

Tehniline kirjeldus

ÄRIANALÜÜSI TEHNILINE KIRJELDUS

Aktsiaselts Tallinna Linnatransport

Riigihange: „LAIS tarkvara ärianalüüsi hankimine“

1.1. Eesmärgiks on tellida TLT Liiklusavarii Infosüsteemile (edaspidi LAIS) ärianalüüs, mis saab olema olemasoleva Juhtimiskeskuse veebirakenduse alamoodul ning mille käigus Täitja selgitab välja ja kirjeldab:

- Hankija vajadused ja nõuded uuele (TO-BE) äriprotsessidele;
- Väliste süsteemidega liidestamise vajalikkuse/ andmete ristkasutuse vajalikkuse;
- Koostab Hankija (to-be) äriprotsessidest lähtuvad vajadused uuele infosüsteemile.

2. Ärianalüüsi periood ja ärianalüüsi tulem

2.1. Periood on 2 kalendrikuud alates lepingu sõlmimisest.

2.2. Ärianalüüsi tulemina valmivad dokumendid:

2.2.1. Uue LAIS tarkvara nõuded:

2.2.1.2 kasutaja- ja huvigruppide tööprotsesside (AS-IS) analüüs ja eesmärgid;

2.2.1.3 LAIS tarkvara (TO-BE) olukorra analüüs;

2.2.1.4. tarkvara funktsionaalsed ärinõuded ja kirjeldused;

2.2.1.5. tarkvara selgelt mõõdetavad ärilised eesmärgid ja ettepanekud protsesside optimeerimiseks;

2.2.1.6. tarkvara huvi- ja kasutajagrupid;

2.2.1.7. liideste kirjeldamine;

3. Täitja ülesanded ärianalüüsi läbiviimisel

3.1. Ärianalüüsile kehtestatud nõuded:

(Alljärgnevad punktid annavad üldise suunise tellitavast ärianalüüsi sisust.)

3.1.1. Eelanalüüs ja hetkeolukorra kirjeldus. Eelanalüüsi koostamise käigus tutvub täitja valdkonnaga, valdkonda reguleeriva seadusandlusega, Hankija kasutuses oleva LAIS tarkvara tehnilise- ja funktsionaalse lahendusega, kasutusstatistikaga ning muu relevantse materjaliga.

3.1.2. Kasutaja- ja huvigruppide analüüs. Täitja teostab Hankija kasutaja- ja huvigruppide süvaanalüüsi, mille käigus kaardistatakse senine kasutajaskond, olemasolevate protsesside probleemkohad ning määratletakse tulevane kasutajaskond ja huvigrupid. Täitja defineerib tulevase lahenduse kasutajad, nende rollid ja vajadused, motivatsiooni, kasutatavad funktsionaalsused, jms. Kasutajagruppide analüüs peab katma vähemalt järgmised grupid ning kaasama kõik analüüsi ajal defineeritud relevantsete grupid:

Administraator - haldab kasutajaid (sh kasutajate andmed, rollide määramine, kasutajate aktiveerimine), haldab logisid, arhiveerib andmeid ja vajadusel taastab andmeid arhiivist, koostab teavitusi ning määrab milliseid teavitusi süsteem saadab, kindlustusseltside kasutajate haldus;

Liiklusjärelvalve spetsialist - registreerib, sisestab ja muudab liiklusõnnetuse (LÕ) juhtumi andmeid;

Remonditeenistuse kasutaja - lisab remondikalkulatsiooni registreeritud LÕ-le, saab muuta remondikalkulatsiooni staatuseid;

Dispetšer - registreerib, näeb kõiki juhtumeid;

VKO kasutaja - näeb kõiki juhtumeid;

Personali ja raamatupidamise kasutajad - näevad sõidukijuhi andmeid (sh sõidukijuhi rikkumiste kaart) ja sõiduki remondikalkulatsiooni;

Audit (sisekontroll) - kõikide andmete vaatamisõigused;

Vaatleja - andmetele juurdepääsuõigus tuleneb teadmismisvajadusest;

Kindlustusseltsi peakasutaja - saab vaadata ja kommenteerida LÕ juhtumit, haldab oma töötajaid.

Kindlustusseltsi tavakasutaja - saab vaadata ja kommenteerida LÕ juhtumit.

3.1.3.1. Eesmärkide püstitamisel lähtub täitja järgnevatest küsimustest:

- kellele (kasutajagrupid) loodav süsteem luuakse;
- milliseid (kasutajagrupipõhiseid) probleeme või vajadusi loodav süsteem rahuldab;
- kuidas tagada infosüsteemi jätkusuutlikkus;

3.1.3.2. Hankija on seadnud eeldused, et eesmärkide tulem peaks eelkõige olema suunatud järgmiste aspektide parendamisele:

- kasutajamugavuse ja *user engagement*'i suurendamine;
- efektiivsuse tõstmine ja halduskoormuse vähendamine;
- infovahetuse kiirendamine.

3.1.4. Mõistete definitsioonid. Täitja esitab kõigi ärimõistete loetelu koos seletustega. Kui ühel ärimõistel on mitmeid sünonüüme, siis peaksid need seletusest selgelt välja tulema. Üks termin ei tohi olla kasutuses mitme sisult erineva mõiste kohta.

3.1.5. Tuleviku äriprotsesside ja funktsionaalsuse kirjeldus. Täitja defineerib uue Juhtimiskeskuse alammoduli LAIS-i äriprotsessid ja seotud funktsionaalsused lähtuvalt infosüsteemile seatud eesmärkidest ning sihtgruppide vajadustest. Ärianalüüsi tulemis on oluline välja tuua kõik sellised teenuste kirjeldused ja neile vastavad äriprotsessid, mis on loodava süsteemiga seotud ja/või peavad olema selle süsteemi poolt toetatud. Olulisemad/prioriteetsemad äriprotsessid tuleb eristada väiksema prioriteediga äriprotsessidest. Hankija rõhutab äriprotsesside kaardistamisel protsesside optimeerimise vajadust – Hankija ootus on, et ärianalüüsi tulemusena on esitatud selge ülevaade tuleviku äriprotsessist ja selle eelistest.

3.1.5.1. Äriprotsesside kirjapanekul ja visualiseerimisel peab olema selgelt eristatud iga äriprotsessi kohta vähemalt järgmine info:

- iga äriprotsessi eesmärk;
- põhiprotsess;
- lisaprotsess/alamprotsess ja alternatiivharud ning erandid kui selliseid leidub;
- äriprotsessile eelnevad ja järgnevad protsessid ja tegevused ning nendevahelised seosed;
- iga põhiprotsessi ja lisaprotsessi kohta kõik vastavaid protsesse käivitavad tingimused;
- iga põhiprotsessi ja lisaprotsessiga seotud kasutajad ja nende poolt kasutatavad funktsionaalsused;
- kõik äriprotsessi toetavad infovahetused (liidestused) teiste süsteemidega/andmekogudega;

3.1.5.2. Lisaks kirjeldusele peavad olema kõikide põhiprotsesside kohta esitatud protsessijoonised (BPMN standardile või võrreldavale meetodikale vastavalt). Alamprotsesside ja erisuste kohta peab olema selge ja ülevaatlik protsessi kirjeldus ning vajadusel protsessi joonised arusaamise lihtsustamiseks.

3.1.6. Ärireeglid/ Ärinõuded. Täitja vormistab ärireeglid – äriprotsessidest tulenevad ja neid toetavad ettekirjutised. Ärireeglid vormistatakse infosüsteemile ja selle osadele ning need katavad vähemalt lõppkasutaja funktsioonid, taust-funktsioonid, integratsioonid infosüsteemisiseselt ja väliste keskkondadega/komponentidega. Ärireeglid peavad katma kõik antud süsteemis kehtivad ja toimivad reeglid/nõudmised, millel põhinevad ühel või teisel viisil üks äriprotsess või äriprotsesside hulk.

3.1.6.1. Ärireeglid tuleb eristada üldisteks ja protsessi-spetsiifilisteks:

- üldised ärireeglid kehtivad üle kõikide äriprotsesside. Üldised ärireeglid tuleb grupeerida ja eraldi välja tuua;
- protsessi-spetsiifilised ärireeglid kehtivad ühe või mitme (aga mitte kõigi) protsessi kohta. Protsessi-spetsiifilised ärireeglid tuleb välja tuua iga ärilise kasutusloo või kasutusloo grupi juures eraldi.

3.1.6.2. Ärireeglid peavad andma ülevaate kasutajagruppide kasutusõigustest. Õiguste grupeerimisel tuleb defineerida süsteemsed kasutusrollid ja nende vastav(ad) kasutajagrupp(id).

3.1.6.3. Ärireeglid peavad andma ülevaate, milliste teiste süsteemidega või teenustega peab realiseeritavat või olemasolevat süsteemi liidestama ning täpsustama:

- mis suunalise liidestumisega on tegu – info saatmine, info vastuvõtmine või mõlemasuunaline;
- kas liidestumine on vastastikku (teise osapoollega) läbi analüüsitud;
- kas on teada, milliseid liidestumiseks vajalikke teenuseid hakatakse kasutama (teenused on juba olemas) või milliseid liidestumiseks vajalikke teenuseid tuleb juurde arendada;
- millised on need äriprotsessid, kus liidestused süsteemi mõjutavad.

3.1.6.4. Kõikide ärinõuete puhul tuleb märkida nende kriitilisus (lähtuvalt mõjust infosüsteemi eesmärkide täitmisele) maksimaalselt kolmeastmelisel skaalal. Kõik ärinõuded peavad omama unikaalset tunnust.

3.1.7. Ärianalüüsi vormistus.

Ärianalüüsi tulemid peavad:

- olema teemade kaupa loogiliselt struktureeritud;
- sisaldama sisukorda;
- olema selge ja ühtses stiilis viitamisega teistele dokumentidele;
- olema eestikeelne.

4. Nõuded töökorraldusele ja lõpptulemusele

4.1. Avakohtumise korraldab Hankija, teavitades täitjat toimumise ajast ja viisist esimesel võimalusel peale lepingu sõlmimist (kohtumise aeg lepitakse eelnevalt kokku);

4.2. Täitja peab töö käigu ja tulemid dokumenteerima;

4.3. Analüüsi tulemusena valminud skeemid ja joonised peavad olema seostatud tekstiga;

4.4. Dokumentatsioon peab olema ühetaoliselt vormistatud ning lihtsalt loetav;

4.5. Kõik kirjalikud materjalid peavad olema koostatud eesti keeles;

4.6. Täitja tagab kõigile projektis osalevatele isikutele dokumentide ja koosolekumaterjalide haldamiseks ning tööde teostamiseks ühise projektikeskkonna (Jira ja Confluence, Sharepoint vms);

4.7. Täitja korraldab ja osaleb töö täitmiseks vajalikel koosolekutel ja kohtumistel. Koosolekud võivad toimuda nii virtuaal- kui ka kontaktkohtumisena.

4.8. Juhul, kui mõnes projekti etapis on Hankija otsustanud kaasata erapooletatut välist ekspert, siis on Täitja kohustatud selle eksperdiga tegema igakülgset koostööd ja arvestama eksperdi arvamust oma tööde läbiviimisel, lahenduse väljapakumisel, hinnangute andmisel jms.

4.9. Täitja koostab toimunud koosolekute kohta protokollilise kokkuvõtte (olulisemad töökoosolekute tulemused, tekkinud probleemid koos lahendustega, plaanid järgmisteks töökoosolekuteks).

4.10. Täitja vastutab tööde läbiviimisel projekti juhtimise ja kõikide osapoolte otstarbeka kaasamise eest, vältimaks puudusi dokumentatsioonis või kõrvalekaldumist tööde ajakavast.

4.11. Täitja esitab üle kahe nädala Hankijale kokkuvõtliku memo hanke raames kahe nädala jooksul tehtud töödest ning järgmiste nädalate tööplaanist. Kindel päev lepitakse kokku esimesel kohtumisel täitjaga.

4.12. Täitja esitab Hankijale projekti vältel, peale igat etappi aruanded ning viimase etapi lõppedes ühe koondaruande projekti üldise lõpptulemusega, mis on ühtlasi ka tööde vastuvõtmise ja üleandmise aluseks.

4.13. Projekti lõppedes esitab täitja kogu projekti dokumentatsiooni Hankijale. Kui projekti ärianalüüsil on ka muid tulemeid peale ärianalüüsi dokumendi, siis tuleb need Hankijale üle anda piisava ajavaruga, et Hankija jõuaks nende sisuga enne ärianalüüsi vastuvõtmist tutvuda ja analüüsi läbiviija Hankija ettepanekud analüüsi tulemites arvesse võtta.

4.14. Uuringu teostamisel kasutatakse äriprotsesside kaardistamiseks BPMN või analoogse modelleerimiskeele vahendeid. Ärinõuded kirjeldatakse kompaktselt kasutuslugudena, mille aluseks on äriprotsesside mudelid.

4.15. Projekti dokumentatsiooni tulemiks on lisaks tekstile ka diagrammid ja joonised: Use case diagrammide loomine; UML diagrammid; vajadusel muud vajaliku sisu peegeldavad joonised.

4.16. Koostatud on nõuetekohane analüüsi dokument, mida on võimalik kasutada IT-arenduse alusdokumendina.

4.17. Kõik muud tervikliku ärianalüüsi tulemit toetavad tegevused, mis eelpool punktides ei ole kirjeldatud.

5. Tööde üleandmise tulem

5.1 Juhtimiskeskuse alammoduli LAIS-i ärianalüüs.

6. Meeskonna vastavustingimused

6.1. Teenuse osutamisel vastutab täitja teenuse ühtlaselt kõrge kvaliteedi tagamise eest, sh vastavuse lepingu ja õigusaktidega, kvalifitseeritud ja erialase kogemusega töötajate ja koostööpartnerite kasutamise ning teenuse vastavuse eest käesoleva hanke alusdokumentidega.

6.2. Pakkuja peab tagama teenuse osutamiseks vajaliku meeskonna. Pakkuja meeskonnas peavad olema esindatud vähemalt järgmised rollid: ärianalüütik ja olema tagatud projektijuhtimine, et kindlustada projekti raames teostatavate tegevuste juhtimine ja elluviimine selliselt, et saavutatakse kokkulepitud eesmärgid ja tulemid. Projektijuht koordineerib ka infovahetust hankijaga.

6.3. Vajadusel ja Hankijaga kooskõlastusel, peab täitja olema valmis kaasama valdkonnapõhiseid eksperte (nt teenusedisainer vms). Täitja peab olema valmis tegema erinevate juhtimiskeskuse alammoduli LAIS-i osade ärianalüüse paralleelselt.

6.4. Juhul, kui pakkuja esitab meeskonda rohkem liikmeid, kui nõutud, peavad kõik esitatud meeskonnaliikmed vastama rollidele esitatud tingimustele.

6.5. Meeskonda peab kuuluma vähemalt 1 ärianalüütik/projektijuht, kes vastab järgmistele tingimustele:

6.5.1. omab viimase 60 kuu jooksul riigihanke algatamisest tagasiulatuvalt vähemalt 36 kuu pikkust töökogemust (arvestatakse täiskuudes) ärianalüütikuna;

6.5.2. on viimase 36 kuu jooksul riigihanke algamisest tagasiulatuvalt teostanud vähemalt 2 ärianalüüsi projekti, milles mõlemas oli ärianalüütiku töömaht vähemalt 500 töötundi.

6.5.3. Pakkuja esitab tingimuste täitmise tõendamiseks ärianalüütiku CV. CV-l peavad olema andmed kõigi punktis 6.5.1 ja 6.5.2 märgitud tingimustele vastava kompetentsuse kohta, mis võimaldavad hankijal kontrollida isiku vastavust esitatud tingimustele.

6.5.4. Pakkuja esitab lisaks CV-le punkti 6.5.2 täitmise tõendamiseks vähemalt ühe soovituskirja iga meeskonnaliikme kohta tema kompetentside ja tööga rahulolu kinnitamiseks koos teostatud tööde/lahenduste detailsete kirjeldustega (mis oli ärianalüütiku täpne roll projektis, mis oli tema rolli täitmise tunnimaht ning kui osales teistes rollides, siis tuua välja iga rolli kirjeldus ja tunnimaht eraldi). Soovituskirjal peab kajastuma meeskonnaliikme nimi.

6.6. Pakkuja meeskonnas on soovituslik liikluskorralduse ja/või transpordi valdkonna kogemus ning on osaletud eelnimetatud valdkonna projektis viimase 36 kuu jooksul (riigihanke algamisest tagasiulatuvalt).

6.7. Meeskonnaga peab olema tagatud suhtlemine eesti keeles vähemalt tasemel B2.

6.8. Meeskonnaliikmeid on õigus vahetada või lisada ainult pärast hankelepingu sõlmimist tingimuse, et Hankija on andnud eelneva nõusoleku ja meeskonnaliige asendatakse vähemalt samaväärse kompetentsiga. Meeskonnaliikme kogemuse ajalist perioodi arvestatakse sel juhul Hankijale vastava soovi esitamise hetkest tagasiulatuvalt.

7. Nõuded pakkumuses esitatavale projektiplaani

7.1. Täitja esitab tegevuste läbiviimise projektiplaani (sh tööde teostamist ja kasutatavaid metodoloogiasid tutvustav ülevaade), mis peab vastama järgmistele tingimustele:

7.1.1. Täitja kirjeldab detailselt projekti edukat teostamist toetavaid tegevusi.

7.1.2. Tegevuste lõikes peab olema välja toodud kavandatava tegevuse töömaht ja maksumus.

7.1.3. Projektiplaan peab sisaldama:

Tegevuste ajakava, tuues välja tegevuste jaotuse nädalate kaupa koos meeskonna liikmetega, kes tegevusse panustavad. Projektiplaani peab sisaldama infot tegevuste omavaheliste seoste ja sõltuvuste kohta.

Ajakava peab sisaldama varuaega (puhvrit) ja selles peab arvestama riiklike pühade, puhkepäevade ja meeskonna puhkustega.

Projektiplaani ei tohi olla tingimuslikult ja muutumatult seotud konkreetsete kuupäevadega, st projektiplaani peab olema muudetav vastavalt tegelikele lepingu täitmise kuupäevadele. Hankijal on õigus korrigeerida esialgset ajakava vastavalt hankelepingu sõlmimisele, kooskõlastades ajakava pakkujaga kirjalikult.

7.1.4. Täitja esitab projektiplaani, millist sisendinfot vastava tegevuse teostamisel Hankijalt vajab ning millised on tegevuste tulemi saavutamiseks valminud dokumendid või tulemid. Täitja kirjeldab koostöömudelit hankijale.

7.1.5. Täitja kirjeldab projektijuhtimise ja kvaliteedijuhtimise meetmeid ning põhjendab nende mõju eesmärkide saavutamisele.

7.1.6. Täitja kirjeldab võimalikke (tõenäoliseid) riske, mis takistavad projektiplaani edukat järgimist ja meetmeid ning tegevusi nende riskide maandamiseks.

7.2. Täitja ülesanne on koostada sobiv projektimeeskond lähtuvalt käesoleva TK nõuetest ja esitada see pakkumuses. Üks inimene võib täita mitut rolli. Pakkumuses kirjeldatakse projekti töökorraldust (sh meeskonna kirjeldus, rollide ja ülesannete jaotus ning vastutus), esitades iga projektimeeskonna liikme kohta põhjenduse sobivuseks väljapakutud rolli ja lühikese selgituse tema kompetentside vastavuse kohta. Pakkumuse lahenduse kirjelduses esitatakse meeskonna panuse, tööjaotuse ning vastutuse kirjeldus.

1. Lisa

Taustamaterjal pakkumuse koostamiseks