜ (riigihange 306501).

Sisukord

Töö etapid....2
Sisukord....3
Mõisted ja lühendid....5
1. Töö taust ja eesmärk....6
1.1 Tervikpilt: kolm kaardistust....6
1.2 Skoop....7
1.3 Muutuv õiguskeskkond....8
1.4 Töö etapid....8
2. Metoodika ja tegevused....9
2.1 Projekti käivitamine....10
2.2 Eeltööga tutvumine ja lisainfo kogumine....10
2.2.1 Dokumendianalüüs....10
2.2.2 Muude lubade nimekirja koostamine ja valideerimine....10
2.2.2.1 EMTAK-koodid....13
2.2.2.2 Nimekirja muudatused II etapis ja lubade ID-d....13
2.2.3 Muude lubade õigusaktid, registrid ja andmekogud....14
2.3 Muude lubade andmekoosseisude kaardistamine ja struktureeritud andmetabeli koostamine....15
2.3.1 Andmepäringud ja suhtlus asutustega....16
2.3.2 Kaardistustabeli struktuuri väljatöötamine ja andmekoosseisude komplekteerimine…18
2.4 Analüütiline andmetabel ja vaated....21
2.4.1 Andmeväljade normaliseerimine....23
2.4.1.1 Kirjapildi ühtlustamine ja sisuline normaliseerimine....23
2.4.1.2 Andmeüksuse reeglid ja kanooniline sõnastik....23
2.4.1.3 Plokk ja teemaplokid....24
2.4.1.4 Liitväljad ja märkuste koodid....25
2.4.1.5 Detailsusaste ja selle mõju statistikale....25
2.4.1.6 Normaliseerimise tulemus....25
2.5 Projekti lõpetamine....26
3. Hankes nõutust täiendavalt teostatud tööd....26
3.1 Metoodilised lisategevused....27
3.2 Nimekirja täiendavad andmeveerud (TK p 3.2.2)....28
3.3 Analüüsi- ja abivahendid....28
4. Tähelepanekud....29
5. Mõtted ja ettepanekud....30
5.1 Tulevikuvaade: protsessipõhine loahaldus ja tarkvaraagendid....30
5.2 Ettepanekud andmekoosseisude ühtlustamiseks....31
Lisad....32
Lisa 3. Tegevuste kroonika nädalamemode alusel (N01–N20)....33

N01 · 11.05–22.05.2026 33
N02 · 23.05–29.05.2026 33
N03 · 01.06–05.06.2026 33
N04 · 08.06–12.06.2026 34
N05 · 15.06–19.06.2026 34
N06 · 22.06–26.06.2026 34
N07 · 29.06–03.07.2026 34
N08 · 06.07–10.07.2026 34
N09 · 13.07–17.07.2026 35
N10 · 20.07–24.07.2026 35
N11 · 27.07–31.07.2026 35
N12 · 03.08–07.08.2026 35
N13 · 10.08–14.08.2026 35
N14 · 17.08–21.08.2026 36
N15 · 24.08–28.08.2026 36
N16 · 31.08–04.09.2026 36
N17 · 07.09–11.09.2026 36
N18 · 14.09–18.09.2026 36
N19 · 21.09–25.09.2026 37
N20 · 28.09–02.10.2026 37
Lisa 4. Alusmaterjalide loend 38
A. Hankedokumendid 38
B. Varasemad kaardistused 38
C. Õigus- ja andmeallikad 38
D. Projekti dokumendid 39

Mõisted ja lühendid

Ettevõte — koondnimetus füüsilisest isikust ettevõtjatele ning juriidiliste isikute tegevusvormidele.

Ettevõtja — käesolevas töös koondnimetus, mis hõlmab ettevõtteid, füüsilisest isikust ettevõtjaid ja eraisikuid majandustegevuses. Lisa 1 Subjekti veerus on eristatud ettevõtjale suunatud load („Ettevõtja“) ning vabade elukutsete ja muude majandustegevuses tegutsevate eraisikute load („Eraisik (majandustegevuses)“).

Muud load — MSÜS kohaldamisalast väljajäävad load, litsentsid, teavitused, registreeringud, sertifikaadid, tunnustused, kutsete andmised, kaardid ja muud sarnased riigi väljastatavad tulemid, mis on ettevõtjale majandustegevuse alus või eeldus.

Andmekoosseis — loa taotlemisel või teate esitamisel ettevõtjalt küsitavate andmeväljade kogum koos iga välja tunnustega (tehnilise kirjelduse punkt 3.3.2).

Andmeväli — taotluse üksikandmeüksus, mida taotleja täidab, valib või üles laadib (nt taotleja registrikood, tegevuskoha aadress, vastutava isiku kvalifikatsiooni tõendav dokument).

Avalik allikas — pädeva ametkonna avalik veeb (taotlusvorm, blankett, juhend), õigusakt (sh Euroopa Liidu õigusakt ja selle lisas kehtestatud standardvorm) või registri avalik andmekoosseis; avalikest allikatest täideti ametkondade vastuste lünki.

Kahetasandiline andmekogumine — 1. tasandil loetletakse kõik korduvkasutatavad andmeväljad (nt ettevõtja nimi, registrikood, aadress, kontaktandmed); 2. tasandil piisab väga spetsiifiliste valdkondlike andmete puhul viitest õigusaktile või Euroopa Liidu süsteemile

Koondandmetabel — kõigi lubade andmekoosseisud ühte tabelisse koondav andmetabel (Lisa 2), kus üks rida vastab ühele andmeväljale ühe loa juures.

Normaliseerimine — andmeväljade viimine lubadeüleselt võrreldavale kujule kahel tasandil: kirjapildi ühtlustamine (sama välja eri kirjakujud viiakse ühele andmeüksuse nimetusele) ja sisuline normaliseerimine (määratakse, kelle või mille kohta väli käib ehk subjekt, mitu andmeelementi väljas on ja kas rida on andmeväli); algne välja nimi säilib (punkt 2.4.1, Lisa 6).

Andmeüksus — normaliseeritud andmeelement, mida andmeväli küsib (nt nimi, e-post, registrikood); koondandmetabeli veerg „Andmeüksus“.

Subjekt (andmeväljal) — isik või objekt, kelle või mille kohta andmeväli käib (nt taotleja, kontaktisik, tegevuskoht); koondandmetabeli veerg „Subjekt“. Erineb Lisa 1 veerust „Subjekt“, mis näitab loa sihtrühma.

Power BI — andmeanalüüsi ja visualiseerimise tarkvara, milles on koostatud koondandmetabeli statistika ja interaktiivsed vaated (punkt 2.4).

Lühend	Tähendus
MSÜS	majandustegevuse seadustiku üldosa seadus
TL	tegevusluba
MTT	majandustegevusteade
MTR	majandustegevuse register
TK	tehniline kirjeldus
EMTAK	Eesti majanduse tegevusalade klassifikaator
KOTKAS	keskkonnaotsuste infosüsteem

Lühend	Tähendus
RIHA	riigi infosüsteemi haldussüsteem
RIA	Riigi Infosüsteemi Amet
RT	Riigi Teataja
EL	Euroopa Liit
KOV	kohalik omavalitsus
FIE	füüsilisest isikust ettevõtja
MKM	Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium
TTJA	Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet
S1–S10	sprindikoosolekud (sprindiülevaatused)
N01–N20	iganädalased memod

1. Töö taust ja eesmärk

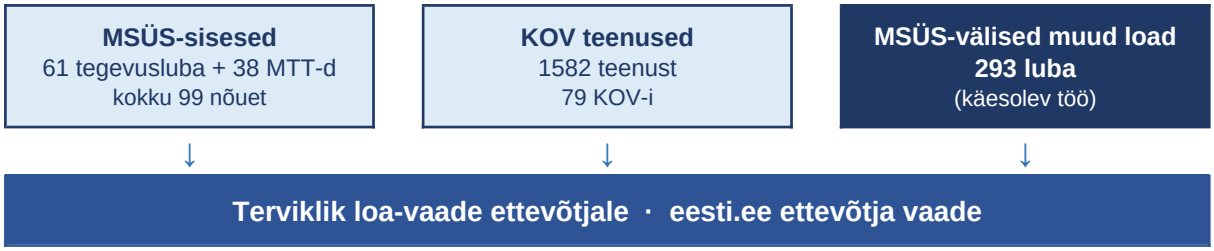
Eesti ettevõtjatele kehtib suur hulk majandustegevusega seotud lube, litsentse, sertifikaate ja registreeringuid, mis jäävad väljapoole majandustegevuse seadustiku üldosa seaduse kohaldamisala. Need nõuded on hajutatud kümnetesse eriseadustesse ja neid haldavad kümned eri asutused, kuid ühtset ülevaadet neist seni ei ole. Ettevõtja, kes soovib alustada või laiendada tegevust reguleeritud valdkonnas, peab vajaliku info kokku otsima seadustest, määrustest ja asutuste veebilehtedelt. Tervikpilt puudub ka riigil endal: kui palju selliseid nõudeid on, kuidas need omavahel kattuvad ja milliseid andmeid nende täitmiseks küsitakse, ei olnud enne käesolevat tööd teada.

Töö eesmärk oli see lünk täita: kaardistada kõik MSÜS-välised muud load koos nende andmekoosseisudega ning anda tellijale struktureeritud, filtreeritav ja edasisteks tegevusteks muudetav andmetabel. Kaardistus loob aluse selleks, et eesti.ee ettevõtja vaates saaks ettevõtjale kuvada tervikliku ülevaate tema regulatiivsetest kohustustest, ning toetab halduskoormuse vähendamist andmete ühekordse küsimise põhimõtte kaudu.

Lõpptulemiga on eesmärk täidetud mõlemas osas. Lisas 1 on 293 MSÜS-välise muu loa nimekiri tehnilise kirjelduse punktis 3.2.1 nõutud andmete ja punkti 3.2.2 alusel lisatud veergudega. Lisas 2 on nende lubade andmekoosseisud: 12 920 andmevälja rida 29 pädeva asutuse lubade kohta. Andmed on koondatud ametkondade vastustest ja avalikest allikatest ning struktureeritud nii, et neid saab filtreerida, sortida, rühmitada ja võrrelda nii üksiku loa, andmevälja kui ka tervikvaate tasandil (tehnilise kirjelduse punkt 3.3.4).

1.1 Tervikpilt: kolm kaardistust

Tööd alustades selgus, et ülesannet ei saa käsitleda kitsalt MSÜS-väliste lubade loeteluna, kuna sisuliselt on tegemist riigi loamaastiku viimase katmata osa kaardistamisega. Kaks varasemat tööd katavad maastiku kaks esimest osa: MSÜS-siseste tegevuslubade ja majandustegevusteadete kaardistus ning kohalike omavalitsuste teenuste analüüs. Käesolev töö täidab kolmanda osa ja alles kolme töö koosmõjus tekib ettevõtjale esitatav tervikvaade.



Joonis 1. Ettevõtja loakohustuste tervikpilt: kolm üksteist täiendavat kaardistust

See arusaam kujundas ka metoodikat. Varasemate tööde tabelid olid taustmaterjal ja ühtlasi töövahendid, mille vastu käesoleva töö tulemusi süstemaatiliselt võrreldi, et kolm kaardistust omavahel ei kattuks (vt punkt 2.2.2).

1.2 Skoop

Skoopi kuuluvad tegevusload, litsentsid, kompleksload, teavitused, registreeringud, sertifikaadid, tunnustused, kutsete andmised, akrediteeringud, tüübikinnitused, pädevustunnistused, kooskõlastused jms, kui riik väljastab need ettevõtjale ja need on majandustegevuse alus või eeldus. Subjekt on ettevõtja eespool toodud tähenduses; skoopi kuulub ka vabade elukutsete, nagu advokaadi, notari, vandetõlgi, kohtutäituri ja pankrotihalduri, kutsetegevus.

Skoobist jäävad välja:

- tollideklaratsioonid, jooksvad maksudeklaratsioonid ja muud aruandlusdeklaratsioonid, millel puudub turule lubamise mõju;
- puhtalt füüsilise isiku load, mis ei ole seotud majandustegevusega (näiteks jahitunnistus, või juhiluba);
- üksiku eseme, sõiduki või toote käitamise load ja tootepõhised vastavussertifikaadid;
- üksikisiku kutsetunnistused, välja arvatud juhul, kui nende hankimine on ettevõtja kohustus riigi ees;
- load, mille väljastab ettevõtja ise, ning MSÜS-sisesed ja KOV-teenuste load, mida käsitletakse duplikaatidena (vt punkt 2.2.2).

Piiritõmbamine ei olnud alati lihtne ja mitmed juhtumid vajasid sisulist hindamist koostöös tellijaga. Laevanduse näide on kõnekas: ühel laeval on kümneid sertifikaate, mille väljaandmise õigus on riigil, kuid mis praktikas on delegeeritud klassifikatsiooniühingutele. Need on üksikeseme sertifikaadid ja jäid skoobist välja. Skoopi kuuluvad ettevõtjale antavad load, näiteks ohtliku kemikaali käitamisluba ja kiirgustegevusluba. Sarnaselt kaaluti kutseliste autojuhtide dokumente, kus piiriks kujunes see, kas loa peab taotlema ettevõtja või on tegu autojuhi kui füüsilise isiku endale taotletava juhtimisõigusega.

II etapis täpsustus skoop andmekoosseisude tasandil ja mõne loaliigi osas.

Andmekoosseisu skoop. Kaardistati andmeväljad, mida taotleja loa taotlemisel või teate esitamisel ise täidab, valib või üles laadib. Välja jäid vormi pealkirjad ja juhendtekstid ja loa dokumendile või registrikandesse menetluse käigus tekkivad andmed (ametniku vaade) ning elektroonilises kanalis automaatselt tekkiv esitamise kuupäev ja allkiri; paberil esitatava taotluse puhul kuupäev ja allkiri kaardistati. Ametkondade esitatud read säilitati alati muutmata kujul. Skoobi määras taotluse ese (õigus tegutseda majandus- või kutsetegevuses), mitte taotleja isikuliik. Seetõttu kuuluvad skoopi ka vabade elukutsete taotlused, mille andmekoosseis koosneb valdavalt füüsilise isiku andmetest.

Kahetasandiline andmekogumine. Pilootvoor näitas, et täismahus andmete väljavõte on ametkondadele liiga mahukas töö ja ei pruugi alati täita selle töö eesmärki (vt punkt 2.3.1). Seega

otsustati seitsmendal sprindikoosolekul (17.08.2026) ja kinnitati koos tellijaga 25.08.2026 kahetasandiline lähenemine: 1. tasandil loetletakse kõik korduvkasutatavad andmeväljad, mis võimaldavad ametkondadevahelist ühtlustamist; 2. tasandil, juhul kui andmeid on palju, piisab väga spetsiifiliste valdkondlike andmete puhul viitest õigusaktile või Euroopa Liidu infosüsteemile. Nii suunati töö sinna, kus andmete ühekordse küsimise analüüsil on suurim mõju.

Julgeolekuasutuste load. Välisluureamet selgitas oma vastuses, et taotluste vormid on avaldatud Riigi Teatajas õigusaktide lisadena ning ameti infosüsteemid ei ole, ega saa olema, teiste riigiasutuste andmekogudega liidestatud, mistõttu on ühekordse küsimise põhimõtte rakendamine nende lubade puhul küsitav. Sama kehtib Kaitsepolitseiameti kohta. Seega otsustati koos tellijaga Välisluureamet ja Kaitsepolitseiamet kaardistusest välja jätta.

1.3 Muutuv õiguskeskkond

Õiguskeskkond muutub pidevalt, sh muutus ka töö tegemise ajal. Riigi Teataja avaldab pidevalt uusi redaktsioone (töö perioodil muuhulgas 30.06.2026 ja 03.07.2026 avaldatud suuremad seadusemuudatuste paketid). Teisel sprindikoosolekul (09.06.2026) leppisid pooled kokku redaktsioonipiiri 03.03.2027: loa allikana kasutati Riigi Teataja redaktsiooni, mille kehtivuse algus on hiljemalt 03.03.2027, ning kui vahemikus jõustub mitu redaktsiooni, võetakse aluseks kõige hilisem. Tänu sellele on nimekiri pärast töö üleandmist oktoobris 2026 (valdavas osas) kehtiv veel ligi viie kuu jooksul. Tuleb siiski arvestada, et Riigi Teatajas võidakse kuni 03.03.2027 avaldada veel uusi redaktsioone, mis ei olnud töö tegemise ajal teada, ning ka pärast 03.03.2027 avaldatakse pidevalt uusi redaktsioone, st nimekiri vananeb ajas.

Tuleviku redaktsioonide kaardistamise käigus leiti I etapis vaid üks luba, mis tuleviku redaktsioonis muutub: ID 14 „Alkoholi kandmine riiklikku alkoholiregistrisse“, mille alus muutub kehtetuks 01.11.2026. Viiendal sprindikoosolekul jäeti rida nimekirja, sest luba oli tol hetkel kehtiv. II etapis eemaldati rida töövõtja otsusel ametkonna tagasiside põhjal (Põllumajandus- ja Toiduamet märkis, et riiklik alkoholiregister suletakse 01.11.2026), sest 03.03.2027 seisuga on loa aluseks olevad sätted kehtetud. Lõpptulemi täiendamisel korrati redaktsioonikontrolli kogu nimekirja ulatuses ja tuvastati veel kaks loa olemasolu või pädevust mõjutavat õigusmuudatust: krediidiasutuste seaduse muudatusega (RT I, 11.07.2026, 7) kadus ID 124 aluseks olev säte ja luba eemaldati, ning kiirgusseaduse muudatusega (RT I, 11.07.2026, 1; jõustub 01.01.2027) läheb kiirgustegevuse lubade (ID 90–92) menetlemine Keskkonnaametilt üle Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Ametile; nimekirjas on asutus märgitud 03.03.2027 seisu järgi ja üleminek on kirjeldatud märkuste veerus. Lubade sisu muutub seega ajas harva, ehkki viited ja redaktsioonid vajavad jooksvat värskendamist.

Sama tähelepanek kehtis II etapis ka andmekoosseisude kohta. Redaktsioonireeglit rakendati ka taotlusvorme kehtestavatele määrustele: vormimäärust muudetakse harvem kui alusseadust, mistõttu selle redaktsiooni kontrolliti eraldi ega tuletatud alusseaduse redaktsioonist.

1.4 Töö etapid

Töö jagunes kaheks etapiks. I etapi (vahetulem) tulemuseks olid tehnilise kirjelduse punktides 3.1 ja 3.2 nimetatud eeltöö ning muude lubade kaardistamine ja täielik nimekiri. Töövõtja esitas vahetulemi 18.07.2026, ligikaudu kolm nädalat enne lepingulist tähtaega. Tellija allkirjastas 22.07.2026 üleandmise-vastuvõtmise akti, millega algas II etapp. II etapi (lõpptulem) tulemuseks on punktis 3.3 nimetatud muude lubade andmekoosseisude kaardistamine. Lõpptulemi esitamise lepinguline tähtaeg on 29.09.2026 ehk 20 nädalat pärast lepingu sõlmimist. Töövõtja esitas lõpptulemi 28.09.2026. Tellija andis tagasiside 02.10.2026 ja 06.10.2026 ja kinnitas 09.10, et tagasiside on lõplik. Täiendatud lõpptulem esitatakse 13.10.2026.

Vahetulemi varajane esitamine oli teadlik riskimaandus. II etapi töömaht oli ajaraami suhtes piiripealne, sest registreid ja ametkondi on palju, osa registreid on pärandlahendused ja osa lube taotletakse kirjaliku avaldusega. Ametkondadele sai andmepäringuid saata alles pärast lubade nimekirja fikseerimist ehk vahetulemi vastuvõtmist.

Neljandal sprindikoosolekul (08.07.2026) lepiti kokku, et vahetulem antakse üle e-postiga, sest Google Workspace'i kaudu avades teisendatakse Riigi Teataja lingid kehtivale redaktsioonile viitavaks (vt peatükk 4). Töö peamised verstapostid on koondatud allolevasse tabelisse.

Kuupäev	Verstapost
11.05.2026	Hankeleping sõlmitud
12.05.2026	Avakoosolek: töökorraldus ja skoobi piirid
26.05.2026	Eelvalideerimise nimekirjad (seadused, ametkonnad, andmekogud) esitatud tellijale
27.05.2026	S1: esimene sprindikoosolek
09.06.2026	S2: redaktsioonireegel 03.03.2027
22.06.2026	S3: F1/F2 kattuvuste käsitlus ja tulemuse tüübi arutelu
08.07.2026	S4: üleandmisviis ja ametkondade kontaktstrateegia
18.07.2026	Vahetulem esitatud (298 luba)
22.07.2026	Vahetulem vastu võetud; II etapp algas (S5)
05.08.2026	S6: II etapi metoodika kinnitatud, piloot kolme ametkonnaga
19.08.2026	Andmepäringud ametkondadele
02.09.2026	S8 koos RIA-ga: RIHA roll ja nelja allika põhine lähenemine
11.09.2026	Ametkondadelt andmete kogumise esimese etapi lõpp
12.09.2026	Avalike allikate metoodika, valideeritud Muinsuskaitseameti vastuse põhjal
22.09.2026	Lubade nimekiri lõpptulemi esitamiseks (319 luba)
25.09.2026	Koondandmetabeli normaliseerimine ja lõpptulemi versioon (10 554 rida)
28.09.2026	Lõpptulemi esitamine
30.09.2026	S10: tagasiside kord ja esitluse ettevalmistus
02.10.2026	Tellija esialgne tagasiside lõpptulemile
07.10.2026	Lubade nimekirja lõppversioon (293 luba)
09.10.2026	Koondandmetabeli lõppversioon (12 920 rida); tellija kinnitas tagasiside lõplikuks
13.10.2026	Täiendatud lõpptulemi esitamine
14.10.2026	Tulemuste esitlus, tellija ülevaade tervikpildist ja arutelu
30.11.2026	Lepingu täitmise tähtaeg

2. Metoodika ja tegevused

I etapis tugines metoodika kolmele sõltumatule allikale: Riigi Teatajas avaldatud eriseadustele, ametkondade veebilehtedele ja andmekogude kataloogile RIHA. Kolme allika tulemused ühildati, puhastati duplikaatidest ja võrreldi kahe varasema kaardistusega. II etapis koguti andmekoosseise neljast allikast: ametkondade vastustest andmepäringule, pädevate ametkondade avalikest taotlusvormidest ja juhenditest, õigusaktidest ning RIHA-s kirjeldatud registrite

andmekoosseisudest. Peatükk kirjeldab tegevusi etappide kaupa; projekti täielik käik on kirjas nädalamemodes, mille kokkuvõte on Lisas 3.

2.1 Projekti käivitamine

Hankeleping sõlmiti 11.05.2026 ja avakoosolek toimus tellija juures 12.05.2026. Töövõtja tutvustas seal töö eesmärke, metoodikat ja ajakava. Kokku lepiti töökorraldus: sprindikoosolek iga kahe nädala tagant ja nädalamemo reedeti enne kella 12.00; projektikeskkonnaks valiti Google Workspace, mille tellija 19.05.2026 heaks kiitis. Tellija kinnitas, et kaetud on majandustegevuse alustamise, jätkamise ja lõpetamisega seotud dokumendivormid. Subjekti piir (ettevõtja eeltoodud tähenduses) kinnitati esimesel sprindikoosolekul (27.05.2026).

2.2 Eeltööga tutvumine ja lisainfo kogumine

2.2.1 Dokumendianalüüs

Enne kaardistamist töötas töövõtja läbi varasemad uuringud. Kesksel kohal olid kaks varasemat kaardistust, mis määravad selle töö piirid, ning hankedokumentatsioon koos küsimuste-vastuste vooruga. Täielik alusmaterjalide loend on Lisas 4; olulisemad allikad on järgmised.

Alusmaterjal	Allikas	Roll töös
MSÜS-siseste tegevuslubade ja majandustegevusteadete kaardistus (selle kaardistuse lisa 1)	Tellija	Skoobi piir; filtri F1 alus
KOV teenuste analüüs	Tellija	Skoobi piir; filtri F2 alus
Eriseadused	Riigi Teataja	Lubade tuvastamine: allikas 1
Ametkondade avalikud veebilehed	Ametiasutused	Lubade tuvastamine: allikas 2; II etapis taotlusvormid ja juhendid
Riigi andmekogude kataloog	RIHA	Lubade tuvastamine: allikas 3; II etapis andmekoosseisude abiallikas
Tehniline kirjeldus ja küsimuste-vastuste voor	Riigihange 306501	Skoobi ja nõuete alus

2.2.2 Muude lubade nimekirja koostamine ja valideerimine

Selle töö omapära oli, et skoopi ei olnud võimalik alguses ammendavalt piiritleda, sest polnud teada, millistes seadustes ja registrites loakohustused paiknevad. Seepärast otsiti lube kolmest allikast sõltumatult: eriseadustest, ametkondade veebilehtedelt ja andmekogudest. Kolme nimekirja kattuvus oli taotluslik: iga allikas katab loamaastikku eri nurga alt ja täidab teiste lünki. Kui loakohustus tuleneb määrusest või EL-i otsekohalduvast määrusest ja jääb seaduse tekstist raskesti leitavaks, tuleb see välja ametkonna veebilehelt; kui väike register või pärandregister pole veel RIHA kataloogis, leiab selle seadusest või ametkonna lehelt. Loogika pidas paika: üksikud load jõudsid nimekirja üksnes teise või kolmanda allika või liigitusharude täiendava kontrolli kaudu.

Enne põhikaardistust koostas töövõtja kolm eelvalideerimise nimekirja (seadused, ametkonnad, andmekogud) ja esitas need tellijale 26.05.2026. Tagasiside laekus 09.06.2026; tellija nimetatud kolm täiendavat seadust olid selleks ajaks juba nimekirjas, mis kinnitas metoodika katvust.

Otsingu lähtekoht ja skoobitest. Otsing ei piirdunud sõnaga „luba“. Eriseadused tähistavad sarnaseid nõudeid erinevalt (luba, tegevusluba, litsents, sertifikaat, tunnistus, registreering, tunnustus, kaart, teavitus, deklaratsioon), mistõttu lähtuti laiemast küsimusest: kas ettevõtja peab riigile midagi esitama, et saada formaalne tulemus, ilma milleta majandustegevus pole lubatud. Iga

kandidaadi seadusesätted loeti läbi, sest säte võib viidata rakendusaktile, teisele seadusele või EL-i määrusele ja alles koosmõjust selgub, kas nõue kuulub skoopi. Otsuste ühetaolisust kontrolliti pidevalt: kui hilisem juhtum seadis varasema otsuse kahtluse alla, vaadati varasem üle.

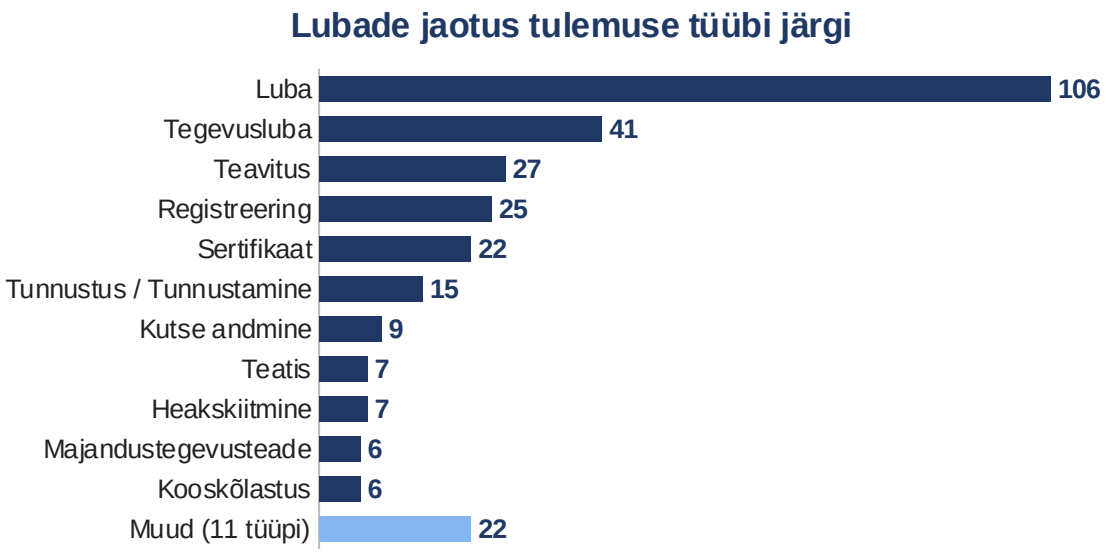
Atomaarsus ja allikaviide. Iga loatüüp on eraldi real; lube ei koondatud, sest ainult nii on nimekiri filtreeritav ja andmekoosseisud II etapis üheselt seostatavad. Allikaviitena kasutatakse läbivalt seaduse sätet, mitte ametkonna veebilehte või andmekogu kirjet: kõik loakohustused tulenevad lõppastmes seadusest, mistõttu seaduseviide on püsiv ankur ka võimalikule hilisemale nimetuste ühtlustamisele.

Ühildamine ja filtrid. Kolme allika peale töötati läbi 740 kirjet: seaduste nimekirjas 441, ametkondade omas 132 ja andmekogude omas 167. Maht näitab taotlusliku kattuvuse ulatust. Nimekirjad ühildati nii, et pikim ehk seaduste nimekiri jäi baasiks ning teistest kanti üle vaid kirjed, mida seal veel polnud. Allikatevahelise deduplikeerimise ja üksikute hilisemate täienduste järel oli maksimumskoobi nimekirjas 446 kirjet. Seejärel rakendati kaks välistusfiltrit: F1 võrdles iga kirjet MSÜS-siseste lubade kaardistusega ja F2 KOV-teenuste kaardistusega. F1 tuvastas 142 kattuvust; need märgistati sinise taustaga ja viitega vastavale kirjele, esitati tellijale teadmiseks ning eemaldati. F2 kattuvusi ei andnud. Kvaliteedikontrolli käigus leiti veel kuus kattuvust, mis eemaldati nimekirjast. Vahetulemi nimekirja jäi 298 MSÜS-välist luba. II etapis lisati ametkondade ettepanekute põhjal kokku 40 luba ja eemaldati 45 luba (sh kaks julgeolekuasutuste luba üheksanda sprindikoosoleku otsusel), mistõttu on lõplikus nimekirjas 293 luba (punkt 2.2.2.2).

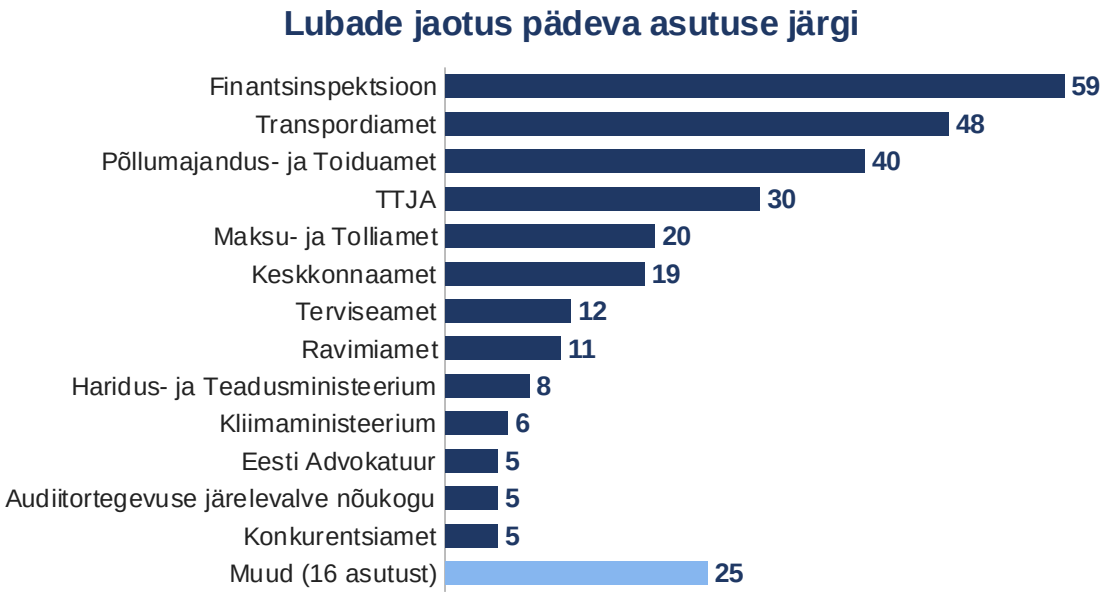
Näitaja	Lubade arv
Kolme allika kirjeid kokku (441 + 132 + 167, enne allikatevahelist deduplikeerimist)	740
Maksimumskoobi nimekiri (allikatevaheline deduplikeerimine tehtud)	446
Filter F1: MSÜS Lisa 1 kattuvused (märgistatud, tellijale esitatud, eemaldatud)	−142
Filter F2: KOV-teenuste kattuvused	−0
Skoobi- ja kvaliteedivalideerimisel välja arvatud kirjed	−6
Vahetulemi nimekiri (18.07.2026)	**298**
II etapis ametkondade ettepanekute põhjal lisatud load	+39
II etapis eemaldatud load (sh julgeolekuasutuste kaks luba)	−18
Nimekiri lõpptulemi esitamisel (28.09.2026)	**319**
Lõpptulemi täiendamisel eemaldatud load (skoobi ühtlustamine, keskkonnaloa liikide koondamine, õigusakti muudatus)	−27
Lõpptulemi täiendamisel lisatud luba (ID 356)	+1
Lõplik MSÜS-väliste muude lubade nimekiri (Lisa 1, 07.10.2026)	**293**

Valideerimine. I etapis kontrolliti kvaliteeti kolmes ringis. Esmalt käidi nimekirja kõik väljad käsitsi üle. Selle käigus leiti süsteemne viga: osa redaktsioone polnud 03.03.2027 redaktsioonireegli mõttes hiliseimad; need parandati ja väljad täideti uuesti. Teiseks tehti lahtripõhine ristvalideerimine: iga rea iga välja väärtust kõrvutati sama rea teiste väljadega ning õigusakti, redaktsiooni, lingi ja asutuse andmeid kontrolliti Riigi Teataja algallikast 72 õigusakti kaupa; iga leid läbis sõltumatu kontrolli. Tulemus: 66 kinnitatud parandust, neist enim redaktsioonide ja linkide osas (25), lisaks RT liigituse kopeerimisvead ning tulemuse tüübi, staatuse, asutuse ja EMTAK-i täpsustused. Kolmandaks lisati olulisematele piirijuhtumitele skoobiselgitused märkuste veergu, et lugeja näeks, miks esmapilgul küsitav rida skoopi kuulub.

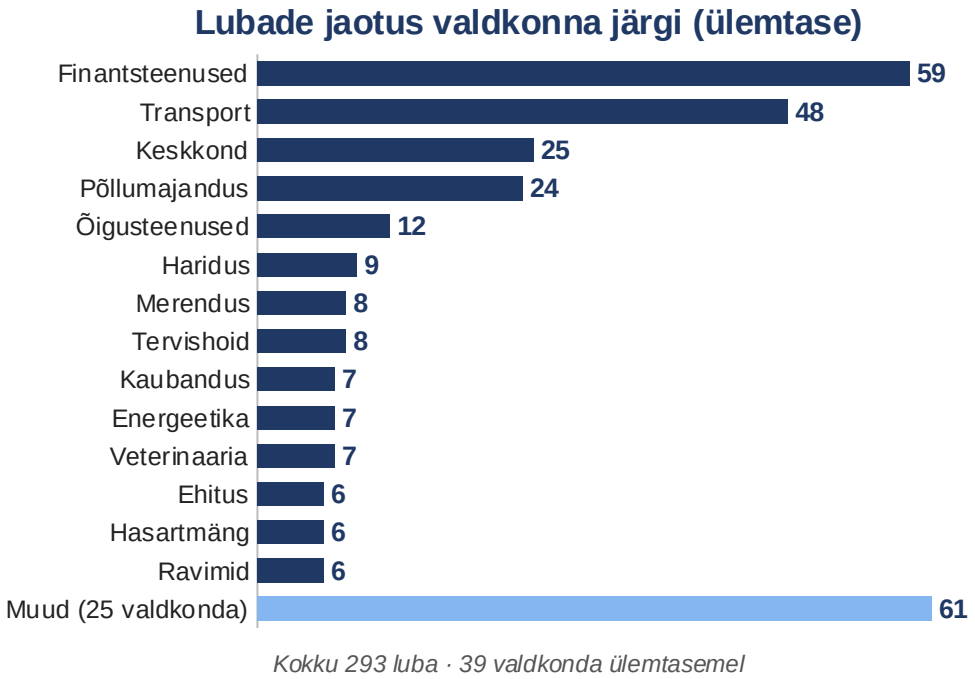
Lõplikus nimekirjas on Subjekti veerus 264 kirjel „Ettevõtja“, 18 kirjel „Eraisik (majandustegevuses)“ ja 11 kirjel mõlemad. Staatuse veerg peegeldab muutuvat õiguskeskkonda: 215 loa juures on märge „kehtiv“ ja 78 loa juures „jõustub“. Tulemuse tüüpe on seaduste sõnastuses 22, pädevaid asutusi 29 ja valdkondi ülemtasemel 39 (osa neist sarnase nimetusega). Jaotused on joonistel 2–4; tulemuse tüübi ja pädeva asutuse koondvaated on interaktiivselt ka Lisa 1 Pivot-lehtedel, kus diagramme saab filtreerida ja andmete muutumisel värskendada.



Joonis 2. Lubade jaotus tulemuse tüübi järgi (293 luba)



Joonis 3. Lubade jaotus pädeva asutuse järgi (293 luba)



Joonis 4. Lubade jaotus valdkonna järgi, ülemtaseme rühmitus (293 luba)

Filtri F1 täpsus. Kuna MSÜS-siseste lubade nimekirjas on õigusakt märgitud akti, mitte paragrahvi tasandil, on filter F1 deduplikeerimine ühe konkreetse dokumendi vastu ega määra õiguslikku piiri. Filtrit rakendati seetõttu loa tasandil (nimetus, sisu ja pädev asutus koos), mitte õigusakti tasandil. Valik oli sisuline: 27 õigusakti esineb mõlemas nimekirjas ja nende alusel on vahetulemi nimekirjas 111 luba (37%), mis oleksid õigusakti tasandil deduplikeerimisel alusetult välja langenud. II etapis kinnitas F1 toimimist ka ametkondade tagasiside: näiteks metsakorraldustööde tegevusluba, mille lisamist pakkus Keskkonnaagentuur, on MSÜS-sisene (metsaseaduse § 12[4] viitab otse MSÜS § 19 lõikele 2) ja on MSÜS-siseste lubade nimekirjas juba olemas. Samas tuvastati ametkondade tagasiside põhjal viis vahetulemi nimekirja luba (ID 205, 207, 217, 220 ja 238), mis kattuvad MSÜS-siseste lubade kaardistusega või on sealsete lubade kõrvaltingimused, ja need eemaldati.

2.2.2.1 EMTAK-koodid

Lubadele määrati EMTAK 2025 koodid viiendal ehk rahvuslikul tasemel, mis on neljandast täpsem. Kuna üks luba võib olla seotud mitme tegevusalaga, kasutati üks-mitmele seost: lõplikus nimekirjas on 981 loa ja koodi seost; kaks „horisontaalset“ luba kohalduvad kõigile tegevusaladele. II etapis lisatud lubadele määrati koodid sama reegli järgi ja eemaldatud lubade seosed kustutati. Ametkondade parandused puudutasid valdavalt menetlusrolle (pädev asutus, järelevalve, taotluskanal, registripidaja), üksikjuhtudel ka loa nimetust, lühikirjeldust ja õigusviidet. Loa subjekti tegevusala need ei puudutanud, mistõttu olemasolevad koodid ei muutunud. Lõpptulemi täiendamisel parandati kahe loa (ID 65 ja 66) neljakohaline kood viiekohaliseks ning keskkonnaloa liikide koondamisel (punkt 2.2.2.2) liideti koondatud loaliikide koodid keskkonnaloa (ID 89) juurde, mistõttu on sellel loal 31 koodi. Sidumist toetavad Lisa 1 kaks abitöölehte: täielik EMTAK 2025 klassifikaator ning loa ja koodi seosetabel.

2.2.2.2 Nimekirja muudatused II etapis ja lubade ID-d

II etapi andmepäringu esimesel lehel („1. Load — kinnitus“) said ametkonnad kinnitada või parandada iga oma loa üldandmed (pädevus, asutuses kasutatav nimetus, järelevalveasutus, taotluskanal, registripidaja, alavaldkond ja seotud load) ning teha ettepanekuid lube lisada või

eemaldada. Seitsmenda sprindikoosoleku (17.08.2026) otsusega lisati vormile otsuste veerg, kuhu töövõtja kandis iga ettepaneku kohta otsuse ja selle põhjenduse.

Iga ettepanekut hinnati sisuliselt õigusakti ja vahetulemis kasutatud skoobikriteeriumide alusel ning lisamisettepanekuid kontrolliti lisaks MSÜS-siseste lubade kaardistuse ja käesoleva nimekirja vastu.

Ametkondade ettepanekute alusel lisati nimekirja 39 luba. Vahetulemi nimekirjast eemaldati kokku 18 luba: 15 skoobipõhistel põhjustel (kattuvus MSÜS-siseste lubade kaardistusega, sh teise loa kõrvaltingimusena; mitteriiklik väljastaja, nt koolitaja või erialaliit; eraldi loaliigi puudumine; nõue ei ole majandustegevuse alus; füüsilise isiku pädevustunnistus; kohaliku omavalitsuse antav luba), kaks julgeolekuasutuste luba üheksanda sprindikoosoleku otsusel (punkt 1.2) ja üks luba, mille alus on 03.03.2027 seisuga kehtetu (punkt 1.3). Kui ametkond märkis, et luba ei ole välja antud, seda praegu ei väljastata, teenust Eestis ei kasutata või ei ole teada, kas luba on taotletud, jäi luba nimekirja, sest loakohustus tuleneb kuni 03.03.2027 seisuga kehtivast seadusest. Lisaks täpsustati ametkondade tagasiside põhjal 139 loa andmeid, peamiselt taotluskanali ja registripidaja veergudes. Pärast ametkondade hilisema tagasiside laekumist vaadati lõpptulemi täiendamisel kümnenda sprindikoosoleku otsuse kohaselt üle kogu nimekirja skoop, et skoobipiir oleks kõigi lubade ja ametkondade puhul ühtne. Nimekirjast eemaldati veel 27 luba: füüsilise isiku kutse-, pädevus- või koolitustunnistused; load, mida riik ettevõtjale ei väljasta (tasu, ettevõtja enda väljastatav tõend või andmekanne); üksiku sõiduki, laeva või veeremiüksuse kohta antavad load ja kanded; olemasoleva loa või registreeringu muutmine; järelevalveasutuse nõudmisel esitatav teave; riigiasutuse kooskõlastus kohaliku omavalitsuse loamenetluses; riikliku järelevalve toimingute volitus halduslepingu alusel; õigusakti muudatusega kadunud loakohustus (punkt 1.3); kolm luba, mille eemaldamine oli otsustatud juba lõpptulemi koostamisel, ning viis luba, mis antakse seaduse järgi keskkonnaloa või keskkonnakompleksloa osana (õhusaasteluba, jäätmeluba, kaevandamisluba, veeluba ja esimese kauplemissüsteemi luba) ja mis koondati keskkonnaloa (ID 89) alla. Lisati üks luba (ID 356, maksulao pidamise luba) ning ametkondade tagasiside ja skoobi ühtlustamise otsuste põhjal muudeti veel 91 lahtrit 73 loa juures. Kokku lisati II etapis 40 ja eemaldati 45 luba, mistõttu on lõplikus nimekirjas 293 luba.

Lubade ID-d. Loa ID on käesoleva töö sisemine tunnus, mis seob lubade nimekirja, koondandmetabeli ja ametkondade vastused; see ei ole ühegi registri ega infosüsteemi tunnus. ID-de käsitlemisel järgiti kolme põhimõtet: (1) nimekirja jäänud lubade ID-d ei muutunud ja olemasolevaid lube ümber ei nummerdatud; (2) eemaldatud lubade ID-sid uuesti ei kasutatud, mistõttu on numeratsioonis lünki; (3) lisatud lubadele anti uued ID-d alates numbrist 299 (viimati lisatud luba on ID 356). II etapis lisatud ID 334 (kontrollikaart) osutus hiljem skoobiväliseks ja eemaldati; numbreid 338–354 kasutati ametkondade lisamisettepanekute töötlemisel ja nimekirjas neid ei ole. Kuna ID ei ole enam katkematu jada ega näita lubade arvu, lisati nimekirja veerg „Jrk nr“ (1–293). Ametkonna vastuse ID võib lõplikust nimekirjast erineda eeskätt neljal põhjusel: ametkond kasutas uue loa puhul märget „UUS“, tühja lahtrit või oma ajutist tähist; ametkond kasutas teise asutuse loa ID-d; ametkonna vastuses oli loa ID veerg loa nimetuse suhtes nihkes (tuvastati pilootvoorus, vt punkt 2.3.1); või ametkond muutis loa nimetust. Seetõttu seoti ametkondade vastused lubadega loa nimetuse, mitte ID järgi, ning loa tuvastamisel tuleb lähtuda loa nimetusest ja Lisas 1 toodud lõplikust ID-st.

2.2.3 Muude lubade õigusaktid, registrid ja andmekogud

Eriseadused töötati läbi valdkondade kaupa Riigi Teataja süstemaatilise liigituse alusel; lähtuti redaktsioonireegli (punkt 1.3) kohasest tervikteksti redaktsioonist. Registrid ja andmekogud tuvastati RIHA kataloogist ja ametkondade veebilehtedelt; tellija allikate nimekirja ette ei andnud, seega oli allikate tuvastamine töö osa. I etapis kontrolliti tellija soovil eraldi ka Tarbijakaitse ja

Tehnilise Järelevalve Ameti infosüsteemi Tarvik: kõik selle loakohustused olid seaduste analüüsiga juba kaetud ja midagi ei lisandunud.

Registrite pool osutus oodatust kirjumaks. Osa lube taotletakse e-teenuse asemel vabas vormis kirjaliku avaldusega ja osa registreid on sisuliselt pärandsüsteemid, kus menetlus toimub ametniku töölaual, mitte avalikus infosüsteemis. Sellised juhtumid on Lisa 1 taotluskanali veerus eraldi näha ja need määrasid ka II etapi töö iseloomu: kus registrit polnud, tuli andmekoosseis tuvastada õigusaktidest, avalikest taotlusvormidest ja ametkonna kaasabil.

Registripidaja veerus eristati vastutavat ja volitatud töötlejat. Veerg kannab nime „Registri vastutav või volitatud pidaja“ ja täitmisreegel on: kui volitatud pidaja on avalikest allikatest (seadus, põhimäärus, RIHA) tuvastatav, kantakse veergu tema; kui pole, siis vastutav töötleja. Reegli vajalikkust näitas hariduse infosüsteem: 01.09.2025 jõustunud muudatus kaotas registriülese volitatud töötleja määramise põhimäärusest, mistõttu varem levinud viide volitatud töötlejale ei ole enam kehtiva õigusega kaetud. Veeru eesmärk on näidata, kes loa andmeid haldab. II etapis märgiti ametkondade tagasiside põhjal kümnel loal veergu nii vastutav kui ka volitatud töötleja või kaks registripidajat.

Registrite kirjusus ilmnes ka II etapis. Ametkondade tagasiside põhjal parandati kõige sagedamini loa taotluskanalit, sest õigusakt seda reeglina ei sätesta ja avalikest allikatest ei olnud kanal alati tuvastatav; osal lubadel on kanal ka muutunud. Sageduselt järgmisena parandati registripidajat.

2.3 Muude lubade andmekoosseisude kaardistamine ja struktureeritud andmetabeli koostamine

II etapis kaardistati lubade andmekoosseisud. Tehnilise kirjelduse punkt 3.3.2 loetleb iga andmevälja kohta kaheksa tunnust. Allolev tabel näitab, kuidas need on lahendatud.

TK punkt	Nõue	Lahendus
3.3.2.1	andmevälja nimi	koondandmetabeli veerg „Andmevälja nimi“ (ametkonna ja avalike allikate veerg); normaliseeritud kujul veerud „Subjekt“ ja „Andmeüksus“ (punkt 2.4.1)
3.3.2.2	definitsioon (olemasolu korral)	veerg „Andmevälja definitsioon — selgitus taotlejale“; avalikest allikatest täideti ainult siis, kui oli tõend, et taotleja seda näeb
3.3.2.3	kohustuslikkus	veerg „Kohustuslik täitmiseks?“ (JAH/EI); tingimus märkustes
3.3.2.4	eeltäidetus	veerg „Eeltäidetud (nt X-tee kaudu)?“ (JAH/EI)
3.3.2.5	kuuluvus alapealkirja või teemaploki alla	alavaldkond küsiti loa tasandil ametkonna registri liigituse järgi (S6; ametkondade vastustes); koondandmetabelis on teemaplokk veergudes „Valdkond - Teemaplokk“ ja „Andmevälja teemaplokk“ ning algsel kujul andmevälja nimes (kujul „plokk › väli“) või märkuste veerus
3.3.2.6	seos konkreetse loaga	veerg „Loa ID“ seob iga andmevälja Lisa 1 loaga
3.3.2.7	kättesaadavus avaandmetest, aruandlusandmetest, ettevõtja tarkvarast või muust riigi andmekogust	veerud „Muu andmekogu, kust andmed on saadavad“ ja „Andmete allikas — kui eeltäidetud“ – ametkonna teadmisel
3.3.2.8	muu asjakohane informatsioon	veerud „Märkused / muu“ ja „Allikas“

Iga ametkonna veeru kõrval on samanimeline avalike allikate veerg. Avalikest allikatest koguti andmeid juhtudel kui ametkond ei vastanud päringule või vastas osaliselt. Andmekoosseisude kaardistamise käik on kujutatud joonisel 5.

Joonis 5. Andmekoosseisude kaardistamise käik: andmepäring, ametkondade vastused, avalikud allikad ja koondamine

2.3.1 Andmepäringud ja suhtlus asutustega

Päringu ettevalmistus. Andmepäring koosnes päringukirjast ja ametkonnapõhisest Exceli töövihikust, mille esimesel lehel kinnitas ametkond oma lubade üldandmed ja teisel lehel loetles iga loa andmeväljad. Kuuendal sprindikoosolekul (05.08.2026) kinnitati metoodika ja jagati pädevuse küsimus kaheks veeruks (kas luba kuulub asutuse pädevusse ja milline on loa tegelik nimetus asutuses). Kokku lepiti menetluskord: kirjad saadab välja tellija, kuid vastused laekuvad otse töövõtjale. Töövõtja koostas ametkondade jälgimislogi, kuhu kanti iga päringu elutsükkel kirja saatmisest kuni andmete vastuvõtmiseni.

Pilootvoor. Enne põhivooru katsetati päringut kolme erineva suurusega ametkonnaga: Keskkonnaameti, Keskkonnaagentuuri ja Ravimiametiga (kirjad 06.08.2026). Piloot täitis oma eesmärgi ja tõi välja kaks kitsaskohta. Esiteks ei pruugi andmete ekstrakt olla igas asutuses kas võimalik või koheselt saadaval. Teiseks võivad asutused menetleda suurel hulgal väga spetsiifilisi andmeid: näiteks ainuüksi meditsiiniseadme kliinilise uuringu taotluses on 21 lehekülge andmevälju. Pilootvastuste analüüsis (13.08.2026) ristkontrolliti kõiki vastuste ridu MSÜS-siseste lubade kaardistuse ja käesoleva nimekirja vastu ning tuvastati, et kahe ametkonna vastuse esimesel lehel oli loa ID veerg loa nimetuse suhtes nihkes. Täidetud ja tühjade vormide võrdlus näitas, et nihe tekkis vastuse täitmisel. Seetõttu seoti vastused lubadega loa nimetuse järgi.

Põhivoor. Piloodi järel otsustati seitsmendal sprindikoosolekul (17.08.2026) kahetasandiline andmekogumine (vt punkt 1.2) ja soovitati ametkondadel kasutada automaatset väljavõtet oma registrist. Ametkondade arv kasvas hiljem 33-ni, sest osa ametkondi suunas päringu edasi õigele asutusele.

Ajaraami ja mahu kokkulepped. Suuremate ametkondade esimesed vastused näitasid, et täismahus andmeid ei saa tähtaegselt kõigilt. Seega kinnitati 25.08.2026 kahetasandiline andmekogumine ja seati prioriteediks laia mõjuga ametkonnad.

RIHA ja nelja allika lähenemine. Koos Riigi Infosüsteemi Ameti esindajatega hinnati kaheksandal sprindikoosolekul (02.09.2026), kas RIHA kataloog või uus Andmete Teabevärav võiks ametkondade vastuseid asendada. Vastus oli eitav: RIHA on tehniline andmekogude kataloog, mis kirjeldab andmebaasi, mitte taotlust. Sealt saab sisuliselt ainult andmeväljade nimetused; puuduvad taotleja vaade, välja definitsioon, kohustuslikkus ja kättesaadavus teistest andmekogudest ning andmekoosseisudel puudub ühtne struktuur. Andmete Teabevärav hakkab RIHA-t asendama, kuid andmekoosseise on seal veelgi vähem. Otsustati kombineerida nelja allikat (ametkondade vastuseid, õigusakte, avalikke taotlusvorme ja RIHA-t) ning kanda avalikest allikatest kaardistatud andmed lisaveergudesse. Ametkondadelt andmete kogumise esimene etapp lõppes 11.09.2026; hiljem laekuvaid andmeid kasutatakse andmetabeli ja raporti täiendamiseks.

Järelsuhtlus. Töövõtja tegi vastamata jätnud ametkondadele järelkõnesid (sh 07.–11.09.2026), vastas ametkondade küsimustele. Maksu- ja Tolliametiga toimus kohtumine 16.09.2026, kus lepiti

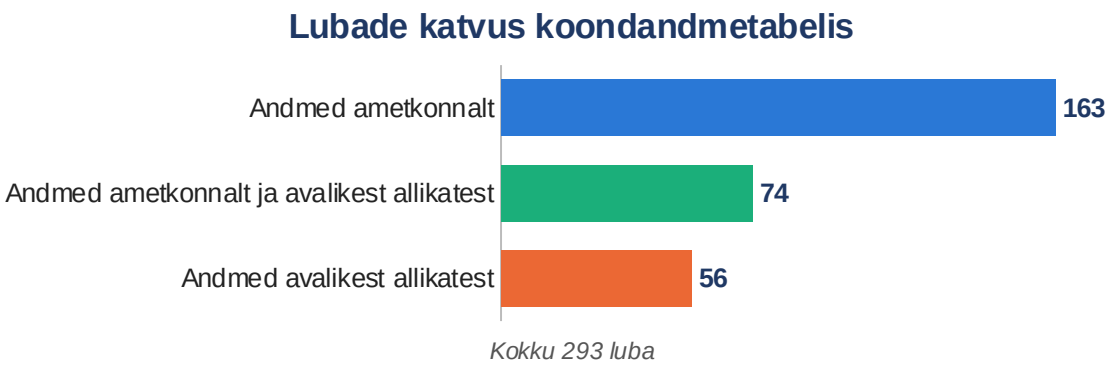
kokku, et töövõtja annab tagasiside ametkonna lisatud 13 loa kohta ja ametkond täidab seejärel andmeväljad; andmeväljad paluti 17 nimekirjas oleva ja kahe lisatava loa kohta; amet esitas andmed 29.09.2026. Põllumajandus- ja Toiduametile anti 17.09.2026 tagasiside 17 lisamisettepaneku kohta (üheksa lisatakse, kaheksa mitte) ja paluti lisatavate lubade andmeväljad; amet esitas need 30.09.2026. Transpordiamet esitas lennundusvaldkonna 20 loa (ID 134, 136–141, 143, 146, 149, 152–157 ja 159–162) andmeväljad 30.09.2026.

Andmekogumise käik. Andmestiku täielikkus kasvas järgmiselt (vahetulemi nimekirja 298 loa põhjal, tabel all). Täielik andmestik tähendab, et ametkond esitas kõik küsitud väljad, mitte seda, et andmed on analüüsiks valmis: ametkonnad esitasid andmed erineva struktuuri ja detailsusega, mistõttu need tuli enne analüüsi puhastada ja normaliseerida. Tabel kajastab ametkondade vastuseid; lõpptulemi seisu näitab lubade katvus koondandmetabelis, kus on arvesse võetud ka avalikest allikatest koostatud andmeväljad (joonis 6).

Seis	Täielik	Osaline	Puudu või märkimata	Ulatusest väljas
28.08.2026 (N15)	50 (17%)	41 (14%)	203 (68%)	4
03.09.2026 (N16)	94 (32%)	45 (15%)	152 (51%)	7
11.09.2026 (N17)	120 (40%)	140 (47%)	26 (9%)	12
18.09.2026 (N18)	120 (40%)	140 (47%)	26 (9%)	12

Ametkondade vastused. Andmepäring saadeti kokku 33 ametkonnale. Seisuga 18.09.2026 võeti vastu 11 ametkonna vastus (Finantsinspektsiooni puhul koostas töövõtja 14 loa andmeväljad ametkonna saadetud dokumentide põhjal) ja 12 ametkonna vastustes oli puudujääke, sh kolmelt ametkonnalt vastust ei laekunud. Kaitsepolitseiamet ja Välisluureamet jäeti üheksanda sprindikoosoleku otsusega kaardistusest välja (punkt 1.2). Vastamata jätnud ametkondade lubade ja osa puudulike vastuste andmeväljad koostas töövõtja avalikest allikatest (punkt 2.3.2) ja märkis need andmetabelis eristatava taustavärviga. Pärast lõpptulemi esitamist laekunud Maksu- ja Tolliameti, Põllumajandus- ja Toiduameti ning Transpordiameti andmed lisati koondandmetabelisse ning Finantsinspektsiooni ülejäänud 45 loale ja Euroopa Väärtpaberiturujärelevalve Asutuse loale kanti kahetasandilise andmekogumise põhimõttel taotlusvormi ühisosa (33 andmevälja). Lõplikus koondandmetabelis on 21 ametkonna esitatud andmed 237 loa kohta (punkt 2.3.2).

Andmekoosseisude katvus. Koondandmetabel hõlmab kõiki nimekirja 293 luba (joonis 6). 163 loa andmed pärinevad üksnes ametkonnalt, 74 loa puhul on ametkonna vastust täiendatud avalike allikate andmetega ja 56 loa andmekoosseis on koostatud täielikult avalikest allikatest. Lõpptulemi esitamisel (28.09.2026) olid andmeväljad 211 loa kohta; ülejäänud lubade andmed lisati tagasiside rakendamisel (punkt 2.5).



Joonis 6. Lubade katvus koondandmetabelis (293 luba)

Kooskõlas 25.08.2026 ja 02.09.2026 kokkulepetega märgiti lõpptulemis lüngad, mis olid tingitud ametkondade hilinenud vastustest. Pärast lõpptulemi esitamist laekunud ametkondade andmed ja Finantsinspektsiooni lubade andmekoosseisud lisati kümnendal sprindikoosolekul kokku lepitud viisil ühe korraga koondandmetabelisse ning raport ja teised tulemdokumendid ajakohastati koos tellija tagasiside rakendamisega (punkt 2.5).

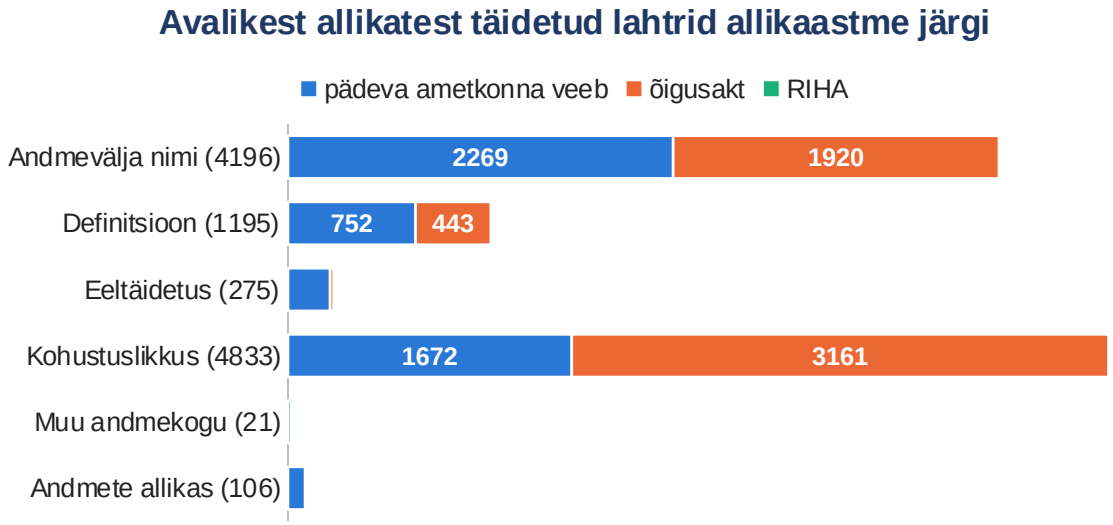
2.3.2 Kaardistustabeli struktuuri väljatöötamine ja andmekoosseisude komplekteerimine

Ametkondade vastused olid erineva struktuuri, täielikkuse ja detailsusega: osa ametkondi täitis andmeväljade lehe täielikult, osa ainult mõne loa või veeru kohta, osa esitas andmed lisalehtedel registri andmesõnastiku kujul ja osa jättis lehe tühjaks. Andmekoosseisude ühtsesse, võrreldavasse ja analüüsitavasse vormi viimiseks töötas töövõtja välja kaks metoodikat (tühja ja osaliselt täidetud tabeli täiendamiseks avalikest allikatest) ning koondamise reeglistiku.

Avalike allikate metoodika väljatöötamine ja valideerimine. Avalikest allikatest kogutavate andmete metoodika töötati välja Muinsuskaitseameti vastuse põhjal, mille töövõtja hindas täielikuks. Töövõtja kaardistas andmeväljad ise ja eraldisseisvalt avalikest allikatest ning seejärel võrdles seda Muinsuskaitseameti vastusega. Metoodikat korrigeeriti seni, kuni selle veamäär Muinsuskaitseameti vastusega võrreldes oli 0%, st avalikest allikatest tuletatud väärtustes ei jäänud ühtegi metoodikast tulenevat viga. Definitsioonid saadi ainult ametkonnalt, sest need on vormisisene teadmine, mida avalikest allikatest ei saa. See on metoodika teadlik piir. Seejärel rakendati metoodikat ametkondadele, kes ei vastanud üldse või kelle andmed olid osalised.

Allikate eelisjärjekord. Andmeväljad koguti kolmest allikaastmest kindlas järjekorras: (1) pädeva ametkonna veebis avaldatud taotlusvorm, blankett, täitmisjuhend või vormi ekraanivaade; (2) õigusakt, sh Euroopa Liidu määrus ja selle lisas kehtestatud standardvorm; (3) registri andmekoosseis RIHA-s. Järgmine aste tohtis ainult lisada välju, mille kohta eelmine vastust ei andnud, ja vastuolu korral jäi kehtima eespool olev allikas. Järjestuse aluseks on neli kriteeriumi tähtsuse järjekorras: kas allikas näitab taotleja tegelikku vaadet, kui ajakohane ja kui tõendatav see on ning alles viimasena, kui täielik see on (täielik vale loend on halvem kui osaline õige). Taotlusvorm on õigusakti suhtes ülimuslik, sest sealt nähtub, mida ettevõtja taotlemisel tegelikult esitab. Õigusakt sätestab lisaks taotleja esitatavatele andmetele ka nõudeid tegevusele ja taotlejale ning andmeid, mida pädev asutus kontrollib ise, ega loetle alati taotluse andmekoosseisu (vt kohustuslikkuse õigusliku aluse kontroll allpool). RIHA andmekoosseis jäi viimaseks, sest see kirjeldab taotluse asemel andmebaasi, segab taotleja ja ametniku välju ning on sageli aegunud.

Koondandmetabeli 12 648 lähterea (liitväljade jagamisel lisatud ridu arvestamata, punkt 2.4.1) avalike allikate veergudes on täidetud 10 626 lahtrit: 5061 pädeva ametkonna veebist, 5546 õigusaktist ja 19 RIHA-st (joonis 7). Ametkonna veergudes on täidetud 27 545 lahtrit. Andmevälja nimedest pärineb veidi enam kui pool pädeva ametkonna veebist (2269 lahtrit 4196-st), kohustuslikkuse märge aga valdavalt õigusaktist (3161 lahtrit 4833-st). RIHA-t kasutati viimase astmena vaid üksikutel juhtudel, mis kinnitab kaheksanda sprindikoosoleku järeldust RIHA piiratud rollist.



Kokku 10 626 lahtrit (12 648 lähterida); sulgudes lahtrid tunnuse kaupa

Joonis 7. Avalikest allikatest täidetud lahtrid tunnuse ja allikaastme järgi

Välistatud allikad. Allikana ei kasutatud veebiarhiivi (arhiveeritud blankett on määratluse järgi see, mille ametkond on oma veebist eemaldanud), sisselogimist nõudvaid e-teenuseid (vormi lugemine eeldaks mustandi tekitamist ametkonna süsteemis), terminibaase, loa dokumendi vorme (need kirjeldavad luba, mitte taotlust) ega X-tee kasutuslogisid eeltäidetuse tõendina. Iga välistus on metoodika seletuskirjas koos kaalutud alternatiividega dokumenteeritud.

Veergude täitmise põhimõtted. Definitsioon täideti ainult siis, kui oli tõend, et taotleja seda vormi täites näeb. Eeltäidetus märgiti ainult väljapõhise tõendi korral; muul juhul jäi lahter tühjaks. Kohustuslikkuse veerg on binaarne: tingimuslikult kohustuslik väli märgiti kohustuslikuks ja tingimus kirjutati märkustesse. Veergu „Muu andmekogu“ ei tuletatud, sest tuletus tekitaks kontrollimatuid väiteid. Ka tühi lahter on tulemus: see näitab, et avalikus allikas tõendit ei ole.

Kohustuslikkuse õigusliku aluse kontroll. Enne kohustuslikkuse reeglite kehtestamist kontrollis töövõtja empiiriliselt, kas taotlusvormi väljad kattuvad alusnormis nõutuga. Viie loa taotlusvormi 276 lahtrit võrreldi alusnormiga (tabel all).

Luba	Vormil lahtreid	Kattub normiga	Ainult vormil	Ainult normis
Ehitusluba	152	63	89	1–3
Kalalaeva kalapüügiluba	35	19	16	10
Kiirguseksperdi tunnistus	39	23	16	5
Loomseid proteiine sisaldava sööda luba	33	22	5	8
Katseüksuse tunnustamine	17	13	4	3
Kokku	**276**	**140 (51%)**	**130 (47%)**	**27**

Järeldusi oli kaks. Esiteks ei ammenda vorm kohustusi kummaski suunas: ligi pool vormilahtritest ei ole normis nimeliselt olemas ja 27 normi nõuet ei ole vormil. Kahel juhul viiest ei olnud alusaktis andmete loetelu üldse. Seetõttu kaardistati mõlemad suunad. Teiseks ei ole ainult vormil esinev väli vabatahtlik: haldusmenetluse seadus lubab taotlusele ette näha kohustusliku vormi, volitusnorm annab pädevuse vorm kehtestada ja määrus kohustab esitama vormikohase taotluse. Ehitusloa näites oli 89 lisaväljast 86-l õiguslik alus vormimääruses, tehniliste andmete määruses või registri põhimääruses. Vormil oleva välja kohustuslikkuse vaikeväärtus on seetõttu „JAH“.

Osaliselt täidetud tabelite täiendamine. Kui ametkond oli andmeväljad esitanud osaliselt, kehtisid neli põhireeglit. Ametkonna täidetud andmevälju uuesti ei valideeritud. Täideti need väljad, mille kohta töövõtja leidis tõendi: lisati uued read väljadele, mida ametkonna vastuses ei olnud, ja täideti ametkonna ridade tühjade lahtrite paralleellahtrid. Ametkonna veerge ei muudetud. Rakendatav metoodika valiti iga loa ploki, mitte faili järgi, sest samas failis võis olla nii osalisi kui ka täiesti tühje plokke. Töövõtja koostas iga ploki kohta esmalt sõltumatu kandidaatloendi ja sobitas selle ametkonna ridadega sisuliselt (sama subjekt, infosisu ja menetlusetapp). Uus rida lisati ainult siis, kui vastet ei olnud, ja kahtluse korral uut rida ei lisatud. Kui töövõtja allikas andis ametkonna täidetud väärtusest erineva tulemuse, jäi andmetabelisse ametkonna väärtus.

Täiendamise tulemus. Koondandmetabeli 12 920 reast 7537 põhineb üksnes ametkonna vastusel, 1138 real on ametkonna vastust täiendatud avalike allikate andmetega ja 4245 rida on koostatud avalikest allikatest. Avalike allikate osakaal on suurim nende ametkondade lubadel, kes andmevälju ei esitanud või esitasid need osaliselt.

Koondandmetabel. Kogutud andmed koondati ühte andmetabelisse (Lisa 2). Tabelis vastab üks rida ühele andmeväljale ühe loa juures. Veerud A–O on järgmised: loa ID; andmevälja nimi, definitsioon, eeltäidetus, kohustuslikkus, muu andmekogu ja andmete allikas paarikaupa ametkonna ja avalike allikate veerus; märkused ning allikas. Loa ID seob rea Lisa 1 loaga, kust tulevad ka ametkond ja loa nimetus. Ametkonna veergude päis on kollane ja avalike allikate veergude päis hall. Avalike allikate veergudes näitab lahtri taustavärv allikat: kollane tähistab pädeva ametkonna veebi, heleoranž õigusakti (sh EL-i õigust) ja heleroheline RIHA-t; valge lahter tähendab, et väärtust ei leitud. Veerus „Allikas“ on avalike allikate domeenid või õigusakti link ning märge „Ametkonna tagasiside“ kui rea andmed pärinevad ametkonnalt. Päritolu saab filtreerida nii värvi kui ka teksti järgi. Veergudes P–V on normaliseerimise tulemus: subjekt, andmeüksus, valdkond ja teemaplokk, märkus (normaliseerimata rea puhul põhjuse kood), loa valdkond lubade nimekirjast, liitvälja jagamise tunnus ja andmevälja teemaplokk (punkt 2.4.1). Tabeli juhiste lehel on veergude kirjeldus, taustavärvide legend ja märkuste koodide selgitus.

Koondamise reeglid. Koondamisel andmeid sisuliselt ei täiendatud: väärtused kopeeriti lähtefailist ja tühi lahter jäi tühjaks. Ühtlustati tühikud, kohatäited (nt „-“, „N/A“) ja JAH/EI-väärtuste kirjapilt. Mittestandardsed väärtused (nt „OSALISELT“, „Tingimuslik“) teisendati töövõtja otsusega

väärtuseks „JAH“; kui vastusest ei selgunud JAH ega EI, jäi lahter tühjaks. Üksikud ilmsed vastuolud parandati. Välja jäeti vormide, jaotiste ja taotluste pealkirjad, malli näidisread ja legend. Kui sama nimega väli esineb vormi eri osades, on märkuste veerus välja asukoht vormil. Kui sama vorm oli nii eesti kui ka inglise keeles, jäi tabelisse vaid eestikeelne. Lubade nimekirja järgi on lubadel 29 seaduse järgi pädevat asutust; ametkonna esitatud andmeid on koondandmetabelis neist 23 asutuse lubadel. Kuue pädeva asutuse (Vabariigi Valitsus, Eesti Geoloogiateenistus, Eesti Advokatuur, Notarite Koda, Kutsenõukogu ning Regionaal- ja Põllumajandusministeerium) lubade ning kiirgustegevuse loa ID 92 andmeväljad koguti avalikest allikatest.

Andmete kättesaadavuse käsitlus (TK p 3.3.2.7). Tellija juhise (30.07.2026) kohaselt küsiti ametkondadelt, millisest andmekogust oleksid andmed põhimõtteliselt saadaval kui andmeväli ei ole eeltäidetud. Lisaveerg „Andmete allikas — kui eeltäidetud“ näitab eeltäidetud välja registriallikat ja aitab tuvastada puuduvaid X-tee ühendusi. Suurem osa ametkondi jättis veeru „Muu andmekogu“ täitmata, kui väli ei olnud eeltäidetud. Koondandmetabeli lõppversioonis on eeltäidetuks märgitud 906 rida, millest 704 puhul on märgitud ka andmete allikas; ülejäänud 12 014 reast on muu andmekogu märgitud 646 real (5,4%). Töövõtja täitis neid veerge avalikest allikatest ainult siis, kui allikas seda otseselt näitas (muu andmekogu 21 ja andmete allika 109 real; joonisel 7 on lähteridade arvud 21 ja 106), ega tuletanud neid. Seetõttu kirjeldab kättesaadavuse vaade seda osa andmestikust, mille kohta ametkond vastas või allikas seda näitas: tühi lahter tähendab, et teavet ei esitatud, mitte seda, et andmed ei ole mujal saadaval.

2.4 Analüütiline andmetabel ja vaated

Lubade nimekirjale (Lisa 1) lisati juba I etapis viis interaktiivset Pivot-koondvaadet: pädeva asutuse, tulemuse tüübi, õigusakti, taotlemise asukoha ja registripidaja lõikes. Igaühel on sektordiagramm viieteistkümne suurima kategooria osakaaluga. Vaated on dünaamilised: andmete värskendamisel arvutuvad koondvaated ja diagrammid automaatselt ümber; igal vaatel on kasutusjuhis.

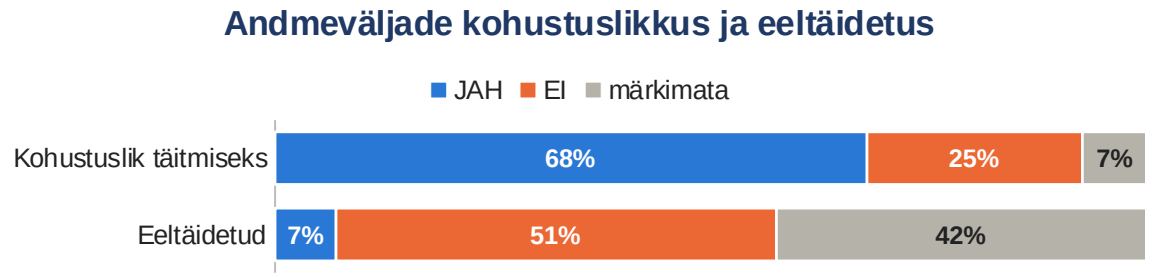
Andmekoosseisude koondandmetabel (Lisa 2) on Exceli tabel, mida saab päise filtritega filtreerida ja sortida iga veeru järgi. Seega saab andmeid võrrelda nii üksiku loa, andmevälja kui ka tervikvaate tasandil (tehnilise kirjelduse punkt 3.3.4). Normaliseeritud andmeväljad on tabeli veergudes „Subjekt“ ja „Andmeüksus“, nii et samasisulisi välju saab filtreerida ja võrrelda lubadeüleselt (punkt 2.4.1).

Andmekoosseisude statistika ja pakkumuses kirjeldatud viis vaadet, mida arutati üheksandal sprindikoosolekul (16.09.2026), on koostatud Power BI-s (Lisa 5) koondandmetabeli ja lubade nimekirja andmete põhjal; tellija tagasiside alusel lisati kattuvuste detailvaade. Vaated vastavad tehnilise kirjelduse punkti 3.3.4 küsimustele (tabel all).

Vaade	Mida näitab	TK punkti 3.3.4 küsimus
Tervikvaade	load ja nende andmeväljad; filter loa, ametkonna ja valdkonna järgi annab ühe loa vaate	milliseid andmeid küsitakse ja millise loaga on andmestik seotud
Kattuvused	normaliseeritud andmeväljad ja lubade arv, mille taotlemisel sama välja küsitakse	millised andmed lubadeüleselt kattuvad
Kattuvuste detailid	iga normaliseeritud andmevälja juures algne välja nimi, luba, pädev asutus ja valdkond	millisel kujul samu andmeid eri lubade taotlemisel küsitakse
Kättesaadavus	väljad rühmitatuna selle järgi, kas need on eeltäidetud või muust andmekogust saadavad	kas andmed oleksid kättesaadavad mujalt
Kohustuslikkus	kohustuslikkuse ja eeltäidetuse kombinatsioonid lubade lõikes	kas andmete küsimine ettevõtjalt on asjakohane
Valdkonnad	valdkond › ametkond › luba; andmeväljade arv	milliseid andmeid küsitakse (valdkondade kaupa)

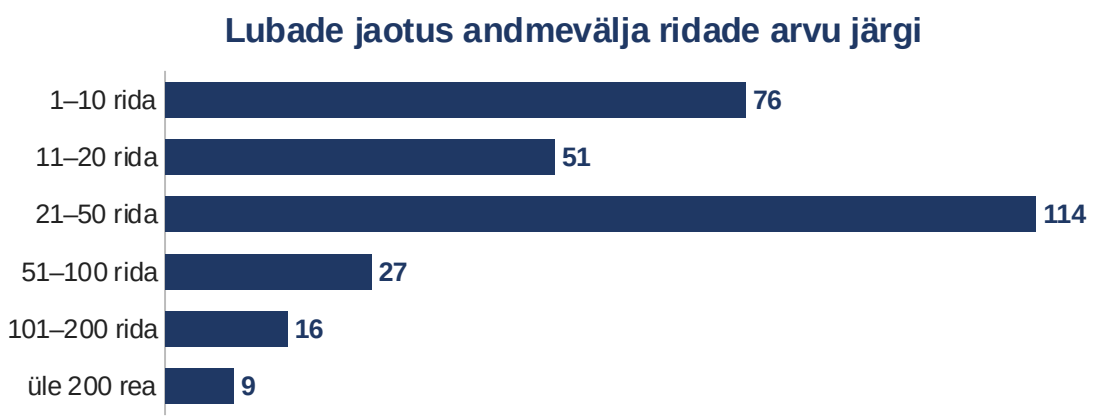
Statistika põhimõte. Üheksandal sprindikoosolekul otsustati, et ametkondade esitatud ja avalikest allikatest kogutud andmed arvestatakse statistikas kokku ühte veergu ning andmete päritolu näitab lahtri taustavärv. Raporti põhiarvud kajastavad seega kogu andmestikku: kui ametkonna väärtus puudub, arvestatakse avaliku allika väärtust.

Kohustuslikuks on märgitud 8778 rida. Eeltäidetuks on märgitud 906 rida (7%), mitte-eeltäidetuks 6531 (51%) ja 5483 real (42%) on märge puudu (joonis 8). Korraga kohustuslikuks ja eeltäidetuks on märgitud 404 rida. Eeltäidetuse märke puudumine tuleneb peamiselt reeglist, et avalikest allikatest märgiti eeltäidetus ainult väljapõhise tõendi korral.



Joonis 8. Andmeväljade kohustuslikkus ja eeltäidetus (12 920 rida)

Andmevälja ridade arv loa kohta varieerub ühest 1256-ni ja mediaan on 25 rida (joonis 9). Suurimad andmekoosseisud on keskkonnaloal (1256 rida) ja keskkonnakompleksloal (1115 rida), mille kohta esitas Keskkonnaamet andmed oma registri andmesõnastiku kujul.



Joonis 9. Lubade jaotus andmevälja ridade arvu järgi (293 luba)

2.4.1 Andmeväljade normaliseerimine

Normaliseerimise vajadus. Sisult sama andmeväli võib eri ametkondade vastustes esineda eri kirjapildis: koondandmetabeli 12 916 nimega real on 7105 erinevat väljanime ning sõna „e-post“ või „e-mail“ mis tahes kirjapildis (sh „epost“, „email“) sisaldavaid erinevaid väljanimesid on 213. Üheksandal sprindikoosolekul otsustati andmeväljad korrektse statistika (sh kattuvuste loendamise) jaoks normaliseerida ja kümnendal sprindikoosolekul kinnitas tellija hierarhilise lähenemise (subjekt, andmeüksus, andmeväli), mille puhul algne andmeväli säilib. Normaliseerimise reeglid arutati tellijaga läbi 05.10.2026 ja tellija kinnitas need 06.10.2026. Reeglid on esitatud eraldi lisana (Lisa 6); normaliseerimise tulemus on koondandmetabeli veergudes P–V ning Power BI vaadetes „Kattuvused“ ja „Kattuvuste detailid“ (Lisa 5).

2.4.1.1 Kirjapildi ühtlustamine ja sisuline normaliseerimine

Normaliseerimisel eristati kirjapildi ühtlustamist ja sisulist normaliseerimist. Kirjapildi ühtlustamine viis sama sisuga välja eri kirjakujud ühele nimetusele (nt „e-mail“, „e-posti aadress“ ja „meiliaadress“ → „E-post“); välja sisu sellest ei muutunud. Sisulise normaliseerimise käigus määrati, kelle või mille kohta väli käib (subjekt, nt taotleja, kontaktisik või esindaja), kas taotleja on juriidiline või füüsiline isik, mitu andmeelementi ühes väljas on ja millised read ei ole andmeväljad (pealkirjad, lisatavad dokumendid, märkeruudud). Erineva nimetusega väljad loeti samaks ainult siis, kui ühtisid nii subjekt kui ka andmeüksus; sarnase nimega välju ilma sisu kontrollimata kokku ei pandud (nt „IP-aadress“ ei ole aadress ja omaniku nimi ei ole omandaja nimi). Algne välja nimi jäi koondandmetabelis alati muutmata.

Normaliseerimise ulatus. Normaliseeriti väljad, mis esinevad vähemalt kahel loal. Isiku- ja ettevõtteandmed (nimi, e-post, telefon, aadress ja selle osad, registrikood, isikukood, sünniaeg, veebileht, allkiri, kontaktandmed) normaliseeriti ka siis, kui väli esineb ainult ühel loal, sest sama andmeüksus esineb teistel lubadel. Ühe loa eripärased väljad jäid algsele kujule. Igal real on kas normaliseeritud subjekt ja andmeüksus või veerus „Märkus“ põhjus, miks rida ei normaliseeritud.

2.4.1.2 Andmeüksuse reeglid ja kanooniline sõnastik

Andmeüksus näitab, milline andmeelement on subjekti kohta küsitud, ja sama tähendus kirjutati kõigil lubadel ühtemoodi. Andmeüksus on ainsuses, suure algustähega ja lühim tähendust kandev vorm ning subjekti nime selles ei korrata (nt „Nimi - Taotleja“, mitte „Taotleja nimi - Taotleja“). Kui välja nimi nimetab ainult osa aadressist, on andmeüksus see osa. Kui variant sõnastikus puudub, kasutati ametkonna välja nime lühimat täpset sõnastust. Kanooniline sõnastik on tabelis allpool; reeglid on täies ulatuses Lisas 6.

Kanooniline andmeüksus	Näited algsetest variantidest
Nimi	nimi, ees- ja perekonnanimi, ärinimi, nimetus, juriidilise isiku nimi, kontaktisik
E-post	e-mail, e-posti aadress, meiliaadress
Telefon	telefoninumber, tel, mobiil, kontakttelefon
Faks	faksi number
Aadress	aadress, asukoht (kui on terve aadress), elukoht
Postiaadress	postiaadress, kirjavahetuse aadress
Tänava nimi / Maja number / Postiindeks / Linn / Riik	aadressi osad eraldi väljadena
Registrikood	äriregistri kood, reg-kood
Isikukood	isikukood, isiku kood, Eesti isikukood
Isikukood või registrikood	väli lubab mõlemat
Kontaktandmed	kontaktid ühe väljana, kui osad pole eristatud
Kättetoimetamise viis	dokumentide kättesaamise viis, teavituse viis
LEI-kood	LEI, juriidilise isiku identifikaator
EMTAK kood	tegevusala kood (EMTAK)
CAS nr	CAS number, CAS registrinumber
Seeria nr	seerianumber, tehasenumber
Esitamise kuupäev	taotluse kuupäev, esitamise aeg
KMKR number	käibemaksukohustuslase number
EAN-kood / GTIN-kood / SKU-kood / UPC-kood	tootekoodid, iga eraldi rida
Tootja riik	tootja päritoluriik
Joonkiirus (m/s)	joonkiirus, ühik säilitatakse sulgudes

2.4.1.3 Plokk ja teemaplokid

Plokk iseloomustab rea teemat üldisel tasemel kujul „Valdkond - Teemaplokk“ ja see on täidetud igal real, kus subjekt on määratud (koondandmetabeli veerg „Valdkond - Teemaplokk“; teemaploki osa ka eraldi veerus „Andmevälja teemaplokk“). Plokk määrati subjekti ja andmeüksuse, mitte algse vormi jaotise nime järgi, ning sama subjekt sai üldjuhul sama ploki; erand on lisatavad dokumendid, mis kuuluvad kõik teemaplokki „Dokumendid“. Teemaplokid on tabelis allpool.

Teemaplokk	Mis sinna kuulub
Taotleja andmed	taotleja nimi, koodid, aadress, kontaktid
Esindaja ja kontaktisiku andmed	esindaja, kontaktisik, allakirjutanu
Taotluse andmed	taotluse ja loa andmed, kuupäevad, liik, menetlus
Omanike ja seotud ettevõtete andmed	omanikud, omandajad, osalused, kontsern
Juhtimise ja vastutavate isikute andmed	juhatus, nõukogu, vastutav isik, audiitor
Tegevuse andmed	tegevusala, teenused, mahud, EMTAK

Teemaplokk	Mis sinna kuulub
Asukoha andmed	tegevuskoht, katastriüksus, koordinaadid
Ehitise ja rajatise andmed	ehitis, rajatis, ruumid
Keskkonnamõju andmed	heitkogused, jäätmed, vesi, müra
Seadme ja sõiduki andmed	seadmed, sõidukid, seerianumbrid
Toote ja aine andmed	tooted, kemikaalid, CAS nr, tootekoodid
Tootja ja tarneahela andmed	tootja, tarnija, importija
Uuringu andmed	kliinilised ja muud uuringud, sponsor
Asutuse andmed	haridus-, tervishoiu- jm asutuse andmed
Dokumendid	kõik lisatavad dokumendid

2.4.1.4 Liitväljad ja märkuste koodid

Liitväljad. Liitväli küsib korraga mitut andmeelementi (nt „Nimi, telefon, e-post“). Iga element sai oma rea: lähterida jäi alles ja on veerus „Jagatud rida“ märgitud väärtusega „JAH, algne“, jagamisel lisatud read väärtusega „JAH, lisatud“; lisatud rea veerud A–O on lähtereaga samad. Nii jagati 189 lähterida ja lisati 272 rida, mistõttu on koondandmetabelis 12 648 lähterea asemel 12 920 rida. Liitvälja ei jagatud, kui elemendid moodustavad terviku (nt lisatav dokument).

Märkuste koodid. Veerg „Märkus“ selgitab, miks rida on normaliseeritud nii, nagu on, või miks see jäi normaliseerimata. Normaliseerimata jäid väljad, mis esinevad ainult ühel loal (kood R0, 3297 rida), väljad, mille subjekt esineb ainult ühel loal (V, 2189 rida), lisatavad dokumendid (P3, 1306 rida), kinnitust nõudvad märkeruudud (P5, 399 rida), vormi pealkirjad (P1, 6 rida) ja read, mille subjekti ei saanud määrata (R2, 5 rida). Kood R0a (638 rida) näitab, et sama subjekti ja andmeüksuse paar esineb samal loal mitu korda (nt põhi- ja muu tegevusala EMTAK-kood). Ülejäänud 1695 R2-koodiga real on subjekt (mõnel juhul ka andmeüksus) tuletatud ja vajab ametkonna kinnitust. Koodide täielik loetelu on koondandmetabeli juhiste lehel ja Lisas 6.

2.4.1.5 Detailsusaste ja selle mõju statistikale

Normaliseerimine ühtlustas nimetusi, mitte detailsusastet: iga väli jäi nii detailseks, kui see on taotlusvormil. Kui üks vorm küsib kontaktandmeid ühe väljana ja teine e-posti ja telefoni eraldi, on need koondandmetabelis erinevad andmeüksused („Kontaktandmed“ ning „E-post“ ja „Telefon“); osadeks jagati ainult liitväljad, mille elemendid on välja nimes loetletud. Seetõttu ei ole koondandmetabeli read alati võrreldava detailsusega: väljade arv loa kohta sõltub ka vormi ülesehitusest ning kattuvuste arvud on alampiir, sest sama teave võib teise loa juures olla küsitud üldisema või detailsema väljana, mida kattuvuseks ei loeta. Samal põhjusel loetakse normaliseeritud andmeväljade koguarvus eri detailsusega väljad (nt „Aadress“ ja aadressi osad) eraldi väljadeks.

2.4.1.6 Normaliseerimise tulemus

Normaliseeritud on 5714 rida (44%), mis moodustavad 966 erinevat normaliseeritud andmevälja (andmeüksuse ja subjekti paari). Vähemalt kahel pädeval asutusel esineb 155 ja vähemalt viiel 51 normaliseeritud andmevälja (punkt 5.2). Normaliseeritud ridadest on kohustuslikuks märgitud 3837 ja eeltäidetuks 633. Lisatavaid dokumente on 1306 rida, neist 1042 on märgitud kohustuslikuks. Normaliseeritud välju saab vaadata Power BI vaates „Kattuvused“, kust detailvaade „Kattuvuste detailid“ näitab iga normaliseeritud välja juures algset välja nime, luba, pädevat asutust ja valdkonda.

2.5 Projekti lõpetamine

Projekti lõpetamine hõlmab lõppvalideerimist, tulemite vormistamist ja üleandmist ning töö avalikku esitlust.

Lõppvalideerimine. Enne esitamist kontrolliti tulemite sisemist kooskõla ja vastavust algallikatele. Lubade nimekirjas võrreldi iga ametkondade tagasiside põhjal tehtud muudatuse varasemat väärtust nimekirja lahtriga; eemaldatud lubade EMTAK-seosed kustutati ning Pivot-vaated parandati ja värskendati nii. Koondandmetabelis kontrolliti iga lähtefaili lisamise järel struktuuri ja sisu ning iga versiooni järel tehti üldjuhul kaks sõltumatut vastukontrolli; tabelist kustutati nimekirjast eemaldatud lubade read. Lubade nimekiri ja koondandmetabel on seotud loa ID kaudu: koondandmetabeli kõik loa ID-d on lubade nimekirjas ja nimekirjast eemaldatud lubade ridu tabelis ei ole. Lõpptulemi täiendamisel kontrolliti ka, et lubade nimekirja, koondandmetabeli ja Power BI arvud on omavahel kooskõlas (293 luba, 12 920 rida) ning et koondandmetabeli ja lubade nimekirja loa ID-d vastavad üksteisele mõlemas suunas.

Üleantavad tulemid. Tehnilise kirjelduse punkti 4.2.2 ja pakkumuse kohaselt antakse lõpptulem üle eesti keeles muudetavas ja mittemuudetavas formaadis koos andmetega (tabel all); taustmaterjal on tellijale üle antud jooksvalt kogu projekti vältel.

Tulem	Formaat
Lõpptulemi raport	.docx ja .pdf
Lisa 1. Muude lubade nimekiri	.xlsx ja .pdf
Lisa 2. Andmekoosseisude analüütiline koondandmetabel	.xlsx ja .pdf
Lisa 5. Andmekoosseisude statistika Power BI	.pbix ja .pdf
Lisa 6. Andmete normaliseerimise reeglid	.docx ja .pdf
Taustmaterjal, sh koosolekute protokollid, nädalamemod ja ametkondade vastused (üle antud jooksvalt kogu projekti vältel)	algformaadis, elektrooniliselt

Tagasiside rakendamine. Tellija andis lõpptulemile esialgse tagasiside 02.10.2026 ja normaliseerimise reeglite kohta 06.10.2026 ning kinnitas 09.10.2026, et tagasiside on lõplik. Tagasiside põhjal lisati raportisse normaliseerimise metoodika kirjeldus (punkt 2.4.1) ja normaliseerimise reeglid eraldi lisana (Lisa 6) ning Power BI aruandesse kattuvuste detailvaade. Samal ajal lisati koondandmetabelisse ametkondade hiljem laekunud andmed ja Finantsinspektsiooni ülejäänud lubade andmeväljad ning ajakohastati lubade nimekiri, raport ja teised tulemdokumendid (punktid 1.3 ja 2.2.2.2). Täiendatud lõpptulem esitatakse tellijale 13.10.2026. Töö tulemusi esitletakse 14.10.2026 kell 10.00 ministeeriumide ühishoones (Suur-Ameerika 1, Tallinn) ja Microsoft Teamsi vahendusel; esitlusele järgnevad tellija ülevaade tervikpildist ja arutelu.

3. Hankes nõutust täiendavalt teostatud tööd

Tehnilise kirjelduse punkt 3.2.1 loetleb kaheksa infoühikut, mis iga loa kohta tuleb koguda; punkt 3.2.2 lubab nimekirja täiendada muu vajaliku infoga ja punkt 3.3.3 lisada andmeväljade kohta täiendavat informatsiooni. Töövõtja on neid võimalusi kasutanud laialt: mitu töö osist, mida hange ei nõua, on tehtud selleks, et tulemus oleks tellijale usaldusväärsem ja edasistes tegevustes rohkem väärt. Peatükk annab neist ülevaate, et tellija teaks, mida tulemid lisaks nõutule sisaldavad.

3.1 Metoodilised lisategevused

I etapp

Kolme allika sõltumatu kaardistus ja eelvalideerimine. Tehniline kirjeldus ei kirjuta ette, kuidas load üles leida. Töövõtja valis töömahukama tee: kolm sõltumatut otsingut taotlusliku kattuvusega ja eraldi eelvalideerimise samm, kus kaardistatavate seaduste, ametkondade ja andmekogude nimekirjad esitati tellijale enne põhitööd. See vähendas riski, et mõni loakohustus jääb kahe silma vahele.

Duplikaatide sisuline kõrvaldamine kahe varasema töö suhtes. Filtrid F1 ja F2 eeldasid MSÜS-siseste lubade kaardistuse ja KOV teenuste analüüsi sisulist läbitöötamist: iga kattuvuskandidaat tuli varasemast tabelist üles otsida ja kirjete samasus hinnata, kokku 142 kinnitatud kattuvust. Ilma selleta oleks tellija saanud kolm osaliselt kattuvat nimekirja; nüüd saab ta kolm teineteist täiendavat kaardistust, mis annavad dubleerimata tervikpildi. Märkus: töövõtja ei ole võrrelnud omavahel MSÜS-siseste ja KOV-teenuste kaardistust, seal on võimalikud topeltkirjed.

Täiendav katvuskontroll väljaspool põhimetoodikat. Kaardistuse lõppjärgus skaneeriti sihitult ka Riigi Teataja liigitusharud, mida põhimetoodika ei katnud, sh tööõigus ja riigiõigus. Kontroll andis üheksa kandidaati; neist kolm läbis skoobi- ja F1-kontrolli ning lisandus nimekirja, sealhulgas load, mille pädevad asutused (näiteks julgeolekuvaldkonnas) tavapärasest otsingust välja ei tule. Ülejäänud kuue välistus on dokumenteeritud.

Lahtripõhine ristvalideerimine algallikate vastu. Tehniline kirjeldus nõuab korrektset nimekirja, kuid ei kirjuta ette kvaliteedikontrolli. Töövõtja kontrollis lubade nimekirja lahtri tasemel: 4470 lahtrit, õigusakti-, redaktsiooni-, lingi- ja asutuseandmed 72 õigusakti kaupa Riigi Teataja algtekstide vastu, iga leid sõltumatu kontrolliga.

II etapp

Pilootvoor enne põhipäringut. Tehniline kirjeldus ei nõua andmepäringu katsetamist. Töövõtja katsetas päringut enne põhivooru kolme erineva suurusega ametkonnaga. Piloot näitas, et täismahus päring on osadele ametkondadele üle jõu käiv antud lühikese ajaraami sees, mis viis kahetasandilise andmekogumiseni.

Avalikest allikatest täiendamine korduspäringu asemel. Kui ametkond jättis andmeväljad esitamata või esitas need osaliselt, kaardistas töövõtja puuduvad väljad ise avalikest allikatest, sest korduspäring oleks tõenäoliselt andnud sama tulemuse. Metoodika valideeriti Muinsuskaitseameti vastuse põhjal ja seda rakendati 16 pädeva asutuse 130 loale: koondandmetabelis on avalikest allikatest koostatud 4245 rida ja 1138 real on ametkonna vastust täiendatud (punkt 2.3.2).

Kaks iseseisvat ja dokumenteeritud metoodikat. Avalike allikate kaardistamise metoodika ja osaliselt täidetud tabelite täiendamise metoodika on tellijale üle antud jooksvalt kogu projekti vältel ja neid saab rakendada ka pärast projekti lõppu.

Kohustuslikkuse õigusliku aluse empiiriline kontroll. Viie loa taotlusvormi 276 lahtrit võrreldi alusnormiga enne kohustuslikkuse reeglite kehtestamist. Kontroll näitas, et vorm ja norm lähevad lahku mõlemas suunas ning et vormil olev väli on õiguslikult kohustuslik ka siis, kui seadus seda ei nimeta (punkt 2.3.2).

Ametkondade lisamisettepanekute MSÜS-kontroll. Ametkondade lisamisettepanekuid kontrolliti MSÜS-siseste lubade kaardistuse (303 rida) ja käesoleva nimekirja vastu, et vältida duplikaate (punkt 2.2.2.2).

3.2 Nimekirja täiendavad andmeveerud (TK p 3.2.2)

TK punkti 3.2.2 alusel on nimekirja (Lisa 1) lisatud kuus veergu, mida punkt 3.2.1 ei nõua. Need on kogutud sama hoolsusega kui kohustuslikud väljad ja igaüks teenib konkreetset eesmärki.

Lisaveerg	Sisu ja väärtus tellijale
Subjekt	Eristab ettevõtjale, eraisikule majandustegevuses (sh vabad elukutsed) ja mõlemale suunatud load. Võimaldab eesti.ee vaates sihtida õiget kasutajarühma.
RT liigitus	Riigi Teataja süstemaatilise liigituse kategooria: allikapõhine, püsiv klassifikatsioon valdkonnaveeru kõrvale.
Staatus	Redaktsiooni kehtivusseisund (kehtiv / jõustub). Näitab, millised kirjed vajavad ajas jälgimist.
Redaktsioon	Riigi Teataja redaktsiooni ID; jõustuva redaktsiooni puhul koos jõustumiskuupäevaga. Teeb iga kirje õigusliku aluse üheselt kontrollitavaks.
Registri vastutav või volitatud pidaja	Asutus, kelle poole II etapis andmekoosseisude asjus pöörduda, koos dokumenteeritud täitmisreegliga.
Märkused	Skoobiselgitused piirijuhtumitele. Otsuste loogika on tellijale jälgitav ilma töövõtjata.

Lõplikku nimekirja lisati ka järjekorranumbri veerg „Jrk nr“, sest pärast lubade eemaldamist ei ole loa ID enam katkematu jada (punkt 2.2.2.2). Andmepäringu esimesel lehel koguti kuuenda sprindikoosoleku kokkuleppel alavaldkond, seotud load koos taotlemise järjekorraga ning asutuses kasutatav loa nimetus. Need andmed on ametkonna sõnastuses säilinud ametkondade vastustes, mis on tellijale üle antud taustmaterjalina jooksvalt kogu projekti vältel; osa neist on kantud Lisa 1 märkuste veergu.

3.3 Analüüsi- ja abivahendid

EMTAK-abitöölehed. Tehniline kirjeldus nõuab loa juures EMTAK-koodi. Lisa 1 sisaldab lisaks täielikku EMTAK 2025 klassifikaatorit ja 981-realist loa–koodi seosetabelit, mis võimaldab liikuda ka vastupidi: tegevusalalt lubadeni. Just see suund on eesti.ee vaates praktiline, sest ettevõtja tunneb oma tegevusala, mitte lubade nimekirja.

Pivot-koondvaated ja diagrammid. TK punkt 3.2.3 nõuab andmete filtreeritavust; see on täidetud iga veeru automaatfiltriga. Viis interaktiivset Pivot-koondvaadet koos sektordiagrammidega on töövõtja pakkumusest tulenev lisaväärtus: need annavad valmiskujul vastused korduvatele küsimustele (mitu luba on millisel asutusel, millisest seadusest tuleb enim kohustusi), ilma et keegi peaks filtrit ise ehitama.

Tulemuse tüübi normaliseerimise ettepanek. Vahetulemi seisuga nimetasid eriseadused sisult sarnaseid tulemeid 22 eri moodi (lõplikus nimekirjas samuti 22). Töövõtja koostas omal algatusel ettepaneku koondada need 12 kategooriasse ja esitas selle abitabelina. Kolmandal sprindikoosolekul lepiti esialgu kokku jääda seaduste sõnastuse juurde. Nimekiri järgib seda põhimõtet ka lõpptulemis ja on seega allikatruu; abitabel jääb tellijale alles juhuks, kui ühtlustamine tulevikus vajalikuks osutub.

Andmekoosseisude lisaveerud (TK p 3.3.3). Lisaks punktis 3.3.2 nõutule sisaldab koondandmetabel veergu „Andmete allikas — kui eeltäidetud“ (aitab tuvastada puuduvaid X-tee ühendusi), avalike allikate paralleelveerge, tingimusliku kohustuslikkuse kirjeldust märkuste veerus ning iga rea allikaviidet. Normaliseerimise veerud P–V (subjekt, andmeüksus, teemaplokk,

märkuse kood ja liitvälja tunnus) võimaldavad samasisulisi välju lubadeüleselt võrrelda (punkt 2.4.1).

Ametkondade kontaktide koondtabel. Tellija palvel koondas töövõtja ühte tabelisse kõigi ametkondade kontaktid, sealhulgas nende ametnike andmed, kes täitsid projekti tabelit ametkonna nimel; tellija kasutab tabelit esitluse kutsete saatmiseks.

Ükski loetletud tegevus ei asenda tehnilises kirjelduses nõutut; need lisanduvad nõutule ja on tehtud hankelepingu hinna sees.

4. Tähelepanekud

Osa loamaastikust elab väljaspool infosüsteeme. Arvestatav osa lube taotletakse vabas vormis kirjaliku avaldusega või hallatakse pärandsüsteemides, kus menetlus toimub ametniku töölaual. Selliste lubade andmekoosseisud ei ole avalikest allikatest täielikult tuvastatavad. II etapis kaardistati need ulatuses, mida õigusaktid, avalikud taotlusvormid ja ametkondade kaasabi võimaldasid. Ülejäänu jäi tabelis nähtavalt tühjaks, mis on kooskõlas küsimuste-vastuste vooru selgitusega, et töö tulemiks loetakse kõik, mida on võimalik kaardistada.

Terminoloogia kirjusus on õiguskeskkonna, mitte kaardistuse omadus. 22 tulemuse tüüpi peegeldavad, kui erinevalt eriseadused sama sisuga nõudeid nimetavad: ühes seaduses on „luba“, teises „tegevusluba“, kolmandas „heakskiitmine“, ilma et sisuline erinevus oleks alati tuvastatav. Nimekiri järgib teadlikult seaduse sõnastust; ühtlustamine oleks omaette õigusloomeline ettevõtmine, milleks on ettevalmistus normaliseerimistabeli kujul olemas. Sama kirjusus kordub andmeväljade tasandil: koondandmetabeli 12 916 nimega real on 7105 erinevat väljanime kirjapilti.

Nimekiri vananeb koos õigusega. Töö ajal avaldatud redaktsioonipaketid (sh 30.06.2026 ja 03.07.2026) nõudsid 25 kirje värskendamist juba enne vahetulemi esitamist. Lõpptulemi eel tehtud kordusvalideerimisel vajasid 13 seaduse alusel kaardistatud 86 loa viited uuendamist. Lõpptulemi täiendamisel (06.–07.10.2026) korrati kontrolli kogu nimekirja ulatuses: redaktsiooniviide uuendati 152 loa juures ja sisulisi muudatusi tehti 45 lahtris 31 loa juures (nt kiirgustegevuse lubade pädev asutus, punkt 1.3). Nimekirja hoolduse ettepanek on punktis 5.2.

Tehniline tähelepanek linkide kohta. Töövõtja keskkonnas täheldati, et Google Workspace’i kaudu avades teisendatakse Riigi Teataja lingid kujule, mis viib kehtivale redaktsioonile ka siis, kui link ise osutab tulevikuredaktsioonile. Exceli failist endast avades töötavad lingid õigesti. Sellest tulenevalt lepiti kokku vahetulemi üleandmine e-postiga ja tähelepanek tasub edastada ka nimekirja hilisematele kasutajatele.

Taotluse andmekoosseis ei ole avalikes andmekogudes nähtav. RIHA kataloog kirjeldab andmebaase, mitte taotlusi: sealt ei selgu taotleja vaade, välja definitsioon ega kohustuslikkus ning andmekoosseisud on sageli aegunud. Sisselogimist nõudvad e-vormid ei ole avalikult nähtavad. Taotluse andmekoosseisu usaldusväärsed allikad on seetõttu üksnes ametkond ise ja avalik taotlusvorm.

Definitsioonid on vormisisene teadmine. Andmevälja definitsioon ehk selgitus taotlejale on enamasti nähtav ainult vormil või täitmisjuhendis. Koondandmetabelis on definitsioon olemas 5339 real (41%).

Euroopa Liidu süsteemides menetletavad load. Osa lube taotletakse ja menetletakse Euroopa Liidu süsteemides (nt ravimite müügiload ja kliinilised uuringud). Nende puhul saab ühekordse küsimise põhimõtet riigisiseselt rakendada piiratud ulatuses. Selliste lubade 1. tasandi väljad kaardistati täies mahus ja ülejäänu asendati viitega.

Taotlejaid on sageli vähe. Mitme loa puhul on taotlejaid aastas üksikuid (nt taotletakse üht sertifikaadilaadset luba ametkonna hinnangul aastas keskmiselt 1–2 korda). Ühekordse küsimise põhimõtte rakendamisel tasub eelistada laia mõjuga lube ja korduvkasutatavaid andmevälju.

5. Mõtted ja ettepanekud

5.1 Tulevikuvaade: protsessipõhine loahaldus ja tarkvaraagendid

Kolmandal sprindikoosolekul tutvustas tellija kolme tulevikustsenaariumit, kuidas tulevikus lubade keskkonda hallata: tsentraliseeritud institutsioon, kesksed andmed X-tee kaudu ning ühe keskse asutuse hallatud detsentraliseeritud mudel. Arutelu käigus pakkus töövõtja välja neljanda suuna, mis on allpool lahti kirjutatud. Tegemist on taustaaruteluga, mis ei mõjuta selle töö skoopi ega tulemeid; teema on tellijal paralleelselt arutlusel teise projekti raames. Alapeatükk on mõeldud selle arutelu sisendiks ja lisatud sellesse raportisse tellija soovil.

Miks mitte üks keskne superandmebaas. Praegune korraldus, kus iga valdkonnaasutus haldab oma lube ja registreid, on sisuliselt põhjendatud: asutus tunneb oma valdkonda kõige paremini ning suur osa loanõudeid jõuab Eestisse valdkondlike EL-i õigusaktide kaudu just nende asutuste töölauale. Kõigi lubade koondamine ühte kesksesse andmebaasi tähendaks aastatepikkust ja kulukat arendust, püsivat halduskulu, lõputuid vaidlusi mõistete ühtlustamise üle ning sammu tagasi küberjulgeolekus: Eesti riigi IT-arhitektuur on teadlikult hajus, et ühe komponendi tõrge ei halvaks tervikut. Töövõtja hinnangul tasub detsentraliseeritud registrimaastik säilitada ja lahendada ettevõtja tervikvaade selle peale ehitatava intelligentse kihiga.

Tarkvaraagent ettevõtja abilisena. Pakutud suund on keelemudelil põhinev tarkvaraagent eesti.ee kihil, mis mõistab ettevõtja tegevuse sisu ja tuletab sellest kohalduvad loakohustused. Soovitatav lahendus oleks seejuures agendi või agentide (koordineeriv agent ja alamagendid) asumine loa taotlemise protsessil endal, mis saab alguses eesti.ee keskkonnast. Ettevõtja kirjeldab oma kavandatavat tegevust vabas vormis või annab ette olemasolevad dokumendid ja agent vastab loa nimetuse ja (lühi)kirjelduse põhjal, millised load on vajalikud ning millisesse registrisse pöörduda; taotlemine ise jääb valdkonnaregistrisse. EMTAK-koodist üksi sihitud vastuseks ei piisa, sest ühe loaga võib olla seotud kümneid tegevusalakoode (käesolevas nimekirjas kuni 31) ja sama kood võib viidata kümnetele lubadele. Mida täpsemalt ettevõtja oma tegevust kirjeldab, seda täpsema vastuse ta saab. Sisult ühendab selline agent teabeotsingu ja toimingute tegemise: ta ei piirdu õige loa leidmisega, vaid saab protsessis ka samme astuda, nt eeltäitmine, suunamine, seire, eskaleerimine.

Keelemudeli valik: pilveteenus või **kohapealne mudel.** Agendi aluseks oleva keelemudeli saab hankida kahel viisil ja valik on eeskätt andmehalduse, mitte võimekuse küsimus. Pilveteenusena pakutavate mudelite tugevus on võimekus ja kiire areng ilma oma taristuta; avalikus sektoris tuleb hinnata andmete liikumist teenusepakkuja keskkonda, lepingulisi asukohatingimusi ja tarnijasõltuvust. Kohapealne lahendus tugineb avatud kaaludega mudelile asutuse enda või riigi taristus: andmed ei välju oma keskkonnast, käitumine on auditeeritav ja välissõltuvus väike, kuid üleval tuleb pidada arvutusvõimsust ja pädevust. Realistlik on ka hübriid, kus tundlikud sammud töötavad kohapealsel mudelil ja üldine abi pilveteenusel.

Aspekt	Pilvepõhine teenusmudel	Kohapealne avatud kaaludega mudel
Andmete asukoht	Teenusepakkuja keskkond; asukoht ja töötlus lepinguga piiratav	Asutuse või riigi taristu; andmed ei välju oma keskkonnast
Võimekus ja areng	Tipptasemel üldmudelid, uuenevad pakkuja tempos	Piisav sihitud ülesandeks; areng oma haldusotsuste järgi
Kulumudel	Kasutuspõhine teenustasu, taristuta	Taristu- ja halduskulu, kasutuskulu madal
Kohandatavus	Peenhäälestus piiratud; sidumine allikatega võimalik	Täielik kontroll peenhäälestuse ja sidumise üle
Auditeeritavus ja sõltumatus	Sõltuvus tarnijast; audit lepingu kaudu	Käitumine lõpuni auditeeritav; tarnijasõltuvus väike

Kohandamise loogika. Keelemudelit ei ehitata loahalduse jaoks nullist: aluseks on eeltreenitud baasmudel, mida kohandatakse kahel viisil. Peenhäälestus muudab mudeli kaale valdkonna näidisandmetega ja sobib tooni ning vormi õpetamiseks. Teadmuspõhine sidumine ehk allikapõhine vastamine tähendab, et mudel vastab üksnes etteantud allikate (Riigi Teataja terviktekstid, loa nimetus ja (lühi)kirjeldus, käesolev kaardistus, registriandmed) põhjal ja lisab igale vastusele allikaviite. Loahalduses on esmane just teine tee, sest õigus muutub pidevalt, nagu käesolev töö ise näitas (vt punkt 1.3): allikapõhine agent kasutab alati kehtivat redaktsiooni, ilma et mudelit peaks iga muudatuse järel ümber treenima. Kitsas ülesandepüstitus ja allikapõhine vastamine vähendavad ekslike vastuste riski oluliselt, kuid inimjärelevalve otsustuskohtades jääb vajalikuks.

Agendi õige koht on protsessi peal. Suurim väärtus ei teki eraldi vestlusaknast, vaid sellest, kui agent on ehitatud menetlusprotsessi sisse. Selleks on vaja protsessiautomaatika kihti, mis kirjeldab loamenetluse sammud, ühendab olemasolevad registrid ja süsteemid ning laseb agendil tegutseda protsessi osalisena kontrollitud sammude kaupa. Agent tuvastab ettevõtja kohustused, eeltäidab taotluse riigil juba olemas olevate andmetega või ettevõtja etteantud andmetega dokumentidelt (andmete ühekordse küsimise põhimõte), suunab taotluse õigesse registrisse, jälgib menetlust ja tähtaegu, annab taotlejale tagasisidet ning annab kaalutlusotsust nõudvad kohad ametnikule. Iga samm logitakse, mis teeb terviku auditeeritavaks. Selline lähenemine sobib detsentraliseeritud mudeliga, kus registrid jäävad valdkonnaasutuste kätte ja protsessikiht koos agendiga seob need ettevõtja jaoks tervikuks.

Õiguslikud raamid. Lahenduse kavandamisel tuleb algusest peale arvestada EL-i tehisintellekti määrusenõudeid avalike teenuste kasutusjuhtudele (riskihaldus, läbipaistvus, inimjärelevalve), isikuandmete kaitset ning logimis- ja selgitatavusnõudeid. Need pole takistus, vaid disainitingimused, mille varajane arvestamine hoiab hilisemad ümbertegemised ära.

5.2 Ettepanekud andmekoosseisude ühtlustamiseks

Ühtne põhiandmete kogum. Korduvkasutatavaid andmevälju (nt taotleja nimi, kontaktandmed ja aadress) küsitakse enamiku lubade taotlemisel. Nende sõnastuse ja formaadi ühtlustamine ning eeltäitmine äriregistrist ja rahvastikuregistrist X-tee kaudu vähendaks halduskoormust kõige rohkem. Koondandmetabelis on eeltäidetuks märgitud vaid 906 rida (7%), kuid peab arvestama, et avalikest allikatest ei olnud võimalik eeltäidetust tuvastada. Enim korduvad normaliseeritud andmeväljad on taotleja põhiandmed: juriidilisest isikust taotleja nime küsib 19 pädevat asutust 177 loa taotlemisel, aadressi ja registrikoodi 16 asutust (vastavalt 134 ja 121 luba). Kokku küsib 155 normaliseeritud andmevälja vähemalt kaks ja 51 andmevälja vähemalt viis pädevat asutust; kuna detailsusastet ei ühtlustatud, on need arvud alampiir (punkt 2.4.1). Kümme enim korduvat

andmevälja pädevate asutuste arvu järgi on esitatud tabelis allpool (vt ka Lisa 5, kattuvuste vaade ja kattuvuste detailid).

Normaliseeritud andmeväli	Pädevaid asutusi	Lube
Nimi - Taotleja (juriidiline isik)	19	177
Aadress - Taotleja (juriidiline isik)	16	134
Registrikood - Taotleja (juriidiline isik)	16	121
E-post - Taotleja (juriidiline isik)	15	140
Telefon - Taotleja (juriidiline isik)	15	132
Nimi - Kontaktisik	12	64
Aadress - Taotleja	12	20
Allkiri - Taotlusele allakirjutanud isik	11	70
E-post - Kontaktisik	11	42
Telefon - Taotleja	11	23

Allikas: koondandmetabel (12 920 rida) ja Power BI kattuvuste vaade (Lisa 5); pädev asutus lubade nimekirja järgi.

Püsiv loa tunnus. Kuna ühtset loa nimetust ei ole, võiks lubade nimekiri saada püsiva tunnusega kataloogiks, mida kasutaksid nii ametkonnad kui ka eesti.ee ettevõtja vaade. See väldiks nimetuste ja ID-de lahknevust, mis käesolevas töös tuli käsitsi lahendada. Oluline on seejuures just üheselt arusaadava ja piisavalt põhjaliku loa selgituse kasutamine, mis võimaldab tarkvaraagendil suunata taotleja just temale vajaliku loataotluse juurde.

Nimekirja ja andmetabeli hooldus. Nimekiri ja andmetabel vananevad koos õigusega. Nende väärtuse hoidmiseks on vaja värskendusrutiini ja vastutajat, kes jälgib Riigi Teatajas avaldatavaid redaktsioone ja ametkondade vormimuudatusi.

Lisad

Lisa 1. Muude lubade nimekiri (eraldi fail, .xlsx ja .pdf). Vahetulemi keskne tulem, mida on II etapis täiendatud: 293 MSÜS-välist luba, 17 andmeveergu (sh kuus TK p 3.2.2 alusel lisatud veergu) ja järjekorranumbri veerg, automaatfilter igal veerul. Töövihik sisaldab lisaks juhiste lehte, EMTAK 2025 klassifikaatorit, 981-realist loa–koodi seosetabelit ning viit interaktiivset Pivot-koondvaadet sektordiagrammidega.

Lisa 2. Andmekoosseisude analüütiline koondandmetabel (eraldi fail, .xlsx ja .pdf). Lõpptulemi keskne tulem: 293 loa andmekoosseisud tehnilise kirjelduse punkti 3.3.2 tunnustega (12 920 rida) Exceli tabelina, mille juhiste lehel on veergude kirjeldus, taustavärvide legend ja märkuste koodid. Veergudes P–V on normaliseerimise tulemus (punkt 2.4.1). Teemaplokk on veergudes „Valdkond - Teemaplokk“ ja „Andmevälja teemaplokk“ ning algsel kujul andmevälja nimes või märkustes, alavaldkond ja seotud load aga ametkondade vastustes (vt punkt 2.3). Andmekoosseisude statistika ja vaated on koostatud Power BI-s (punkt 2.4, Lisa 5).

Lisa 3. Tegevuste kroonika nädalamemode alusel. Iganädalastes memodes (N01–N20) ja projekti dokumentides fikseeritud tegevuste koondülevaade; N20 seisuga 09.10.2026.

Lisa 4. Alusmaterjalide loend. Töös kasutatud alusmaterjalid rühmitatuna.

Lisa 5. Andmekoosseisude statistika Power BI (eraldi fail, .pbix ja .pdf). Koondandmetabeli ja lubade nimekirja andmete põhjal koostatud statistika ja vaated: üldandmed, tervikvaade, kattuvused, kattuvuste detailid, kättesaadavus, kohustuslikkus, valdkonnad ja load (punkt 2.4).

Lisa 6. Andmete normaliseerimise reeglid (eraldi fail, .docx ja .pdf). Koondandmetabeli andmeväljade normaliseerimise reeglid: kirjapildi ühtlustamise ja sisulise normaliseerimise põhimõtted, puhastus- ja normaliseerimisreeglid, subjekti ja andmeüksuse reeglid koos kanoonilise sõnastikuga, liitväljade jagamine, teemaplokid ning märkuste koodid (punkt 2.4.1).

Lisa 3. Tegevuste kroonika nädalamemode alusel (N01–N20)

Töövõtja esitas tellijale nädalamemo reedeti enne kella 12.00. Nimekiri koondab memodes fikseeritud tegevused nädalate kaupa; II etapi nädalaid on täiendatud projekti dokumentides fikseeritud tegevustega ning N20 kajastab seisu 09.10.2026.

N01 · 11.05–22.05.2026

Tegevus	Olek
Hankeleping sõlmitud (11.05.2026); projekti käivitamine	Tehtud
Avakoosolek MKM-i ruumides (13.05.2026); protokoll, esitlus ja töömetoodika esitatud	Tehtud
Eeltöö: hankedokumentide, projektimaterjalide ja varasemate kaardistuste läbitöötamine; skoobi ja metoodika täpsustamine	Tehtud
Eelvalideerimise nimekirjade (seadused, ametkonnad, andmekogud) andmete ekstrakt lõpetatud (15.05.2026)	Tehtud
Projektikeskkonna (Google Workspace) kinnitus tellijalt (19.05.2026)	Tehtud

N02 · 23.05–29.05.2026

Tegevus	Olek
Eelvalideerimise nimekirjad esitatud tellijale ülevaatamiseks (26.05.2026)	Tehtud
1. sprindikoosolek tellijaga (27.05.2026); protokoll projektikeskkonda	Tehtud
Nädalamemo N02 esitatud (29.05.2026)	Tehtud

N03 · 01.06–05.06.2026

Tegevus	Olek
Eelvalideerimise nimekirjade käsitsi valideerimine (kvaliteedikontroll ja allikate ülevaatus)	Tehtud
Nädalamemo N03 esitatud (05.06.2026)	Tehtud

N04 · 08.06–12.06.2026

Tegevus	Olek
Tellija tagasiside eelvalideerimise nimekirjadele (09.06.2026); tellija nimetatud kolm seadust olid juba lisatud	Tehtud
2. sprindikoosolek (09.06.2026): redaktsioonireegli (03.03.2027) kinnitus	Tehtud
Kolmest allikast kaardistatud maksimumskoobi nimekirja koostamine ja tellijale tutvustamine	Tehtud

N05 · 15.06–19.06.2026

Tegevus	Olek
Kolme allika nimekirjade sisemine duplikaatide eemaldamine (deduplikeerimine)	Tehtud
Loa lühikirjelduse, järelevalveasutuse ja taotluskanali veergude täitmine (TK p 3.2.1)	Tehtud
EMTAK 2025 veeru täitmine ning klassifikaatori ja seosetabeli abitöölehtede lisamine	Tehtud
Tarviku infosüsteemi eraldi kontroll tellija soovil; täiendavaid kirjeid ei lisandunud	Tehtud

N06 · 22.06–26.06.2026

Tegevus	Olek
3. sprindikoosolek (22.06.2026): F1/F2 kattuvuste käsitlus ja tulemuse tüübi otsus (seaduse sõnastus jääb)	Tehtud
MSÜS-siseste ja KOV-teenuste kattuvuste märgistamine ja tellijale teadmiseks esitamine	Tehtud
Tulemuse tüübi normaliseerimise ettepaneku (abitabel) esitamine tellijale	Tehtud

N07 · 29.06–03.07.2026

Tegevus	Olek
Kattuvuste (F1) märgistamine lubade nimekirjas	Tehtud
Ametkondade kontaktnimekirja koostamine	Tehtud
Vaheraporti esimene mustand; täiendav katvuskontroll RT liigitusharudes	Tehtud

N08 · 06.07–10.07.2026

Tegevus	Olek
4. sprindikoosolek ja 2. juhtrühma koosolek (08.07.2026): üleandmisviisi, kontaktstrateegia ja avaandmete käsitluse otsused	Tehtud
MSÜS-siseste duplikaatide (F1) märgistatud nimekirja esitamine tellijale	Tehtud
Ametkondade kontaktnimekirja esitamine projektikeskkonda	Tehtud
Lubade nimekirja käsitsi valideerimise alustamine	Jätkub

N09 · 13.07–17.07.2026

Tegevus	Olek
Lubade nimekirja valideerimise lõpetamine ja lahtripõhine ristvalideerimine; F1 kattuvuste eemaldamine; lõplik nimekiri 298 luba	Tehtud
Pivot-koondvaadete ja sektordiagrammide lisamine töövihikule	Tehtud
Vaheraporti koostamine	Tehtud

N10 · 20.07–24.07.2026

Tegevus	Olek
Vahetulem esitatud (18.07.2026); tellija kinnitus nõuetele vastavuse kohta (21.07.2026)	Tehtud
5. sprindikoosolek (22.07.2026); protokoll esitatud (24.07.2026)	Tehtud
Üleandmise-vastuvõtmise akt parandatud; tellija allkirjastas akti (22.07.2026); I etapp vastu võetud, II etapp algas	Tehtud
Riskiregister uuendatud (v2.0), I etapiga seotud viis riski suletud	Tehtud

N11 · 27.07–31.07.2026

Tegevus	Olek
II etapi metoodika: andmepäringu tabel ja päringukiri	Tehtud
Täpsustavad küsimused tehnilise kirjelduse punktide 3.3.2.5–3.3.2.7 kohta; tellija vastas 30.07.2026	Tehtud
Vahetulemi kaardistuse ülevaade projektikeskkonda	Tehtud

N12 · 03.08–07.08.2026

Tegevus	Olek
6. sprindikoosolek (05.08.2026): II etapi metoodika kinnitatud; protokoll esitatud (07.08.2026)	Tehtud
Kolme pilootametkonna paketid tellijale; tellija saatis pilootkirjad (06.08.2026)	Tehtud
Ametkondade jälgimislogi loodud	Tehtud

N13 · 10.08–14.08.2026

Tegevus	Olek
Pilootvastused kolmelt ametkonnalt; analüüs: täismahus päring on liiga mahukas	Tehtud
Pilootvastustes loa ID-de nihke tuvastamine; vastused seoti lubadega loa nimetuse järgi	Tehtud
Piloodi järelkontroll telefoni teel (Keskkonnaamet, Ravimiamet)	Tehtud
Põhivooru failid ette valmistatud, adresseerimise reeglid kokku lepitud	Tehtud

N14 · 17.08–21.08.2026

Tegevus	Olek
7. sprindikoosolek (17.08.2026): kahetasandiline andmekogumine, automaatse väljavõtte soovitus	Tehtud
Päringukirjad ja ametkonnapõhised failid tellijale (18.08.2026); tellija saatis andmepäringud (19.08.2026)	Tehtud
Jälgimislogi struktuur uuendatud; riskiregister v2.3	Tehtud

N15 · 24.08–28.08.2026

Tegevus	Olek
Kiirkoosolek tellijaga (25.08.2026): esitamine tähtajaks laekunud andmete põhjal, täiendamine kümne tööpäeva jooksul	Tehtud
RIHA katvuse ülevaatus seitsme loa valimil; kogu nimekirja registrite katvuse hindamine (298 luba)	Tehtud
Korduma kippuvate küsimuste registri loomine (alustatud 20.08.2026)	Jätkub
Ametkondade vastuste vastuvõtmine, kvaliteedikontroll ja küsimustele vastamine	Jätkub

N16 · 31.08–04.09.2026

Tegevus	Olek
8. sprindikoosolek (02.09.2026) koos RIA esindajatega	Tehtud
RIHA katvuse hindamine lõpetatud: kataloog ei sisalda taotluste andmekoosseise ega taotleja vaadet	Tehtud
Ametkondade vastuste vastuvõtmine, kvaliteedikontroll ja küsimustele vastamine	Jätkub

N17 · 07.09–11.09.2026

Tegevus	Olek
Järelhelistamine ametkondadele (07.–11.09.2026)	Tehtud
Ametkondadelt andmete kogumise esimene etapp lõpetatud (11.09.2026)	Tehtud
Avalike allikate metoodika väljatöötamine ja valideerimine Muinsuskaitseameti vastuse põhjal (10.–12.09.2026)	Tehtud

N18 · 14.09–18.09.2026

Tegevus	Olek
Osaliselt täidetud tabelite täiendamise metoodika (14.09.2026)	Tehtud
9. sprindikoosolek (16.09.2026): ametkondade ettepanekud, lubade ID-d, vaated ja statistika	Tehtud
Ametkondade kontaktide koondtabel tellijale (16.09.2026)	Tehtud
Kohtumine Maksu- ja Tolliametiga (16.09.2026); tagasiside Maksu- ja Tolliametile ning Põllumajandus- ja Toiduametile nende lisatud lubade kohta (17.09.2026)	Tehtud
Andmete puhastamine ja normaliseerimine; andmete kogumine avalikest allikatest	Jätkub

N19 · 21.09–25.09.2026

Tegevus	Olek
Osaliselt täidetud tabelite täiendamine avalikest allikatest (Ravimiamet, Terviseamet, Transpordiamet, Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet, Keskkonnaamet)	Tehtud
Ametkondade tagasiside kandmine lubade nimekirja; lõpptulemi nimekiri (319 luba) ja Pivot-vaadete parandus (22.09.2026)	Tehtud
Koondandmetabeli normaliseerimine ja lõpptulemi versioon: 10 554 rida 211 loa kohta (25.09.2026)	Tehtud
Power BI statistika ja vaated; lõpptulemi raport	Jätkub

N20 · 28.09–02.10.2026

Tegevus	Olek
Lõpptulemi esitamine tellijale (28.09.2026)	Tehtud
Ametkondade hilinenud andmete vastuvõtmine: Maksu- ja Tolliamet (29.09.2026), Põllumajandus- ja Toiduamet ning Transpordiamet (30.09.2026)	Tehtud
10. sprindikoosolek (30.09.2026): tagasiside kord, normaliseerimine ja Power BI, andmete seis, lubade ID-d, esitluse ettevalmistus	Tehtud
S10 protokoll ja nädalamemo N20 tellijale (02.10.2026)	Tehtud
Tellija esialgne tagasiside lõpptulemile (02.10.2026)	Tehtud

Lisa 4. Alusmaterjalide loend

Loend koondab töös kasutatud alusmaterjalid nelja rühma. Iga materjali juures on selle roll; materjalid asuvad projektikeskkonnas või avalikes allikates. Jaotises D loetletud töövõtja koostatud dokumendid on tellijale üle antud jooksvalt kogu projekti vältel.

A. Hankedokumendid

Materjal	Roll töös
Tehniline kirjeldus (RHAD)	Töö skoobi, nõuete ja tulemite alus
Hankelepingu projekt ja töövõtulepingu üldtingimused (01.08.2021)	Lepingulised raamid, tähtajad, üleandmise kord
Riigihanke küsimuste-vastuste voor (RHR teated)	Nõuete täpsustused, sh infosüsteemita lubade andmekoosseisude kaardistamine
Töövõtja pakkumus (sh projektiplaan ja ajakava)	Metoodika, andmetabeli ülesehitus, kvaliteedikontroll

B. Varasemad kaardistused

Materjal	Roll töös
MSÜS-siseste tegevuslubade ja MTT-de kaardistus (selle kaardistuse lisa 1 ja lõpparuanne)	Skoobi piir; filtri F1 alus; MSÜS-piiri metoodika analüüs
MSÜS-siseste lubade andmekoosseisud (selle kaardistuse lisa 3)	II etapi võrdlusalus: andmepäringu struktuur ja liidetavus
KOV teenuste analüüs	Skoobi piir; filtri F2 alus

C. Õigus- ja andmeallikad

Materjal	Roll töös
Riigi Teataja: eriseaduste terviktekstid, süstemaatiline liigitus, redaktsioonide teave	Lubade tuvastamine (allikas 1); redaktsioonireegli rakendamine; ristvalideerimine; andmekoosseisude 2. allikaaste
Ametkondade avalikud veebilehed, taotlusvormid, blanketid ja juhendid	Lubade tuvastamine (allikas 2); andmekoosseisude 1. allikaaste
RIHA kataloog, andmekogude põhimäärused ja andmekoosseisud; Andmete Teabevärav	Lubade tuvastamine (allikas 3); registripidajate kontroll; andmekoosseisude 3. allikaaste
EMTAK 2025 klassifikaator	Tegevusalakoodide määramine ja valideerimine
EL-i õigusaktid ja standardvormid (EUR-Lex)	EL-põhiste loakohustuste allikaviited; EL-i taotlusvormide andmekoosseisud
Ametkondade vastused andmepäringule	Andmekoosseisude põhiallikas; lubade nimekirja parandused

D. Projekti dokumendid

Materjal	Roll töös
Avakoosoleku protokoll ja esitlus (13.05.2026)	Töökorraldus; skoobi kinnitused; F1/F2 põhimõte
Sprindikoosolekute S1–S10 protokollid	Siduvad metoodikaotsused (redaktsioonireegel, tulemuse tüüp, üleandmisviis, kontaktstrateegia, kahetasandiline andmekogumine, vaated ja statistika)
Iganädalased memod N01–N20	Tegevuste kroonika (vt Lisa 3)
Andmeväljade kaardistamise metoodika ja seletuskiri; osaliselt täidetud tabelite metoodika ja seletuskiri	Andmekoosseisude kaardistamise reeglid ja nende põhjendused
Ametkondade jälgimislogi ja küsimuste register	Päringute elutsükkel, vastuste seis, kontaktivõtmise katsed
Tellija tagasiside lõpptulemile (02.10.2026, 06.10.2026 ja 09.10.2026)	Lõpptulemi täiendamise alus (normaliseerimise metoodika kirjeldus, normaliseerimise reeglite lisa, kattuvuste detailvaade)