

Eelanalüüsi pakkumise analüüs ja soovitused

Säilitada (olulised teemad pakkumises)

- **Juriidiline analüüs ja regulatiivne raamistik:** Eelanalüüsis peab kindlasti säilima põhjalik ülevaade seadusandlusest, mis reguleerib droonide tuvastamist ja andmete kasutamist rahuajal. See hõlmab privaatsusküsimusi, andmekaitset, vastutust (nt millised asutused tohtivad milliseid andmeid näha ja kasutada) ning õiguslikke piiranguid koostööks tsiviil- ja militaarasutuste vahel. Selge juriidiline raamistik aitab vältida hilisemaid takistusi süsteemi rakendamisel.
- **Infosüsteemi arhitektuur (kõrgtaseme arhitektuuri visioon):** Säilitada tuleb terviklik arhitektuuriline visioon kavandatavast süsteemist. See peaks kirjeldama, kuidas erinevad komponendid (andurid, keskne platvorm, andmebaasid, kasutajarakendused) omavahel suhestuvad. Eriti oluline on rõhutada **modulaarset ja laiendatavat arhitektuuri**, mis võimaldab tulevikus uusi andureid või funktsioone lisada. Arhitektuuriosa peaks käsitlema ka **andmete töötlemise voogu** alates andurite andmetest kuni lõppkasutaja rakenduseni tsiviilasutustes.
- **Andmevahetus ja integratsioon:** Kindlasti tuleb säilitada teema, mis käsitleb andmevahetust erinevate süsteemide ja asutuste vahel. Eelanalüüs peab kirjeldama, kuidas sensorite andmed jõuavad keskse infosüsteemi ning sealt edasi erinevate partnerite (PPA, Transpordiamet, Lennundus, Häirekeskus jm) süsteemidesse. Oluline on **standardite ja liideste** määratlemine – näiteks milliste protokollide või andmevormingute kaudu andmeid vahetatakse –, et erinevad osapooled saaksid sujuvalt ühenduda. Samuti tuleks säilitada olemasolevate süsteemide integratsiooni analüüs: kuidas uus lahendus haakub praegu kasutusel olevate platvormidega (nt PPA või Lennuameti olemasolevad süsteemid).
- **Ligipääsutasemed ja andmekaitse:** Pakkumises toodud ligipääsutasemete käsitus on kriitiline ning see tuleb alles jätta. Eelanalüüs peaks defineerima erinevad **juurdepääsutasemed ja kasutajaõigused**, arvestades infoturbe (nt milline info on *asutusesiseseks kasutamiseks*, milline *konfidentsiaalne* või lausa *salastatud*). Kuna projekti fookus on rahuaeg ja tsiviilkasutus, tuleb selgelt kirjeldada, kuidas **andmete klassifitseerimine ja turvameetmed** tagavad, et tundlik militaarinfo (nt Kaitseväe sensorite detailid) oleks kaitstud, kuvades tsiviilkasutajatele vaid vajalikku üldistatud teavet. Ligipääsupiirangute teema säilitamine aitab hiljem vältida turvariske ning määratleb, kes ja mil määral tohib süsteemi kaudu infot näha või sisestada.
- **Kasutajate rollid ja kasutusjuhud:** Eelanalüüsis kirjeldatud peamiste kasutajate rollid (nt PPA operatiivvaataja, Lennujärelevalve spetsialist, Häirekeskuse valvespetsialist jmt) ning realistlikud **kasutusjuhud** tuleb kindlasti säilitada. Rollide määratlus selgitab, millised on iga osaleva asutuse ülesanded ja vastutus droonituvastussüsteemi kontekstis. Kasutusjuhtude kaudu tuuakse esile praktilised stsenaariumid – näiteks *“tundmatu drooni avastamine piiril ja info jagamine reaajas PPA operatiivjuhtimisse”* või *“lennujaama lähedal tuvastatud droon ja teavitustekond Lennundusasutuste ning Häirekeskuse vahel”*. Need konkreetsete stsenaariumid aitavad kõigil osapooltel ühtmoodi aru saada süsteemi eesmärkidest ning on väärtuslikud alusmaterjalid edasiste nõuete definitsioonide ja prototüüpide loomisele.

- **Kasutajavaade ja kasutajakogemus:** Säilitada tuleks ka rõhuasetus kasutajaliidese visioonile – kuidas süsteem infot esitab ja milline on kasutajakogemus. Oluline on, et eelanalüüs visandaks näiteks esialgsed **paneelid või vaated** operatiivtöötajatele: millised teated, kaardikihid ja juhtimisvahendid neile kuvatakse drooni avastamisel. Tsiviilkasutajatest lähtuv *kasutajavaade* tagab, et lõplik süsteem on praktiline ja lihtsalt kasutatav nende inimeste poolt, kes peavad igapäevaselt drooniintsidentidele reageerima.
- **Sidusrühmade analüüs ja kommunikatsioon:** Kui Nortali pakkumises on juba loetletud projektiga seotud sidusrühmad (eri ametid, ministeeriumid, partnerorganisatsioonid), siis see tuleb säilitada. Oluline on ka kirjeldada, kuidas toimub **koostöö ja infovahetus sidusrühmade vahel** projekti käigus ning hiljem süsteemi operatiivses kasutuses. See tagab, et kõik osapooled on kaasatud ning arvestatakse erinevate organisatsioonide vajaduste ja piirangutega.

Välja jätta või vähendada (mille arvelt fookust teravdada)

- **Andurite ja droonitõrje detailne tehnoloogiline valik:** Nortali eelanalüüsi pakkumises võib olla liiga süvitsi mindud konkreetsete sensorite, radarite või droonituvastuse tehnoloogiate kirjeldamisega. Seda teemat tuleks **oluliselt vähendada või täiesti välja jätta**, kuna füüsiliste andurite hanked toimuvad eraldi. Eelanalüüsis piisab, kui kirjeldada sensoritelt oodatavaid andmetüüpe ja üldisi nõudeid (nt tuvastusraadius, täpsus, andmeedastus sagedus), aga **mitte valida konkreetseid seadmeid**. Näiteks detailne arutelu, milline radar või kaamera on parim, ei kuulu eelanalüüsi põhifookusesse – need küsimused lahendatakse eraldi hangetes ning liigne spetsiifika siin võib hoopis piirata tulevase pakkujaid.
- **Droonivastaste vastumeetmete (counter-drone) üksikasjad:** Kui pakkumises käsitletakse droonide tõrjumise tehnilisi lahendusi (nt segajad, püüdeseadmed) detailiderohkelt, tuleks seda mahtu vähendada. Rahuaja tsiviilsüsteemi eelanalüüs keskendub eelkõige **tuvastamisele ja info jagamisele**, mitte droonide füüsilisele neutraliseerimisele. Vastumeetmed on küll oluline teema suuremas pildis, kuid eeldatavasti tegeletakse nendega eraldi projektides või hilisemates etappides. Seega piisab, kui eelanalüüs mainib, et süsteem võib edaspidi liidestuda droonitõrje vahenditega, kuid detailne tehniline kirjeldus siin pole vajalik.
- **Liigne ulatus militaarstsenaariumide käsitlemisel:** Kuna projekt on selgelt fokusseeritud rahuaja vajadustele ja tsiviilkasutajatele, ei tohiks eelanalüüs minna väga detailseks võimalike sõjaaja kasutusjuhtude või puhtmilitaarsete nõuete lahkamises. Kui Nortali pakkumises on näiteks arutletud ulatuslikult kriisi- või sõjaaja protsesside üle, soovitame seda osa **minimaalselt käsitleda või viia lisainfosse**. Piisab, kui mainida üldiselt, et kavandatav lahendus on tulevikus laiendatav ka kõrgendatud valmisoleku või kriisiolukordades kasutamiseks, kuid rahuaja tsiviilfunktsionaalsus on esmane prioriteet. Liiga paljude ressursside kulutamine sõjaaja eripäradele võib hajutada tähelepanu praegustelt peamistelt eesmärkidelt.
- **Andurite füüsilise taristu detailid:** Jätta võiks välja või piirata arutelud teemal *“kuhu ja kuidas andurid füüsiliselt paigaldada, millist võrgutaristut need vajavad”*. Need on küll praktikas olulised küsimused, kuid eelanalüüsis ei pea minema detailidesse kaablitrasside, mastide kõrguste jm tehnilise infrastruktuuri osas. Sellised detailid kuuluvad pigem järgmiste etappide (detailanalüüs, projekteerimine või eraldi infrastruktuurihange) töömahtu. Eelanalüüsis piisab, kui märkida eelduslikud kesksed nõuded (nt andurid peavad suutma võrguga ühenduda kindlatel tingimustel, andmesidekanalid peavad olema turvalised jne) ilma konkreetse taristulahenduse projekteerimiseta.

- **Üldised või projekti jaoks ebaolulised taustateemad:** Kui pakkumises on pikki üldiseid selgitusi droonitehnoloogia ajaloost, drooniohtude teoreetilisest taustast vms, võib neid lühendada. Kindlasti peab eelanalüüsis olema piisav taust, kuid seda tuleks hoida **konkreetses projekti kontekstis**. Näiteks pole tarvis väga detailselt kirjeldada kõiki droonitüüpe turul või kõiki maailma droonitõrjesüsteeme – piisab lühikesest kokkuvõttest, mis on oluline **Eesti tsiviilkontekstis**. Liigne üldteooria ja ülemaailmsete näidete loetelu võib pakkumise mahukaks paisutada ilma praktilist lisaväärtust andmata.
- **Teisejärgulised funktsionaalsused:** Kui eelanalüüsi pakkumises on loetletud funktsioone, mis pole projekti esimeses etapis hädavajalikud, võiks kaaluda nende rõhuasetuse vähendamist. Näiteks kui on juttu väga spetsiifilistest lisa-võimalustest (näiteks droonipilootide automaatne tuvastamine sotsiaalmeediast vms futuristlik lahendus), võiks neid mainida vaid möödaminnes. Eelanalüüs peaks keskenduma **esmajärgulistele** – s.t drooni avastamine, asukoha määramine, info jagamine pädevatele asutustele ja sündmusele reageerimine. Kõik muu võib jääda kas ideetasandile (ja tuua välja “tuleviku võimalusena”) või üldse välja, et hoida fookust.

Lisada (täiendavad teemad, mida võiks eelanalüüsi kaasata)

- **Turvalisus ja küberturbe nõuded:** Eelanalüüsis tuleks juurde lisada selgem käsitlus süsteemi turvalisusest. See hõlmab nii **küberturvet** (andmete kaitse, süsteemi kaitse küberrünnakute eest) kui ka süsteemi töökindlust ja tõrketaluvust. Näiteks võiks eelanalüüsis kirjeldada, kuidas tagatakse andmete konfidentsiaalsus (krüpteerimine, autoriseerimine), süsteemi **auditeeritavus** (logid, jälgitavus) ning teenuse toimepidevus olukorras, kus osa komponente (või andurivõrke) ajutiselt ei toimi. Turvanõuete lisamine on oluline, sest multi-agentuurses (mitu asutust hõlmavas) süsteemis on andmete kaitse ja usaldusväärsus kriitilise tähtsusega.
- **Standardite ja ühilduvuse (interoperability) rõhutamine:** Lisada võiks teema andmevahetusprotokollide ja standardite kohta, et süsteem oleks **tootja- ja tehnoloogianeutraalne**. Eelanalüüs peaks soovutama kasutada rahvusvaheliselt levinud standardeid (nt andurite andmeedastuseks, drooniidentifikaatorite vahetamiseks jms), mis võimaldab erinevatel anduritarnijatel ja partneritel hõlpsasti liidestuda. Samuti võiks välja tuua nõude, et infosüsteem peab saama **liidestuda tulevaste EU või NATO süsteemidega** (näiteks EU U-space drooniliikluse haldusega), et lahendus oleks tulevikukindel. See tagab, et eelanalüüsi tulemuseks olev arhitektuur ei oleks tupiktee, vaid avatud laiemale ökosüsteemile.
- **Rahvusvaheliste kogemuste ja parimate praktikate ülevaade:** Eelanalüüsi võiks täiendada lühikese uuringuga, kuidas sarnaseid droonituvastuse infosüsteeme on rakendatud mujal maailmas. Lisades näiteid (nt naaberriikide või innovaatiliste linnade lahendused), saab projektitiim inspiratsiooni ning õpib teiste vigadest. See ei tähenda konkreetse valmislahenduse mahakirjutamist, vaid **parimate praktikate** kaardistamist: milliseid funktsionaalsusi peetakse mujal oluliseks, kuidas on lahendatud andmete jagamine tsiviil-militaar organisatsioonide vahel, milliseid õiguslikke takistusi on esinenud jne. Selline võrdlev vaade avardab mõtteraamistikku ja võib tuua eelanalüüsi uusi väärtuslikke ideid.
- **Andmemudel ja andmete elutsükl:** Juurde tuleks lisada teema, mis kirjeldab, millist liiki andmeid süsteemis töödeldakse ja kuidas on korraldatud andmete elutsükl. See sisaldab **andmemudeli** visandamist – millised põhielemendid (nt droonide vaatlused, intsidentide kirjed, sensorite metainfo, kasutajate logid) süsteemis on – ning reegleid, kui kaua andmeid säilitatakse ja kuidas need arhiveeritakse või hävitatakse. Samuti tuleks arvestada **andmete kvaliteedi** küsimustega (näiteks kuidas käsitletakse valehäireid, duplikaatseid tuvastusi või vastuolulisi

anduriteateid). Selgete andmehalduse põhimõtete lisamine eelanalüüsi aitab hiljem süsteemi projekteerides vältida olukorda, kus andmed muutuvad korrastamatuks või kasutatakse neid viisil, mis pole kooskõlas õigusaktidega.

- **Kasutajate koolitus ja organisatsioonilised protsessid:** Eelanalüüsis võiks käsitleda ka *muudatusjuhtimise* ja koolitusvajaduse teemat. Kuigi põhirõhk on tehnilisel lahendusel, on uue süsteemi kasutuselevõtt organisatsiooniline muutus. Lisades eelanalüüsi mõtteid selle kohta, **kuidas tsiviilasutused valmistuvad süsteemi kasutuselevõtuks** – millist koolitust on vaja operaatoreile, kas tuleb luua uusi töökohapõhiseid juhendeid, kuidas integreerida uus info olemasolevatesse tööprotsessidesse (nt PPA-s või Häirekeskuses) – saab projekt paremini planeerida edasisi etappe. See teema avardeb vaadet puhtalt tehniliselt ka inimeste ja protsesside tasandile, tagades et tehnoloogia võetakse kasutusele tõhusalt.
- **Võimalike lahendusvariantide hindamine:** Hea on lisada, kui seda veel tehtud pole, **erinevate lahendusvariantide võrdlus**. Näiteks võiks eelanalüüsis kaaluda vähemalt paari erinevat arhitektuurset lähenemist või strateegiat (kas tsentraalne süsteem vs. detsentraliseeritud andmetöötlus; pilvepõhine teenus vs. riigi andmekeskuse lahendus). Iga variandi puhul saab tuua välja plusse-miinuseid ning sobivust projekti nõuetele. Selline analüüs näitab, et pakkumine on läbi mõelnud alternatiive ning valikuid, andes tellijale kindlustunde, et on leitud optimaalseim suund. Kui Nortali pakkumine seni pakkus vaid ühte kindlat vaatenurka, siis lisades variatiivsema analüüsi muutub eelanalüüs sisukamaks.
- **Süsteemi laiendatavuse ja tulevikuplaanide visioon:** Eelanalüüs võiks sisaldada peatüki, mis kirjeldab visiooni kaugemaks tulevikuks – mida saaks süsteemiga veel teha ja kuidas seda laiendada. Näiteks: **võimalus kasutada sama platvormi ka muude ohtude tuvastamiseks** (mitte ainult droonid, vaid ka muu õhuruumi seire), või **liidestused mehitamata maismaasõidukite tuvastussüsteemidega** jne. Kuigi kõike seda ei pruugi lähiajal rakendada, näitab tulevikuvõimaluste kirjeldamine, et lahendus ei ole ainult kitsalt ühele probleemile lukustatud. See annab raamistikku strateegiliseks planeerimiseks ning tagab, et praegu tehtavad otsused (nt arhitektuuri valik) ei sulge uksi edasiseks arenguks.

Kitsendamissoovitused (fookuse teravdamine piiratud aja ja ressursi tingimustes)

- **Seada prioriteedid kriitilistele teemadele:** Kuna aeg ja maht on piiratud, on soovitatav keskenduda eelanalüüsis **küsimustele, mille vastustest sõltub kogu järgmiste etappide õnnestumine**. Soovitame prioriteediks seada juriidilised aspektid, arhitektuursed põhivalikud ja sidusrühmade ühise arusaama loomise. Näiteks kui on mõni õiguslik kitsaskoht (andmekaitse, info jagamise piirang) või arhitektuuri otsus (kas kasutada olemasolevat platvormi või arendada nullist), mis võib projekti “teetähisena” mõjutada, tuleks just nendele vastuste leidmisele kulutada põhitähelepanu. Vähem olulisemad detailid võivad oodata hilisemaid etappe.
- **Piiritleda skoop konkreetsete kasutusjuhtudega:** Et eelanalüüs oleks maksimaalselt kasulik, soovime fookust kitsendada paari **konkreetses kõrge prioriteediga kasutusstsenaariumi** detailsele läbimängimisele. Näiteks valida üks piiriülene drooniintsident ja üks lennujaama lähedane intsident ning keskenduda nende põhjal süsteemi nõuete lahtimõtestamisele. Selline lähenemine hoiab eelanalüüsi konkreetse ja praktilisena – detailne analüüs konkreetsetest juhtumitest paljastab kiiremini nõuded ja kitsaskohad kui liiga üldine käsitlus. Teised vähem kriitilised stsenaariumid võib praegu jätta tahaplaanile või käsitleda lühemalt, et ressursse optimeerida.

- **Vältida “kõikehõlmavust” – keskenduda tuumikfunktsionaalsusele:** Eelanalüüsi ajaraamistik on riskiks, et yritatakse katta liiga paljusid teemasid pealiskaudselt. Suurema kasu annab see, kui kitsendada haaret ja minna **sügavuti tuumikteemadesse**. Soovitame näiteks, et eelanalüüs väljundina annaks väga selge ja põhjaliku kirjelduse kesksest infosüsteemist (selle rollid, andmevood, integratsioonid) ning kasutajate vaatest, samas kui sekundaarsetes valdkondades (nt juba mainitud riistvara üksikasjad, tuleviku lisafunktsioonid) piirduks üldise visiooniga. Kitsam fookus tagab, et tulemuseks on konkreetne tegevusplaan ja nõuete kogum, millega saab kohe edasi töötada, selle asemel et saada väga laia haardega, kuid abstraktne dokument.
- **Iteratiivsus ja MVP (minimum viable product) mõtteviis:** Soovitame eelanalüüsis kitsendada fookust ka ajaliselt esimese etapi tarbeks. Teisisõnu, määratleda **minimalistlik lahendus (MVP)**, mis projekti lõpu tähtjaks (nt aastaks 2027) peab kindlasti valmima ja töösse minema. Eelanalüüsis võib laiem visioon olemas olla, kuid peaks selgelt esile tooma, millised osad süsteemist on esimeses etapis *kohustuslikud* ning millised on *nice-to-have* või teise etapi omad. See prioritseerimine aitab piiratud aja jooksul saavutada maksimaalse kasu – keskendudes esmalt funktsionaalsustele, mis annavad suurima operatiivse efekti (nt reaalajas hoiatused ja ühine pilt drooniintsidentidest kõigile osapooltele), ning lükates keerukamad lisavõimalused (nt süvaanalüütika või automaatne droonide neutraliseerimine) järgmisesse faasi. Niimoodi tagab eelanalüüs, et projektiteeskond ja sidusrühmad on ühel meelel, mis on esmane sihtmärk.
- **Selged väljundid ja järgmised sammud:** Fookuse hoidmiseks on kasulik juba eos defineerida, millised **konkreetsed väljundid** eelanalüüsil olema peavad. Näiteks: *nõuete kataloog, kontseptsiooniline arhitektuuridiagramm, andmevahetuse skeem, analüüs õiguslikest kitsaskohtadest koos lahendussoovitustega, kasutusjuhtumite kirjeldused*. Kitsendades töömahtu nendele väljunditele, saab vältida aega nõudvate, ent ebaselgete tulemuste poole triivimist. Iga planeeritav peatükk olgu seotud otseselt mõne vajaliku väljundiga. See distsipliin hoiab eelanalüüsi teravana ning maksimeerib selle praktilist väärtust – tulemused on vormistatud selliselt, et neid saab kohe kasutada järgmistes etappides (näiteks hankedokumentide koostamisel või detailanalüüsi ülesannete püstitamisel).

Loovad ideed ja teemapüstitused mõtteraamistiku rikastamiseks

- **Simulatsioonikeskkond arenduseks:** Kaaluge eelanalüüsis idee välja toomist eraldi simuleeritud keskkonna loomiseks, kus saaks virtuaalsete andurite ja drooniintsidentidega süsteemi testida. Selline “liivakast” võimaldaks tulevikus arendajatel ja teadlastel katsetada erinevaid andurite kombinatsioone ning tuvastusalgoritme ilma reaalse riistvara omamata. See võiks elavdada innovatsiooni (nt ülikoolid või start-up’id saavad panustada lahenduste katsetamisse) ning vähendada sõltuvust üksikutest tarnijatest.
- **Kogukonna kaasamine ja crowdsourcing:** Loov idee on kaasata laiemat avalikkust või entusiastide kogukonda drooniavastuste andmete kogumisse. Näiteks võiks süsteem tulevikus võimaldada **vahendada infot ka usaldusväärselt hobidroonide operaatoritelt või lennundushuvilistelt**, kes saavad märgata kahtlaseid droone. Samuti võib arutada võimalust “*kansluse rakenduseks*” (näiteks mobiiliäpp), kuhu kodanikud saaksid kontrollitud viisil teateid kahtlaste droonide kohta sisestada. Kuigi see pole traditsiooniline andur, võib selline lähenemine avardada süsteemi ulatust ning tugevdada kogukonna koostööd ametkondadega.

- **Tehisintellekti rakendamine:** Eelanalüüsi raamistikku võiks rikastada ideedega, kuidas **masinõpe ja tehisintellekt** saaks tulevikus süsteemis kasulik olla. Näiteks võiks AI aidata drooni tüüpi automaatselt klassifitseerida ainult sensorite signatuuride põhjal või ennustada drooni liikumistrajektoori ja võimalikku maandumispäika. Samuti saaks AI-d kasutada valehäirete arvu vähendamiseks (õppides sensorite mustritest eristama päris ohtu müraandmetest). Selliste ideede lisamine näitab, et lahendus on mõeldud arenema koos tehnoloogiaga ja võib pikemas perspektiivis pakkuda **nutikamat funktsionaalsust**.
- **AR/VR ja uuenduslik visualiseerimine:** Loomaks kasutajatele parimat võimalikku olukorrateadlikkust, võib visioneerida **liit- või virtuaalreaalsuse** kasutust süsteemis. Näiteks patrullpolitseinik või piirivalvur võiks tulevikus kanda AR-prille, mis kuvavad reaalajas drooni asukohta tema vaateväljas koos suuna ja kõrgusega. Või siis luua juhtimiskeskustele 3D-keskkond, kus kogu õhuruumi pilt (droonid, lennukid, keelualad) on kolmemõõtmeliselt esitletud. Need ideed on hetkel võib-olla ulmelised, kuid nende mainimine avardab visiooni kasutajaliidese võimalustest ning võib innustada arendajaid mõtlema tavapärasest kastist välja.
- **Tuleviku laiendused teistesse valdkondadesse:** Idee mõtterraamistiku laiendamiseks – kaaluda, kas loodavat süsteemi saaks kasutada ka muudes valdkondades. Näiteks *mereseire* (droonianaloogid veepinnal või väikesed mehitamata alused) või *maapealne piirivalve* (liikuvate objektide tuvastamine maa peal sensoritega). Kui ehitada avatud platvorm, võiks sellest tulevikus kujuneda multimodaalne seire- ja reageerimissüsteem. Eelanalüüsis võib selliseid kaugema tuleviku võimalusi põgusalt mainida, mis näitab, et lahendus on potentsiaalselt laiemalt rakendatav.
- **Integreerumine hädaolukorra lahenduse süsteemidega:** Loovalt võiks mõelda ka sellele, kuidas droonituvastuse platvorm toetab hädaolukordade lahendamist. Näiteks automaatsed teavitusvood Häirekeskusele ja operatiivteenistustele, **otseühendus 112 süsteemiga** – et kui tuvastatakse droon, mis ohustab inimesi (nt staadioni või rahvakogunemise kohal), käivitub viivitamata häireprotokoll. Selline integratsioon suurendaks süsteemi väärtust, muutes drooniintsidendite reageerimise osaks üldisest hädaabitöövoost. Eelanalüüsis võiks julgesti ideena välja käia, et droonide tuvastussüsteemist saab kriitiliste juhtumite korral automaatselt **otsustusabivahend operatiivüksustele**.
- **Paindlik üleminek sõjaaja režiimile:** Kuigi rahuaja fookus on esmane, võiks loovate ideede hulgas mainida kontseptsiooni, et süsteem on võimeline **ülitama “sõjaaja režiimi”**, kui julgeolekuolukord peaks muutuma. See tähendaks, et teatud lülitiga saab süsteem muuta infopoliitikat (nt kogu info läheb Kaitseväe juhtimisse, tsiviilvaates rakenduvad täiendavad piirangud või vastupidi, tsiviilasutused saavad teatud militaarinfo kui see on hädavajalik). Selline idee raamistikus näitab, et kuigi me *praegu* seda detailli ei lahenda, on arhitektuuri planeerimisel mõeldud võimalusele edaspidi funktsionaalsust laiendada kriisiolukordadesse.
- **Kasutajate tagasiside ja iteratiivne arendus:** Innovaatilise mõttena võiks eelanalüüs rõhutada, et süsteemi arendamine toimub kasutajakeskselt ja iteratiivselt. Näiteks plaan luua **prototüübikeskkond**, mida lõppkasutajad (PPA operaatorid, lennujuhid jne) saavad varakult katseliselt kasutada ning oma tagasisidet anda. See tagasiside integreeritakse arendustsükklisse. Kuigi see on pigem arendusmetoodika kui tehniline nõue, näitab idee lisamine, et projektimeeskond väärtustab lõppkasutajate kogemust ning on valmis paindlikult lahendust täiendama vastavalt tegelikule kasutusmugavusele ja vajadustele.

Kõigi ülaltoodud punktide eesmärk on tagada, et Nortali eelanalüüsi pakkumine keskenduks õigele asjale – **infosüsteemi arhitektuurile, juriidikale, andmevahetusele ja kasutajavaatele** – samal

ajal kõrvale jättev või tahaplaanile lükkav need teemad, mis praegu projekti põhifookuses ei ole. Samuti on toodud uusi ideid ja laiemat visiooni, mis aitavad mõelda raamidest väljaspool. Niimoodi koostatud ja fokusseeritud eelanalüüsist on maksimaalne kasu: see loob tugeva vundamendi edasiseks detailanalüüsiks, hangete läbiviimiseks ja lõpuks toimiva droonituvastussüsteemi väljaarendamiseks tsiviilasutuste tarbeks rahuaajal.
