

**FINANSŲ VALDYMO IR APSKAITOS INFORMACINĖS SISTEMOS, PRITAIKYTOS AKCINĖS BENDROVĖS
„KAUNO ENERGIJA“ POREIKIAMS, ĮSIGIJIMO, DIEGIMO IR KITŲ JOS PARENGIMO NAUDOTI PASLAUGŲ
BEI LICENCIJŲ NUOMOS**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Sąvokos ir sutrumpinimai

Sąvoka	Aprašymas
Atsakingas asmuo, AA	Bendrovės darbuotojas, kuriam perduotas turtas saugojimui ir už kurio valdymą ir administravimą jis yra atsakingas
Bendrovė, Užsakovas	Akcinė bendrovė „Kauno energija“
BDAR	Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas.
BONUS	Vieninga darbo užmokesčio, personalo, valdymo informacinė sistema.
Diegėjas	Sistemą diegiantis juridinis ar fizinis asmuo
Dimensija	Informacijos įrašo apskaitos registre požymis, naudojamas finansinės informacijos filtravimui
DK	Didžioji knyga
DVS	Dokumentų valdymo informacinė sistema
DU	Darbo užmokestis
Excel	„Microsoft Excel“ skaičiuoklių programinė įranga
ES	Europos Sąjunga
IS	Informacinė sistema
IT	Ilgalaikis materialusis ir nematerialusis turtas
MAA	Materialiai atsakingas asmuo
Naudotojas	Sistemos pagrindinis naudotojas, atliekantis paskirtas funkcijas ir veiksmus
Papildomos paslaugos	Papildomai reikalingos suteikti paslaugos, suderintos tarp Diegėjo ir Užsakovo Projekto metu
Pasiūlymas	Pirkimui pateiktas pasiūlymas, kuris pripažintas laimėjusiu
Projektas	Finansų valdymo ir apskaitos informacinės sistemos, pritaikytos Bendrovės poreikiams, aprašytiems šioje techninėje specifikacijoje, įdiegimo ir sprendinių vykdymo planas
PVM	Pridėtinės vertės mokestis
SaaS	Software as a Service (liet. – Programinė įranga, kaip paslauga)

SABIS	Nacionalinė sistema, skirta sąskaitų administravimui ir finansinių duomenų valdymui Lietuvos Respublikoje.
Savitarna	Išorinė sistema, leidžianti vartotojams savarankiškai atlikti su paslaugomis susijusius veiksmus ar užduotis be tiesioginės pagalbos
SF	Sąskaita faktūra
Sistema	Finansų valdymo ir apskaitos informacinė sistema
Sistemos prieinamumas (angl. availability)	Sistemos veikimas pagal šioje techninėje specifikacijoje apibrėžtus reikalavimus
Stornas	Buhalterinis įrašas, kuriuo ištaisomas kitas ankstesnis klaidingas įrašas
Šiuolaikiška Sistema	Aktyviai gamintojo palaikoma ir vystoma informacinė sistema
Tvarkyti	Kurti / įvesti, keisti, šalinti, ieškoti, filtruoti, rūšiuoti, peržiūrėti, registruoti nurodytą informaciją, IS objektus
Užsakymas	Papildomų paslaugų užsakymas pagal pasiūlyme nurodytą valandinį įkainį.
VERT	Valstybinė energetikos reguliavimo taryba

Turinys

1 Įvadas.....	4
2 Principinė Sistemos architektūra.....	5
3 Sistemai keliami reikalavimai	7
3.1 Bendrosios nuostatos	7
3.2 Funkciniai reikalavimai.....	9
3.2.1 Bendri funkciniai reikalavimai	9
3.2.2 Bendrosios apskaitos procesai.....	11
3.2.3 Pardavimai / pirkimai / ateinančių laikotarpių apskaita.....	13
3.2.4 Atsiskaitymai / bankai / skolos.....	15
3.2.5 Sandėliai / atsargos / mažaverčio turto apskaita.....	18
3.2.6 Ilgalaikio turto / nebaigtos statybos apskaita.....	20
3.2.7 Reguliacinė apskaita	Klaida! Žymelė neapibrėžta.
3.3 Nefunkciniai reikalavimai	25
3.3.1 Technologinės architektūros reikalavimai.....	25
3.3.2 Saugos architektūros reikalavimai.....	29
3.3.3 Aplikacijos architektūros reikalavimai.....	30
3.3.4 Duomenų architektūros reikalavimai	32
3.3.5 Reikalavimai asmens duomenų saugai (BDAR)	33
3.3.6 Kibernetinio saugumo reikalavimai.....	34
3.3.7 Reikalavimai licencijoms.....	34
4 Sistemos diegimo paslaugos	35
4.1 Bendri Projekto įgyvendinimo reikalavimai.....	35
4.2 Projekto vykdymo struktūra	38
4.2.1 Vykdyto etapai ir numatomi terminai	38
4.2.2 Planuojamos Projekto veiklos ir rezultatai.....	40
4.3 Reikalavimai diegimo techninei dokumentacijai	55
4.4 Reikalavimai duomenų migravimui.....	55
4.5 Reikalavimai Sistemos diegimo paslaugų priėmimo tvarkai.....	56
4.6 Reikalavimai licencijų įsigijimo tvarkai	58
4.7 Sistemos reikalavimai mokymams ir konsultavimui	58
4.7.1 Reikalavimai naudotojų mokymams.....	58
4.7.2 Reikalavimai vidinių administratorių mokymams.....	59
4.7.3 Reikalavimai naudotojų konsultavimui	61

5	Sistemos plėtros ir priežiūros paslaugos	62
5.1	Reikalavimai papildomų paslaugų teikimui.....	62
5.2	Reikalavimai garantiniam aptarnavimui.....	62
6	Priedai	65
1 PRIEDAS.	Preliminarus naudotojų sąrašas ir tipai	65
2 PRIEDAS.	Integracinės sąsajos	65
3 PRIEDAS.	Procesų analizė	65

1 Įvadas

PIRKIMO OBJEKTAS | Šiuolaikiškos finansų valdymo ir apskaitos informacinė sistemos, veikiančios internetu kaip SaaS, pritaikytos Bendrovės poreikiams, atsižvelgiant į joje egzistuojančius veiklos procesus, įsigijimas ir jos diegimas, kuris apima ne tik pagrindinės finansų valdymo ir apskaitos platformos diegimą, licencijų įsigijimą ir jos veikimui reikalingą debesijos infrastruktūrą, bet ir šias paslaugas:

- Esamos finansų valdymo ir apskaitos informacinės sistemos Microsoft Dynamics AX 4.0 pakeitimą į Šiuolaikišką Sistemą;
- Finansų valdymo ir apskaitos procesų optimizavimą pagal pateiktą procesų analizės dokumentaciją (3 PRIEDAS) ir suderinimą su nauja Sistema;
- Sistemos diegimą, konfigūravimą ir pritaikymą pagal Užsakovo poreikius;
- Naudotojų mokymus ir dokumentacijos rengimą;
- Techninės priežiūros paslaugas per garantinį laikotarpį.

Įgyvendinant Projektą, turi būti atsižvelgta į procesų analizės dokumentuose pateiktą informaciją (3 PRIEDAS) ir rekomendacijas, siekiant užtikrinti sklandų Sistemos pritaikymą prie Bendrovės veiklos.

Atsižvelgiant į tai, kad atliekamas pirkimas, kurio objektas atitinka Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13 dalyje numatyta sąrašą (BVPŽ kodų sąrašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės, įvertinus pirkimo sutarties vykdymo metu galinčias kilti su nacionaliniu saugumu susijusias technologines rizikas) nurodyto BVPŽ kodo prekes, tiekėjas negali siūlyti prekių, paslaugų kurios kelia grėsmę nacionaliniam saugumui. (vadovaujantis Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo 50 straipsnio 9 dalies nuostatomis).

PROJEKTO UŽDAVINIAI:

- Pakeisti dabar naudojamą informacinę sistemą į Šiuolaikišką Sistemą.
- Optimizuoti finansų valdymo ir apskaitos procesus, užtikrinant jų efektyvumą ir atitiktį galiojantiems teisės aktams bei Bendrovės veiklos poreikiams.
- Užtikrinti automatizuotų funkcijų, integracijų įrankių naudojimą, leidžiantį sumažinti rankinio darbo apimtį ir klaidų riziką.
- Užtikrinti veiklos tęstinumą ir Sistemos prieinamumą naudojant debesijos (SaaS) modelio privalumus.

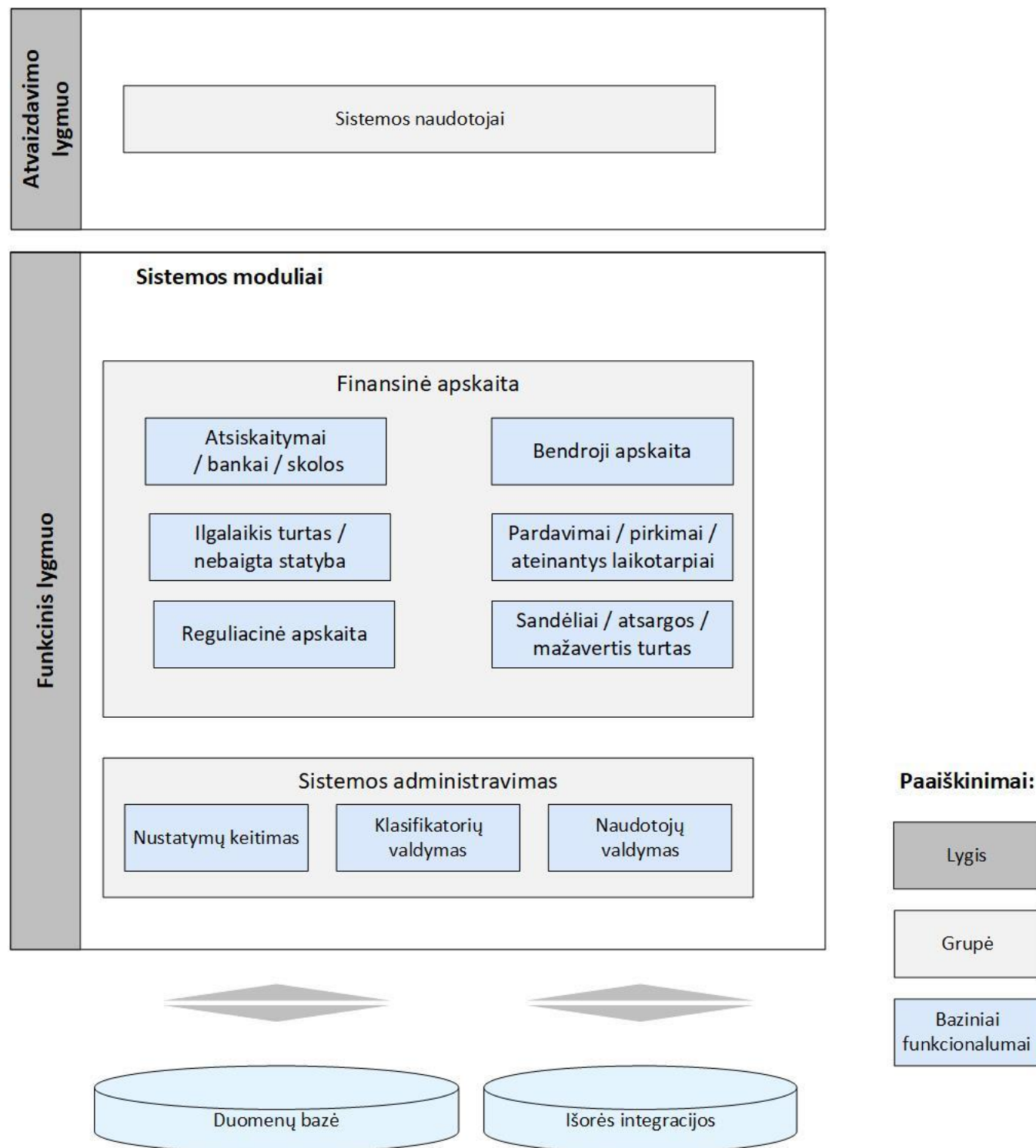
PROJEKTO REZULTATAS

 | Įdiegta Šiuolaikiška Sistema, kuri:

- Užtikrina efektyvų finansų valdymą, veiklos apskaitą ir Bendrovės valdymo procesus;
- Optimizuoja procesus ir mažina jų vykdymo laiką;
- Leidžia naudoti naujausias technologijas duomenų analizei, ataskaitų rengimui ir sprendimų priėmimui;
- Yra pritaikyta Bendrovės veiklos poreikiams ir atitinka procesų analizės dokumentuose pateiktus reikalavimus.

2 Principinė Sistemos architektūra

1. Pav. 1: Principinės Sistemos architektūros schema



1. Lentelė Nr. 1: Principinės Sistemos architektūros aprašymas

Nr.	Sritis	Aprašymas
Atvaizdavimo lygis		
1.	Sistemos naudotojai	Visi Sistemos naudotojai, kurie vykdo funkcijas priskirtas jų rolei.
Funkcinis lygmuo		
2.	Finansinė apskaita	Sistemos sritis, kuri tvarko visas Bendrovės finansines operacijas ir tvarko finansinei atskaitomybei reikalingus įrašus.
2.1.	Atsiskaitymai / bankai / skolos	Komponentas, kuris tvarko informaciją su mokėtinomis ir gautinomis sumomis, valdo sandorius su tiekėjais ir klientais, komponentas leidžia registruoti visus bankinius pervedimus, gautas ir atliktas mokėjimo operacijas.
2.2.	Bendroji apskaita	Komponentas, kuris tvarko DK, vykdo bendrąsias finansines operacijas ir tvarko finansinei atskaitomybei reikalingus įrašus.
2.3.	Ilgalaikis turtas / nebaigta statyba	Komponentas, kuris tvarko su IT ištekliais susijusias išlaidas, pateikia organizacinių IT išlaidų apžiūrą, fiksuoja vykdomų statybos projektų išlaidas ir realiuoju laiku teikia projektų finansinę būklę.
2.4.	Pardavimai / pirkimai / ateinantys laikotarpiai	Komponentas, kuris tvarko pardavimo įrašus, pardavimo operacijas, tvarko pirkimų ir išlaidų įrašus, užtikrindamas, kad visi pirkimai būtų prižiūrimi ir apskaitomi.
2.5.	Reguliacinė apskaita	Komponentas, kuris užtikrina norminių reikalavimų laikymąsi, tvarko visus su apskaita susijusius įrašus, kurie yra reikalingi reguliacinėms ataskaitoms ir auditams.
2.6.	Sandėliai / atsargos / mažavertis turtas	Komponentas, kuris kontroliuoja atsargų lygius, išlaidas susijusias su atsargomis bei mažavertį turtą ir leidžia realiu laiku stebėti ir efektyviai valdyti atsargų lygius.
3.	Sistemos administravimas	Posistemis, kuris tvarko naudotojų funkcijas, keičia Sistemos nustatymus ir prižiūri bendrą Sistemos funkcionalumą.
3.1.	Nustatymų keitimas	Komponentas, kuris leidžia administratoriams keisti Sistemos nustatymus, užtikrinant visų organizacinių poreikių išpildymą.
3.2.	Klasifikatorių valdymas	Komponentas, kuris leidžia administratoriams keisti duomenų klasifikavimo taisykles Sistemoje, užtikrinant, kad visus duomenis būtų galima išgauti ir analizuoti.
3.3.	Naudotojų valdymas	Komponentas, kuris leidžia administratoriams tvarkyti naudotojo prieigą ir teises, užtikrindamas visapusišką Sistemos saugumą.
Duomenų lygmuo		
4.	Duomenų bazė	Saugo Sistemos duomenis, kad juos būtų galima lengvai gauti, atnaujinti ir valdyti. Tai apima atsargų duomenis, klientų duomenis, pardavimo įrašus, pirkimo įrašus, finansinius duomenis ir kt. Sistemos duomenų bazės komponentai: - finansinių duomenų bazė: saugo visus finansinius duomenis, įskaitant mokėtinas sąskaitas, gautinas sumas, DK įrašus, atsargų sąnaudas, pardavimus, pirkimus, darbo užmokestį ir kt.; - naudotojų duomenų bazė: yra visa informacija apie naudotojus, pvz., prieigos teisės, naudotojo roles, prisijungimo informacija ir kt. - klasifikatorių duomenų bazė: saugo visus duomenų klasifikatorius, naudojamus Sistemos administravimo posistemyje.
5.	Išorės integracijos	Išorinės integracijos leidžia Sistemai bendrauti ir dalintis duomenimis su išorinėmis sistemomis ar paslaugomis.

3 Sistemos keliama reikalavimai

3.1 Bendrosios nuostatos

Nr.	Reikalavimas
1.	Pateiktuose reikalavimuose minimi pavyzdžiai, pavyzdiniai duomenys, IS objektai, požymiai, kriterijai, parametrai, taisyklės, kontrolės, ryšiai, klasifikatoriai (pavyzdžiui, užduotys, darbai, būsenos, kt.), tipai ir grupės ar jų duomenų detalizavimas yra informacinio pobūdžio, t. y. nėra pateikiami baigtiniai sąrašai, ir Projekto analizės ir projektavimo etapo metu Diegėjas pateiktą informaciją turės detalizuoti ir suderinti su Užsakovu.
2.	Pateiktuose reikalavimuose naudojama sąvoka „Sistema“ apima Diegėjo siūlomą sprendimą.
3.	Pateiktuose reikalavimuose naudojama sąvoka „turi turėti funkcionalumą“, „turi būti galimybė“, „turi būti funkcionalumas“ reiškia, kad tokia Sistemos funkcija turi būti pateikta ir įdiegta kartu su siūloma Sistema ir Sistemos naudotojai (jei jiems suteiktos atitinkamos teisės) turi galėti vykdyti funkciją be papildomų Sistemos modifikavimo (arba kūrimo) paslaugų ir be kitų papildomų veiksmų ir sąnaudų, kai Sistema bus įdiegta, o funkcijos atlikimo kelias turi būti patogus / minimalus.
4.	Pateiktuose reikalavimuose naudojama sąvoka „pagal nustatytas taisykles“, „neapsiribojant“ reiškia, kad Diegėjas Projekto metu turės suderinti principus / pjūvius / parametrus ir kt. su Projekto komanda, kaip tiksliai bus įgyvendinta Sistemos funkcija konkrečiai užduočiai atlikti. Sistema turi turėti funkcionalumą nustatytas taisykles keisti be Sistemos modifikavimo ar programavimo žinių reikalaujančių veiksmų.
5.	Pateiktuose reikalavimuose minimų taisyklių administravimo galimybės ir jų funkcionalumas turi būti nustatyti ir suderinti su Užsakovu Projekto metu.
6.	Pagal pateiktus reikalavimus Diegėjas turi įsipareigoti be papildomo mokesčio realizuoti visus detalizuotinus reikalavimus (pavyzdžiui, detalizuotas funkcijų vykdymo taisykles ir pan.). Taip pat Diegėjo atsakomybė yra pašalinti Sistemos diegimo metu atsiradusius Sistemos ar jos įgyvendinimo trūkumus.
7.	Pateiktuose reikalavimuose automatizuotai (–as) veiksmas (veikla) yra atliekamas naudojantis IS (MS Word, MS Excel, el. pašto sistemos netaikomos IS).
8.	Pateiktuose reikalavimuose automatiškai (–as) veiksmas (veikla) yra atliekamas Sistemoje pagal nustatytas taisykles be papildomų Sistemos naudotojo veiksmų. Pateiktuose reikalavimuose nurodytus automatiškai vykdomus su veiklos procesais susijusius veiksmus turi būti galima atlikti ir rankiniu būdu, įvedant gautą / galutinį rezultatą.
9.	Pateiktuose reikalavimuose naudojama sąvoka „tvarkyti“ reiškia, kad Sistema turi turėti funkcionalumą pagal nustatytas taisykles kurti / įvesti, keisti, šalinti, ieškoti, filtruoti, rūšiuoti, peržiūrėti, registruoti nurodytą informaciją, IS objektus.
10.	Pateiktuose reikalavimuose aprašomomis funkcijomis / funkcionalumu bei Sistemoje tvarkomais duomenimis turės galėti naudotis IS naudotojai, kuriems bus suteiktos atitinkamos prieigos teisės. Projekto analizės ir projektavimo metu Diegėjas turės su Užsakovu suderinti roles ir jų turinį.
11.	Diegėjas turės realizuoti visus toliau šiame skyriuje aprašytus funkcinis ir nefunkcinis reikalavimus. Projekto analizės ir projektavimo etapo metu visi reikalavimai, kurie gali būti objektyviai patikrinti, turės būti detalizuoti ir suderinti su Užsakovu.
12.	Diegėjas Pasiūlyme turi nurodyti visus Projekto įgyvendinimui (savo kaip Diegėjo reikmėms) reikalingus įrankius, įskaitant, bet neapsiribojant, Projekto valdymo įrankiais, duomenų migravimo įrankiais, veiksmų sekų modeliavimo įrankiais ir pan. Nurodydamas siūlomus įrankius, Diegėjas taip pat turi nurodyti ir įtraukti visus su šių įrankių naudojimu susijusius kaštus į teikiamą Pasiūlymo kainą.

Nr.	Reikalavimas
13.	Jei Diegėjas pateikiamame Pasiūlyme pateikia prielaidas, susijusias su Sistema ar Projektu, šios prielaidos negali riboti šio pirkimo dokumentuose nurodomų reikalavimų Sistemai ir / arba visam Projektui.
14.	Duomenų laukų simbolių kiekiai turi būti suderinti Sistemos diegimo metu.
15.	Sistemos diegimo metu turi būti atsižvelgta į aktualius ir tuo metu galiojančius teisės aktus. Teisės aktų pokyčiai turi būti suderinti tarp Užsakovo ir Diegėjo ir turi būti realizuoti Papildomų paslaugų užsakymo principu.
16.	Integracijų priede (2 PRIEDAS) įvardintos integracijos ir ryšiai su vidinėmis ir išorinėmis sistemomis. Integracijos apima tiek duomenų gavimą, tiek atidavimą. Detalus integracijų duomenų mainų poreikis turėtų būti patikslintas Projekto metu, konkrečios integracijos derinimo metu.
17.	Pateiktuose reikalavimuose minimus duomenis, gaunamus integracinės sąsajos būdu, neveikiant integracinėms sąsajoms, turi būti galima įkelti ir kitu būdu, pavyzdžiui, importuojant failą.
18.	Reikalavimai šioje techninėje specifikacijoje yra suskirstyti pagal finansinės apskaitos sritis, tačiau Projekto metu reikalavimai gali būti realizuojami ir kituose moduluose, priklausomai nuo siūlomo sprendimo.
19.	Reikalavimuose ir duomenų importo failų priede minimos importo galimybės turi būti įtrauktos į Projekto apimtį ir negali būti vykdomos papildomo užsakymo būdu. Importo failų formatai turi būti suderinti Projekto metu.
20.	Visi Projekto dokumentai turi būti pateikti elektronine forma, lietuvių kalba, laikantis bendrinės lietuvių kalbos taisyklių.
21.	Diegėjas, teikdamas diegimo paslaugas turi užtikrinti, jog būtų laiku įvertintos su paslaugų teikimu susijusios rizikos (finansinės, valdymo rizikos ir parengti rizikų valdymo planai, t. y. kokia tikimybė, kad ta rizika įvyks, koks jos galimas poveikis ir koks galimas finansinis poveikis) ir apie tai informuotas Užsakovas.
22.	Turi būti užtikrinta galimybė Užsakovui laisvai rinktis tiekėją Sistemos vystymui ir priežiūrai po šio Projekto pabaigos. Taip pat turi būti užtikrinta galimybė, esant poreikiui, Sistemą ir visas jos modifikacijas naudoti Užsakovo kitose įmonėse, sukurtose Sistemos aplinkoje.
23.	Atliekant Sistemos analizę, turi būti atsižvelgiama į tuo metu galiojančius ir pateiktus Užsakovo dokumentus, susijusius procesus, pavyzdžiui, sąskaitų planą ir / ar apskaitos politiką.
24.	Sistemoje naudojamos funkcijos turi naudoti kuo mažiau asmens duomenų, t. y. asmens duomenys turi būti naudojami tik būtinu atveju.
25.	Sistema turi atitikti programinės įrangos saugos gerąją praktiką, programinės įrangos kūrimo taikomą saugos gerąją praktiką, programinės įrangos kūrimo struktūras (angl. frameworks), standartus (pavyzdžiui, Agile, OWASP ir kt. priklausomai nuo Sistemos ypatumų).
26.	Diegėjas turi imtis deramų priemonių užtikrinant, kad Sistemoje naudojama trečių šalių programinė įranga atitinka saugumo reikalavimus, keliamus Sistemai.
27.	Sistema turi turėti funkcionalumą generuoti dokumentų failus .pdf, .docx, .xlsx, .csv formatais (priklausomai nuo dokumento rūšies). Detalus formatai konkreitiems dokumentams turės būti suderinti Projekto metu.
28.	Diegėjas Projekto analizės ir projektavimo metu, turi ne tik derinti su Užsakovu Sistemos dokumentaciją, bet ir periodiškai demonstruoti Sistemos sprendimą (prototipą ar demonstracinę Sistemos versiją).
29.	Sistema turi neleisti užregistruoti įrašo neužpildžius visų privalomų laukų, reikalingų tai finansinei operacijai apskaityti. Privalomus laukus Diegėjas turės nustatyti ir suderinti Projekto metu.

Nr.	Reikalavimas
30.	Sistema turi turėti funkcionalumą kontroliuoti, kad reikiamuose laukuose būtų vedama tik atitinkamos struktūros informacija, pavyzdžiui, asmens kodas, elektroninio pašto adresas, gyvenamasis adresas, telefono numeris, įmonės registracijos kodas, PVM kodas su atitinkama struktūra. Detalus duomenų laukai ir duomenų laukų struktūros reikalavimai turės būti suderinti Projekto metu.
31.	Sistemoje numatytus veiksmus galima atlikti tik naudotojams turintiems atitinkamas teises.

3.2 Funkciniai reikalavimai

3.2.1 Bendri funkciniai reikalavimai

Nr.	Reikalavimas
Apskaitos principai	
FR-1.	Sistema turi turėti funkcionalumą fiksuoti visas finansinės apskaitos operacijas atsižvelgiant į galiojančius teisės aktus ir atitinkančius tarptautinius apskaitos standartus.
Sąskaitų planas	
FR-2.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti sąskaitų planą.
FR-3.	Sistema turi turėti funkcionalumą filtruoti sąskaitų planą atitinkamais pjūviais, sumuoti hierarchines eilutes.
FR-4.	Sistema turi turėti funkcionalumą realizuoti hierarchinį sąskaitų planą su galimybe pagal nustatytas taisykles išskirti registravimo ir sumavimo sąskaitas, kur žemesnio lygio sąskaitų likučiai turi būti sumuojami į aukštesnio lygio sąskaitas.
Žurnalai	
FR-5.	Sistema turi turėti funkcionalumą DK funkcinėje srityje naudoti apskaitos žurnalus, skirtus tiesioginiam apskaitos operacijų registravimui, kai operacijos nėra registruojamos kitose funkcinėse srityse.
FR-6.	Sistema turi turėti funkcionalumą sukurti neribotą kiekį specializuotų žurnalų, įvairių operacijų įvedimui ir registravimui.
Detalizuojantys požymiai	
FR-7.	Sistemoje turi būti galimybė naudoti dimensijas (detalizuojančius požymius), įvedant ir registruojant visas operacijas, filtruojant ir rūšiuojant duomenis.
FR-8.	Sistemoje turi būti galimybė pagal nustatytas taisykles palaikyti hierarchinę dimensijų (detalizuojančių požymių) struktūrą, pvz. finansavimo šaltinį skaidyti pagal ES finansavimo priemones. Taisyklės turės būti suderintos Projekto metu.
FR-9.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti iki 8 apskaitos dimensijų.
FR-10.	Sistema turi turėti funkcionalumą operacijų vedimo metu iš sąrašo pasirinkti detalizuojančius operacijų požymius.
Valiutos	
FR-11.	Sistema turi turėti funkcionalumą dirbti su skirtingomis valiutomis.

Nr.	Reikalavimas
FR-12.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurodyti bazinę (nacionalinę) valiutą.
FR-13.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu konvertuoti operacijas užsienio valiuta į bazinę valiutą ir kiekvienam įrašui nustatyti periodiškumu registruoti įtaką dėl valiutų kursų pokyčių.
Duomenų įvedimas, informacijos peržiūra, analizė	
FR-14.	Sistema turi turėti funkcionalumą neleisti užregistruoti dokumento ar įrašo neužpildžius privalomų laukų, reikalingų vykdomai finansinei operacijai apskaityti. Privalomus laukus Diegėjas turės nustatyti ir suderinti Projekto metu.
FR-15.	Sistema turi turėti funkcionalumą peržiūrėti formuojamų pirminių dokumentų, kurių pagrindu registruojama finansinė operacija, spaudinius, pavyzdžiui, peržiūrėti suformuotą įvedimo į eksploataciją aktą. Detalus sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
FR-16.	Sistema turi turėti funkcionalumą užpildyti visus duomenis, gautus integracinės sąsajos būdu iš SABIS informacinės sistemos (Žr. į 2 PRIEDAS)
FR-17.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurodyti aktyvią nuorodą į dokumentą (URL adresą) , kurio pagrindu yra atliekama operacija, šiose dalyse: • IT kortelė • Pirkimo SF. • Sandėlio judėjimo dokumentai (nurašymo , perkėlimo, pajamavimo dokumentai) • Tiesioginiuose įrašuose į Didžiąją knygą (Buhalterinėse pažymose)
FR-18.	Sistemoje turi būti galimybė prisegti kelias nuorodas vienu metu.
Kiti	
FR-19.	Sistemoje turi būti užtikrinti visi reikalingi klasifikatoriai, pavyzdžiui, PVM klasifikatorius. Klasifikatorių reikšmės turės būti suderintos Projekto metu.
FR-20.	Sistema turi turėti funkcionalumą tos pačios prekių ar paslaugų operacijos registravimui palaikyti ne mažiau kaip 4 datų tipus (pavyzdžiui, operacijos datą (registravimo apskaitoje datą), dokumento datą, gavimo datą, PVM datą).
FR-21.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagal nustatytas taisykles atlikti automatinį numeravimą, pavyzdžiui, numeruoti užregistruotas finansines operacijas, suformuotus pirminius dokumentus, kurių pagrindu užregistruota operacija. Turi būti užtikrintas dokumentų ir operacijų numeracijos unikalumas. Numeravimo taisyklės turės būti suderintos Projekto metu.
FR-22.	
FR-23.	Sistema turi turėti funkcionalumą rankiniu būdu, pažymėti kaip neaktyvias ar užblokuoti nebenaudojamas pirkėjo (kliento), tiekėjo, ilgalaikio turto, atsargų korteles, sąskaitų plano sąskaitas, dimensijų reikšmes.
FR-24.	Sistema turi turėti funkcionalumą neberodyti arba nufiltruoti nebenaudojamų pirkėjo (kliento), tiekėjo, darbuotojo, ilgalaikio turto, atsargų korteles, sąskaitų plano sąskaitas, dimensijas reikšmes.
FR-25.	Sistema turi turėti funkcionalumą blokuoti galimybę atlikti visas operacijas numatytiems tiekėjams / klientams.
FR-26.	Sistema turi turėti funkcionalumą neleisti atlikti operacijų neaktyvioms reikšmėms, kortelėms ir kita.

Nr.	Reikalavimas
FR-27.	Sistema turi turėti funkcionalumą atsargų modulyje pasirinkti nuo dviejų iki šešių skaičių po kabelio, bet PVM SF mokėtinas ir gautinas sumas ir PVM sumą apvalinti iki dviejų skaičių po kabelio.
FR-28.	Sistema turi turėti funkcionalumą dimensijas, korteles, pirkėjų / tiekėjų sąrašus, bendrus klasifikatorius, t. y. taikomus daugiau nei viename modulyje, valdyti centralizuotai.

3.2.2 Bendrosios apskaitos procesai

Nr.	Reikalavimas
Apskaitos klaidų taisymas	
FR-29.	Sistema turi turėti funkcionalumą operacijoms (iki 10) registruoti Storno įrašą naudotojo pasirinktos klaidingos operacijos pagrindu. Registravimo metu Sistema turi automatinio būdu sukurti visus reikiamus Storno įrašus.
FR-30.	Sistemoje turi būti užtikrinta, jog Storno operacijos atlikimo metu nebūtų pažeidžiamas Sistemos vientisumas.
FR-31.	Sistemoje turi būti galimybė koreguoti / naikinti neužregistruotus įrašus.
FR-32.	Sistemoje turi būti galimybė matyti naudotoją, kuris atliko pakeitimą, bei pakeitimo datą.
FR-33.	Sistemoje turi būti galimybė stornuoti užregistruotą įrašą, kuris neturi susijusių įrašų ir nėra kitų numatytų apribojimų, pavyzdžiui, periodas nėra uždarytas.
Įvairūs įrašai į didžiąją knygą	
FR-34.	Sistemoje turi būti galimybė atlikti tiesioginio įrašo į didžiąją knygą registravimo operaciją.
FR-35.	Sistema turi turėti funkcionalumą saugoti informaciją apie DK įrašus, nurodytu detalumu (neapsiribojant): • Operacijos numeris; • Dokumento data; • Registravimo apskaitoje data; • Didžiosios knygos (sąskaitų plano) sąskaita; • Didžiosios knygos (sąskaitų plano) sąskaitos aprašymas; • Debetas/ kreditas; • Suma bazine valiuta; • Dimensijos; • Kliento kodas (pagal galimybę pavadinimas); • Operacijos pavadinimas; • Operaciją registravęs naudotojas.
FR-36.	Sistemoje turi būti galimybė nurodyti sąskaitas, į kurias turi būti galimybė daryti tiesioginius įrašus ir sąskaitas, kur tokia galimybė turi būti uždrausta (uždraustas tiesioginis registravimas per sąskaitos nustatymus), pvz., pirkėjų / tiekėjų sąskaitos.
FR-37.	Sistemoje turi būti galimybė detalizuoti DK įrašą iki jį sudarančių reikšmių (angl. drill-down).
FR-38.	Sistemoje turi būti galimybė sukurti įrašus į DK pagal standartines sistemos taisykles (debeto suma turi būti lygi kredito sumai)

Nr.	Reikalavimas
FR-39.	Sistema turi turėti galimybę nustatyti taisykles, pagal kurias visoms apskaitos operacijoms yra priskiriamos DK sąskaitos. Taip pat taisyklės turi patikrinti įvestų finansinių dimensijų korektiškumą ir / arba privalomumą. Taisyklės ir jų kiekis turės būti suderintos Projekto metu.
FR-40.	Sistemos apskaitos moduliai turi būti integruoti su DK, t. y. atlikus operaciją apskaitos komponentuose, operacija turi automatiškai būti registruojama ir DK.
FR-41.	Sistema turi turėti galimybę formuoti buhalterinę pažymą iš registruotų DK įrašų
FR-42.	Sistema turi turėti galimybę buhalterinės pažymos pagrindu suformuoti buhalterinę operaciją.
FR-43.	Sistemoje turi būti galimybė aprašyti apskaitos schemas ir taisykles, pagal kurias visoms apskaitos operacijoms yra priskiriamos DK sąskaitos ir kitos dimensijos.
FR-44.	Sistema turi turėti galimybę tvarkyti apskaitą pagal projektus.
Laikotarpio pabaigos operacijos	
FR-45.	Sistemoje turi būti galimybė uždaryti ir atidaryti ataskaitinį laikotarpį ir neleisti atlikti jokių operacijų uždarytame ataskaitiniame laikotarpyje.
FR-46.	Sistemoje turi būti galimybė palaikyti ne mažiau 12 laikotarpių per vienerius finansinius metus funkcionalumą (12 mėn.).
FR-47.	Sistemoje turi būti galimybė turėti funkcionalumą kontroliuoti operacijų datas ir neleisti įvesti operacijos, jeigu operacija vedama į uždarytą apskaitos laikotarpį.
FR-48.	Sistemoje turi būti galimybė matyti arba gauti perspėjimą, jei yra neužbaigtų vykdyti (neužregistruotų) laikotarpio pabaigos operacijų, t. y. operacijų, kurias Sistema traktuoja kaip neužbaigta.
Netiesioginių sąnaudų paskirstymas	
FR-49.	Sistemoje turi būti galimybė importuoti duomenis iš XLSX formato dokumentus į DK ir kitus žurnalus.
Reklamos, reprezentacijos, kitų netipinių išlaidų apskaita	
FR-50.	Sistemoje turi būti galimybė vykdyti reklamos, reprezentacijos, kitų netipinių išlaidų apskaitą.
Finansinės atskaitomybės ataskaitų formavimas	
FR-51.	Sistema turi turėti galimybę modifikuoti standartines Finansines ataskaitas pagal individualius įmonės poreikius, neribojant jų kiekio.
FR-52.	Sistema turi turėti funkcionalumą pasirinkti periodą už kurį yra formuojamos finansinės ataskaitos.
FR-53.	Sistemoje turi būti kaupiami duomenys ataskaitų už kiekvieną mėnesį / metus parengimui įvairiais pjūviais pagal nustatytas dimensijas, klientų tipus–požymius, susijusių šalių sandorius, tiek pirkimo, tiek pardavimo, kiekvieną buhalterinę sąskaitą, PVM klasifikatorių.
FR-54.	Sistema turi turėti funkcionalumą iš turimų duomenų suformuoti duomenų lenteles, reikalingas finansinių ataskaitų parengimui.

3.2.3 Pardavimai / pirkimai / ateinančių laikotarpių apskaita

Nr.	Reikalavimas
Pardavimų apskaita	
Pardavimo sutarties valdymas	
FR-55.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti pirkėjo (kliento) kortelę, kurioje turi būti fiksuojama ir pagal poreikį keičiama pirkėjo (kliento) informacija (neapsiribojant): • Pirkėjo (kliento) pavadinimas; • Susijusi šalis, asocijuota; • Juridinio / fizinio asmens kodas; • Pirkėjo (kliento) kodas; • PVM mokėtojo kodas; • Ūkinės veiklos pažymos numeris; • El. paštas; • Banko sąskaitos kodas; • Banko sąskaitos numeris; • Adresas; • Kontaktinis telefono numeris; • Sutarties numeris; • Delspinigių dydis; • Mokėjimo terminas. Detalus duomenų laukų sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
FR-56.	Sistema turi turėti funkcionalumą įvedant pirkėjo (kliento) kortelę pagal įmonės kodą, PVM mokėtojo kodą ir / ar kodų struktūrą, automatinio būdu tikrinti, įskaitant ir tikrinimą pagal fragmentus, ar toks pirkėjas (klientas) jau įvestas ir, jeigu toks pirkėjas (klientas) jau yra, Sistema turi rodyti klaidos pranešimą, jog pirkėjas (klientas) jau egzistuoja bei uždrausti įvesti kortelę.
FR-57.	Sistema turi turėti funkcionalumą registruojant gautiną sumą, naudotojui automatiškai pasiūlyti pirkėjo (kliento) kortelėje nurodytą mokėjimo terminą pagal atitinkamą sutartį ir apskaitoje atitinkamai užfiksuoti apmokėjimo datą.
FR-58.	Sistema turi turėti funkcionalumą peržiūrėti pirkėjo (kliento) gautinos sumos likutį konkrečiai datai.
Delspinigių / baudų priskaitymas	
FR-59.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagal nustatytas taisykles automatinio būdu skaičiuoti ir nebalansinėje sąskaitoje registruoti delspinigius skolininkams už laiku neapmokėtas SF.
FR-60.	Sistema turi turėti funkcionalumą peržiūrėti skolininkų sąrašo bendrą ir su delspinigiais skolą.
FR-61.	Sistema turi turėti funkcionalumą skolininkų sąrašą formuoti ataskaitinio laikotarpio datai (norimai datai).
FR-62.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurodyti, kam neturi būti skaičiuojami ir registruojami delspinigiai.
FR-63.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti delspinigių informaciją, pavyzdžiui, keisti delspinigių dydį.

Nr.	Reikalavimas
FR-64.	Sistema turi turėti funkcionalumą blokuoti delspinigių skaičiavimą konkrečiam klientui arba konkrečioms klientui išrašytoms SF.
FR-65.	Sistema turi turėti funkcionalumą anuliuoti užregistruotus delspinigius.

Išankstinių sąskaitų valdymas

- FR-66. Sistema turi turėti išankstinių sąskaitų spaudinius, o kai gaunamas apmokėjimas pagal išankstines sąskaitas – registruoti sąskaitas faktūras ir suteikti joms sąskaitų numeraciją (kitą, negu išankstinių sąskaitų numeracijos)
- FR-67. Sistema turi turėti funkcionalumą išankstinės SF pagrindu suformuoti ir registruoti SF.
- FR-68. Sistemoje turi būti galimybė priskirti išankstinės SF identifikacijos numerį prie SF.

Pardavimo sąskaitos faktūros valdymas

- FR-69. Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti pardavimo SF. Detalus pardavimo SF duomenų laukų sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
- FR-70. Sistema turi turėti funkcionalumą suformuotą pardavimo SF automatinio būdu išsiųsti klientui ar keliems pasirinktiems klientams el. paštu ir / arba įkelti į Savitarnos portalą ir / arba perduoti SF į išorinę sistemą naudojantis API integracija.
- FR-71. Sistema turi turėti funkcionalumą turėti ne mažiau 4 skirtingų SF šablonų:
- Ne PVM SF;
 - PVM SF;
 - Išankstinė SF;
 - Kreditinė PVM SF.
- FR-72. Sistema turi turėti funkcionalumą redaguoti skirtingus SF ar alternatyvių dokumentų šablonus, pavyzdžiui, SF, išankstinio mokėjimo sąskaitą, ar kitą laisvos formos dokumentą. Konkretūs redaguojami laukai turės būti suderinti Projekto metu.
- FR-73. Sistema turi turėti funkcionalumą SF šablone įtraukti informaciją apie pastabą dėl PVM straipsnio..
- FR-74. Sistema turi turėti funkcionalumą konkrečiai (–ioms) pardavimo SF sukurti naują kreditinę SF.
- FR-75. Sistema turi turėti funkcionalumą suformuoti (įtraukti) į mokėjimo nurodymą gražintiną sumą pirkėjui, kai susiformuoja kreditinė SF.
- FR-76. Sistemoje turi būti galimybė neleisti naudotojui tos pačios SF įvesti daugiau nei vieną kartą, išskyrus anuliuotoms SF.
- FR-77. Sistema turi turėti funkcionalumą suformuoti SF, taikant atvirkštinį PVM tarifą, tame tarpe ir atvirkštinį PVM.
- FR-78. Sistema turi turėti funkcionalumą suformuoti naują SF, kopijuojant pasirinktą anksčiau išrašytą SF.
- FR-79. Sistema turi turėti galimybę perspėti, jeigu pardavimo sąskaitoje pagal konkretų PVM kodą suma gaunasi minusinė, arba kreditinėje sąskaitoje pagal kiekvieną PVM kodą suma gaunasi atvirkštinio ženklo, nei suformuota visa kreditinė sąskaita (nepaisant to, kad visa pardavimo sąskaitos suma gaunasi teisingo ženklo).

Nr.	Reikalavimas
Pirkimų apskaita	
Išankstinių apmokėjimų valdymas	
FR-80.	Sistemoje turi būti galimybė pagal suvestus išankstinės pirkimo SF duomenis, automatiškai suformuoti mokėjimo nurodymą.
Pirkimo SF registravimas	
FR-81.	Sistemoje turi būti galimybė įvesti pirkimo sąskaitas su galimybe vietoj prekės įvesti tiesiogiai DK sąskaitą (sąnaudoms) papildant pavadinimą.
FR-82.	Sistema turi turėti funkcionalumą registruoti pirkimo SF pagal atliktą pajamavimą, t. y. gavus pirkimo SF prekių, kurios jau yra užpajamuotos, papildomas turto pajamavimas gali būti neatliekamas. Jeigu gautame dokumente yra daugiau prekių eilučių, negu pajamavime – gali būti papildomai įvedamos eilutės, kiekiai.
FR-83.	Sistema turi turėti funkcionalumą pirkimo sąskaitą faktūrą automatiškai ir / arba rankiniu būdu susieti su pirkimo užsakymu pagal nurodytą užsakymo numerį.
FR-84.	Sistema turi turėti funkcionalumą apdoroti ir registruoti kelias sąskaitas faktūras pagal tą patį pirkimo užsakymą.
Pirkimo sutarčių vykdymo apskaita	
FR-85.	Sistema turi turėti funkcionalumą SF kontrolę atlikti tik su pirkimo sutartimi, jei pirkimo užsakymas nėra registruotas.
FR-86.	Sistema turi turėti funkcionalumą prieš atsakingam asmeniui apdorojant pirkimo sąskaitą faktūrą, pirkimo sąskaitą faktūrą automatiškai ir / arba rankiniu būdu susieti su pirkimo sutartimi pagal nurodytą pirkimo sutarties numerį.
FR-87.	Sistema turi turėti funkcionalumą apdoroti, tvirtinti ir registruoti apskaitoje kelias sąskaitas faktūras pagal tą pačią pirkimo sutartį.
FR-88.	Sistema turi turėti funkcionalumą sąskaitos faktūros registravimo metu apskaitoje užskaityti (sudengti) mokėtiną sumą su išankstiniu apmokėjimu, jei toks buvo vykdytas.

3.2.4 Atsiskaitymai / bankai / skolos

Nr.	Reikalavimas
Atsiskaitymai	
Atskaitingų asmenų apskaitos procesas	
FR-89.	Sistema turi turėti galimybę tvarkyti avansinę apyskaitą, kurioje turi būti fiksuojama ir keičiama informacija (neapsiribojant): • Numeris; • Data; • Vardas, pavardė; • Pareigos; • Avanso paskirtis; • Suma; • Dokumentų sąrašas.

Nr.	Reikalavimas
FR-90.	Sistemoje turi būti galimybė kurti dienpinigių sąskaitas pagal atskaitingą asmenį arba kitas suderintas apskaitos būdas priklausomai nuo to, kaip Sistemoje bus vykdoma apskaita su atskaitingais asmenimis.
FR-91.	Sistemoje turi būti galimybė automatinio būdu kurti įrašus mokėjimų žurnale, jei Sistemoje atskaitingam asmeniui bus vedamas pirkimo dokumentas.
FR-92.	Sistemoje turi būti galimybė priskirti bankinę kortelę konkrečiam darbuotojui.
FR-93.	Sistema turi turėti galimybę gavus verslo kortelės išrašą iš banko sutikrinti, ar kiekvienai iš verslo kortelės banko išrašo sumų yra registruota SF arba įrašas avansinėje apyskaitoje.
FR-94.	Sistema turi turėti galimybę tvarkyti darbuotojui išmokėtą avansą.
FR-95.	Sistema turi turėti galimybę sudengti sumokėtą avansą su avansinės apyskaitos duomenimis.
Dotacijų ir subsidijų apskaitos sub–procesas	
FR-96.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti gautas ir gautinas dotacijas.
FR-97.	Sistemoje turi būti galimybė susieti dotaciją su turtu ir identifikuoti, kokia dotacija, kokiam turto vienetui buvo priskirta.
FR-98.	Sistemoje turi būti galimybė priskirti kelias dotacijas prie vienos IT kortelės.
FR-99.	Sistemoje turi būti galimybė kurti naują IT kortelę dotacijai.
FR-100.	Sistemoje turi būti galimybė nusidėvėjimą proporcingai pagal dotacijos dalį visame turto finansavime automatiškai priskirti prie dotacijos panaudojimo.
Gautinų / mokėtinų sumų užskaitos	
FR-101.	Sistemoje turi būti galimybė automatinio būdu generuoti pasiūlymus užskaitoms.
Kaupiniai	
FR-102.	Sistemoje turi būti galimybė sąnaudas skirstyti per praeities laikotarpius, jei periodas neuždarytas, nurodant, per kiek laiko išskirstyti sąnaudas.
FR-103.	Sistemoje turi būti galimybė automatinio būdu registruoti ateinančių laikotarpių sąnaudas, SF, sutarties ar kito apskaitos dokumento pagrindu ir pagal nustatytas taisykles automatiškai pripažinti atitinkamų laikotarpių sąnaudomis.
FR-104.	Sistemoje turi būti galimybė neriboti ateinančių laikotarpių sąnaudų / pajamų laikotarpių.
FR-105.	Sistema turi turėti funkcionalumą rankiniu būdu tvarkyti sukauptų sąnaudų sumą.
FR-106.	Sistema turi turėti funkcionalumą kitą ataskaitinį laikotarpį po sukaupto registravimo atstatyti (registruoti priešingus) sukauptų sąnaudų įrašus.
FR-107.	Sistemoje turi būti galimybė registruoti sukauptas, bet dar į sąskaitą neįrašytas pajamas.
Mokėtinų sumų apskaita	
FR-108.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti tiekėjo kortelę, kurioje turi būti fiksuojama ir pagal poreikį keičiama tiekėjo informacija (neapsiribojant):

Nr.	Reikalavimas
	• Tiekėjo pavadinimas; • Juridinio / fizinio asmens kodas; • Įmonės kodas; • PVM mokėtojo kodas; • Elektroninis paštas; • Banko sąskaitos kodas; • Banko sąskaitos numeris; • Adresas; • Kontaktinis telefono numeris. Detalus duomenų laukų sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
FR-109.	Sistema turi turėti funkcionalumą prie mokėtinės sumos pateikti aktyvią nuorodą į pagrindžiančius dokumentus, pavyzdžiui, gautą ir registruotą sąskaitą faktūrą, žyminio mokesčio, žalos atlyginimo dokumentus, pateiktus tarnybinius pranešimus.
FR-110.	Sistema turi turėti funkcionalumą įvesti mokėtinas sumas tam pačiam dokumentui taikant skirtingus PVM tarifus.
FR-111.	Sistema turi turėti funkcionalumą prieš atsakingam asmeniui tvirtinant SF automatinio būdu pagal sutartį nustatyti mokėtinės sumos mokėjimo terminą.
FR-112.	Sistema turi turėti funkcionalumą po registracijos apskaitoje tvarkyti mokėtinės sumos mokėjimo terminus pagal gautus atsakingų asmenų tarnybinius raštus.
FR-113.	Sistema turi turėti funkcionalumą peržiūrėti mokėtinės sumos tiekėjui likutį konkrečiai datai.
FR-114.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu sudengti dalį mokėtinės sumos (ar visą mokėtiną sumą) su permoka tam pačiam tiekėjui ir pirkėjo skola, jei tas pats klientas yra ir tiekėjas, ir pirkėjas.
Bankai	
Bankinių operacijų tvarkymas	

- FR-115. Sistemoje turi būti galimybė grupuoti mokėjimus pagal pasirinktą požymį: pagal banką, kai mokėjimo bankas sutampa su tiekėjo banku, tiekėjo kodą, tiekėjo atsiskaitomąją sąskaitą.,
- FR-116. Sistemoje turi būti galimybė formuojant mokėjimus automatiškai užpildyti informaciją iš jau įvestų apmokamų dokumentų.
- FR-117. Sistemoje turi būti galimybė turėti galimybę tvarkyti banko sąskaitos kortelės informaciją (neapsiribojant):
- Banko kortelės kodas;
 - Banko pavadinimas;
 - Banko grupė;
 - Banko kodas;
 - Banko sąskaitos numeris;
 - Valiuta;

Nr.	Reikalavimas
	• SWIFT kodas; • IBAN; • Banko sąskaitos likutis. Laukų sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
FR-118.	Sistemoje turi būti galimybė pagal nustatytas taisykles importuoti ir eksportuoti bankines operacijas iš skirtingų bankų.
FR-119.	Sistemoje turi būti galimybė eksportuoti mokėjimo nurodymą, rankiniu būdu pažymėtus mokėjimo nurodymus arba mokėjimo nurodymus už pasirinktą laikotarpį.
FR-120.	Sistemoje turi būti galimybė automatinio būdu atlikti bankinio išrašo sudengimą su mokėtinomis / gautinomis sumomis.
FR-121.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti bankinio išrašo ir mokėtinų / gautinų sumų sudengimo taisykles. Sudengimo taisyklės turės būti suderintos Projekto metu.
FR-122.	Sistemoje turi būti galimybė peržiūrėti informaciją apie automatinio būdu nesudengtas operacijas.
FR-123.	Sistemoje turi būti galimybė formuoti mokėjimus rankiniu būdu.
FR-124.	Sistema turi turėti funkcionalumą formuoti dalinį mokėjimo pavedimą pagal mokėtiną sumą.
FR-125.	Sistema turi turėti funkcionalumą prieš registruojant banko išrašo informaciją patikrinti, ar banko sąskaitos pinigų likutis po registravimo atitiks banko išrašė nurodytą likutį.
FR-126.	Sistemoje turi būti galimybė po automatinio mokėjimų suformavimo pastebėjus klaidą, ją pakoreguoti ir suformuoti automatinio mokėjimus iš naujo.
FR-127.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu registruoti valiutų kursų įtaką, kai mokėjimai atliekami užsienio valiuta.

Skolos

Gautinų / mokėtinų sumų suderinimas

FR-128.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu suformuoti gautinų / mokėtinų sumų suderinimo aktą pagal pasirinktus kriterijus, pavyzdžiui, formuoti suderinimo aktus tik tam tikrai pirkėjų grupei.
FR-129.	Sistema turi turėti funkcionalumą suderinimo aktą siųsti tiesiai iš Sistemos el. paštu.
FR-130.	Sistema turi turėti funkcionalumą pasirinkti klientus (pirkėjus), tiekėjus, kuriems turi būti siunčiamas tarpusavio atsiskaitymų suderinimo aktas.
FR-131.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu sukurti vieną tarpusavio atsiskaitymų suderinimo aktą, kai tas pats subjektas yra ir klientas (pirkėjas), ir tiekėjas, t. y. viename akte turi būti pateikiamos ir mokėtinės, ir gautinos sumos, susijusios su tuo subjektu.
FR-132.	Sistema turi turėti funkcionalumą pažymėti, ar aktas yra suderintas.

3.2.5 Sandėliai / atsargos / mažaverčio turto apskaita

Nr.	Reikalavimas
Atsargos	

Nr.	Reikalavimas
Atsargų pajamavimas	
FR-133.	Sistemoje turi būti galimybė turėti kontrolę kai registruojama SF biudžetui, jeigu sutartyje nurodytas pirkimas pagal sutarties sumą, o faktiškai pirkimas vykdomas didesne suma, Sistema turi neleisti užregistruoti pirkimo sąskaitos arba perspėti dėl limito viršijimo.
FR-134.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti atsargų informaciją, kurioje turi būti kaupiama ir pagal poreikį keičiama atsargų informacija (neapsiribojant): • Pavadinimas; • Inventorinis numeris; • Serijinis numeris; • Gamyklinis numeris; • Matavimo vienetas; • Atsargų grupė (pogrupis); • Sandėlio kodas / padalinys; • Atsakingas asmuo; • Įsigijimo / pasigaminimo data; • Įsigijimo / pasigaminimo savikaina. Detalus duomenų laukų sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
FR-135.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti skirtingus sandėlius.
FR-136.	Sistema turi turėti funkcionalumą atsargas identifikuoti pagal serijinį numerį, gamyklinį numerį ir kitus požymius. Detalus požymiai turės būti suderinti Projekto metu.
FR-137.	Sistemoje turi būti galimybė pažymėti atsargas, kurios yra kelyje.
FR-138.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu paskaičiuoti pajamuojamų atsargų savikainą pagal nustatytas kalkuliacijos taisykles (pvz.: FIFO (angl. <i>First In, First Out</i>), vidurkio metodas).
FR-139.	Sistema turi turėti funkcionalumą pajamuoti nuline kaina.
Atsargų perdavimas naudoti veikloje	
FR-140.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti atsargų perdavimo naudoti veikloje operaciją.
FR-141.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti atsargų perkėlimo aktą.
FR-142.	Sistemoje turi būti galimybė atsargų priėmimo akto atidavimo metu, formuoti važtaraščius.
FR-143.	Sistemoje turi būti galimybė perdavimus vykdyti pasirenkant ne po vieną prekę.
FR-144.	Sistemoje turi būti galimybė fiksuoti pas kokį atsakingą asmenį, kiek ir kur yra prekės.
Atsargų nurašymas	
FR-145.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti atsargų nurašymo operaciją.
FR-146.	Sistemoje turi būti galimybė formuoti ir tvirtinti atsargų nurašymo aktą. Nurašymo akte turi būti galimybė nurodyti nurašymo priežastį.
FR-147.	Sistemoje turi būti galimybė nurašyti atsargas po daugiau nei vieną / grupėmis.

Nr.	Reikalavimas
FR-148.	Sistemoje turi būti galimybė prieš patvirtinant atsargų nurašymą ar perkėlimą (bet kokią atsargų judėjimo operaciją) matyti, kokios sąskaitos bus naudojamos DK sąskaitos.
Atsargų pardavimas	
FR-149.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti atsargų pardavimo operaciją ir formuoti pardavimo SF.
FR-150.	Sistemoje turi būti galimybė neleisti atlikti pardavimų neturint atsargų likučio.
FR-151.	Sistemoje turi būti galimybė pardavus prekes automatiškai jas nurašyti.
Atsargų pripažinimas nereikalingomis arba netinkamomis naudoti	
Atsargų inventorizacija	
FR-152.	Sistema turi turėti funkcionalumą formuoti inventorizacijos aprašą pagal atsargų tipą, Atsakingą asmenį, turto lokaciją ir pan. Inventorizacijos aprašas turės būti suderintas Projekto metu.
FR-153.	Sistema turi turėti funkcionalumą fiksuoti inventorizacijos metu rastą faktinį atsargų likutį.
FR-154.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagal suvestus faktinius inventorizacijos likučius formuoti sutikrinimo (palyginamąjį) žiniaraštį, kuriame automatinio būdu palyginami faktiniai duomenys su apskaitos duomenimis.
FR-155.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagal patvirtintus inventorizacijos rezultatus tvarkyti atitinkamas apskaitos operacijas, pavyzdžiui, atsargų nurašymą.
Mažaverčio turto apskaita	
FR-156.	Sistemoje turi būti galimybė prie atsargos kortelės pasirinkti, ar prekę inventorizuojama, ar ne. Inventorizuojama prekė – gali būti perkeliama į sandėlį ir perkėlimo metu nusirašyti savikaina. Neinventorizuojama – perkėlimo metu nusirašo pilnai.
FR-157.	Sistemoje turi būti galimybė fiksuoti, jei mažavertis turtas perduodamas iš sandėlio į sandėlį ir tarp atsakingų asmenų.
FR-158.	Sistemoje turi būti galimybė pagal požymį, atskirti mažavertį turtą. Tai galima daryt pagal prekių kodus, grupes, sandėliuojama / nesandėliuojama požymį ir kitas taisykles.
FR-159.	Sistemoje turi būti galimybė, kai mažavertis turtas perduodamas darbuotojui arba perkeliant atsargą iš realaus sandėlio į nerealų ar mažaverčio turto sandėlį: 1. Atsarga turi būti nurašoma su savikaina, kurią Sistema automatiškai priskiria į sąnaudas pagal nurodytą Didžiosios knygos sąskaitą. Didžiosios knygos sąskaita gali būti: a. Prižišta prie konkretaus sandėlio, į kurį atsarga perkeliama; b. Nurodoma rankiniu būdu perkėlimo metu. 2. Atsarga turi būti užpajamuojama su „0“ savikaina. 3. Perkėlus atsargą, Sistemoje turi būti galimybė pridėti to darbuotojo, kuriam turtas perduotas, žymą.
3.2.6 Ilgalaikio turto / nebaigtos statybos apskaita	
Nr.	Reikalavimas
Ilgalaikis turtas	
Ilgalaikio turto pajamavimas	

Nr.	Reikalavimas
FR-160.	Sistemoje turi būti galimybė atkartoti su finansinės apskaitos kortele įvedamą operaciją (veiksmą) su to paties turto vieneto mokestinės ir reguliacinės apskaitos kortelėmis, jeigu operacija (veiksmas) yra susijęs su mokestine ir/ar reguliacine apskaita. Šis veiksmas turi atsikartoti pagal visas nusidėvėjimo knygas, nurodytas finansinės, mokestinės ir reguliacinės apskaitos kortelėse.
FR-161.	Sistemoje turi būti galimybė formuoti įvedimo į eksploataciją aktą.
FR-162.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti su IT, įskaitant ir su nebaigta statyba / esminiu pagerinimu, susijusias operacijas finansinėje, mokestinėje, reguliacinėje apskaitoje ir pagal finansavimo šaltinius, tokias kaip: • IT atidavimas naudoti veikloje (registravimas apskaitoje); • IT nusidėvėjimo skaičiavimas; • IT vidinis perdavimas; • IT pergrupavimas; • IT vertės keitimas; • IT nuoma / perdavimas ir gavimas panaudai; • IT pardavimas; • IT skaidymas; • IT apjungimas; • IT nurašymas (įskaitant IT nurašymą iš nebalansinių sąskaitų ir ilgalaikio turto nurašymą, kai atsiranda liekamųjų (grįžtamųjų) medžiagų); • Dalinis IT nurašymas.
FR-163.	Sistema turi turėti funkcionalumą registruojant ilgalaikio turto apskaitos operacijas, didžiosios knygos sąskaitas parinkti automatinio būdu pagal atitinkamas vykdomos apskaitos operacijas bei ilgalaikio turto grupę.
FR-164.	Sistemoje sukuriant ir registruojant visas su ilgalaikiu turtu susijusias ir DK įrašus formuojančias operacijas, pavyzdžiui, nusidėvėjimo skaičiavimą, turi būti automatinio būdu priskiriami ir detalizuojantys požymiai, nurodyti ilgalaikio turto kortelėje.
FR-165.	Sistema turi turėti funkcionalumą fiksuoti visas su turtu atliekamas operacijas (nusidėvėjimą, nurašymą ir pan.) pagal finansavimo šaltinius, pavyzdžiui, ES lėšos, savivaldybių lėšos, nemokamai gauto turto, nuosavos lėšos. Jeigu turtas įsigytas iš kelių šaltinių IT kortelėje galima nurodyti skirtingas nusidėvėjimo knygas, o sugeneruotose operacijose automatinio būdu priskirti finansavimo šaltinių dimensijų vertes pagal skirtingas nusidėvėjimo knygas.
FR-166.	Sistemoje turi būti galimybė vykdyti kontrolę, jog pagal IT unikalų Nr. turtas būtų registruojamas vieną kartą.
FR-167.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti veiksmus tiek su visu IT objektu, tiek su IT objekto atskira komponente, pvz. gali būti nustatomas skirtingas nusidėvėjimo normatyvas atskirai komponentei. Nusidėvėjimas skaičiuojamas ir nusidėvėjimo informacija nurodoma tiek pagrindiniam IT vienetui, tiek jo komponentėms. Pardavimas, nurašymas gali būti atliekamas tiek pagrindinio IT, tiek jo komponentėms.
FR-168.	Sistemoje turi būti galimybė IT kortelę pajamuoti į nebaigtą statybą, o statybos darbus, palūkanas ir kitus vertės padidėjimus į turto kortelę, o įvedus į eksploataciją – perkelti į IT grupes.
Ilgalaikio turto apjungimas/ skaidymas	
FR-169.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti IT apjungimo operaciją, pavyzdžiui, sukurti naują, apjungtą IT vienetą, IT kortelę. IT apjungimo metu turi būti išlaikoma apjungtų kortelių istorija.

Nr.	Reikalavimas
FR-170.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti IT kortelių hierarchiją.
FR-171.	Sistema turi turėti galimybę apjungus IT korteles, nerodyti jau apjungtų IT vienetų atskirų kortelių jas nufiltruojant.
FR-172.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti IT skaidymo operaciją, pvz. IT skaidymo operacijos metu dalis skaidomo IT vieneto nurašoma ir ta pačia verte užpajamuojamas naujas IT vienetas, atitinkamai perkeliant ir kitas IT vertes (sukauptą nusidėvėjimą, vertės keitimus (jei tokie buvo)).
FR-173.	Sistema turi turėti funkcionalumą išskaidytiems IT vienetams priskirti skirtingus nusidėvėjimo laikotarpius. Keičiant naudingo tarnavimo laiką finansinės apskaitos IT kortelėse, mokestinės ir reguliacinės apskaitos IT kortelėse data neturi pasikeisti. Vartotojas, formuodamas operaciją IT perklasifikavimo žurnale, turi turėti galimybę pažymėti, ar keisti naudingo tarnavimo laiko duomenis mokestinės ir reguliacinės apskaitos kortelėse.
Ilgalaikio turto inventorizacija	
FR-174.	Sistemoje turi būti galimybė formuoti inventorizacijos aprašą pagal atskaitingą asmenį, pagal padalinius, IT grupę / pogrupį, vietą.
FR-175.	Sistemoje turi būti galimybė fiksuoti IT informaciją – kiekį, faktinį kiekį, vertę, nusidėvėjimas likusiam laikotarpiui.
FR-176.	Sistemoje turi būti galimybė importuoti į sistemą buhalterijos užpildytą ir komisijos papildytą XLSX dokumentą su inventorizacijos rezultatais.
FR-177.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagal patvirtintus inventorizacijos rezultatus tvarkyti atitinkamas apskaitos operacijas, pavyzdžiui, IT nurašymą.
FR-178.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti IT naudingo tarnavimo laikotarpį, pavyzdžiui, keisti IT naudingo tarnavimo laikotarpį po inventorizacijos.
Ilgalaikio turto nuoma / perdavimas ir gavimas panaudai	
FR-179.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurodyti požymį, jog IT yra išnuomotas arba perduotas panaudai.
FR-180.	Sistema turi turėti funkcionalumą turtą, gautą nuomai arba panaudai, sekti nebalansinėje sąskaitoje.
FR-181.	Sistemoje turi būti galimybė filtruoti pagal padalinį / atsakingą asmenį / IT turto būseną (nurašyta, parduotas,...) / grupes / pogrupius.
Ilgalaikio turto pripažinimas nereikalingu arba netinkamu (negalimu) naudoti	
FR-182.	Sistemoje turi būti galimybė priskirti IT, pripažinto nereikalingu arba netinkamu (negalimu) naudoti, požymį. Po požymio priskyrimo neskaičiuoti nusidėvėjimo.
Ilgalaikio turto nusidėvėjimo skaičiavimas	
FR-183.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu skaičiuoti ir registruoti IT nusidėvėjimą pagal atitinkamas turto grupes ir esamus nustatymus.
FR-184.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti nusidėvėjimo skaičiavimo nustatymus. Nusidėvėjimo skaičiavimo taisyklės turės būti suderintos Projekto metu.
FR-185.	Sistemoje turi būti galimybė kiekvienam turto vienetui automatiškai taikyti skirtingus nusidėvėjimo terminus ir normatyvus – finansinės apskaitos, mokestinės apskaitos, reguliacinės apskaitos.

Nr.	Reikalavimas
FR-186.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu kontroliuoti likutinę ilgalaikio turto vertę, t. y. nusidėvėjimas (amortizacija) skaičiuojamas tik tam ilgalaikiam turtui, kuris nėra pilnai nudėvėtas / nuvertėjęs ar kt., iki likvidacinės vertės.
FR-187.	Sistemoje turi būti galimybė filtruoti nusidėvėjimą pagal vertės didinimo įvykdymo datą.
FR-188.	Sistemoje turi būti galimybė nusidėvėjimą skaičiuoti tam pačiam turtui: pagal finansinę apskaitą į DK sąskaitą; mokestinei ir kontroliuojamai apskaitai į nebalansinę sąskaitą.
FR-189.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurodyti, ar IT turi būti skaičiuojamas nusidėvėjimas, ar ne, įskaitant atvejus, kai nusidėvėjimas finansinių ataskaitų tikslais skaičiuojamas, mokestinių – ne, pavyzdžiui, nenaudojamam turtui, ir atvirkščiai.
FR-190.	Sistemoje turi būti galimybė kiekvieno turto vieneto IT kortelėje nurodyti atskirus parametrus finansinei, mokestinei ir reguliacinei apskaitai. Nusidėvėjimo skaičiavimo funkcijos parametruose sistemos naudotojas turi turėti galimybę nurodyti, kuriems apskaitos tipams (finansinei, mokestinei, reguliacinei) skaičiuoti nusidėvėjimą. Paskaičiuotos nusidėvėjimo sumos turi būti automatiškai sugeneruojamos atitinkamuose IT DK žurnalo paketuose, skirtuose finansinei, mokestinei ir reguliacinei apskaitai.
FR-191.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagrindinėje finansinėje kortelėje koreguojant nusidėvėjimo metų skaičių, sistemos vartotojas turi turėti galimybę nurodyti, ar koreguoti nusidėvėjimo metų skaičių mokestinės ir reguliacinės apskaitos IT kortelėse.
FR-192.	Sistema turi turėti funkcionalumą kontroliuoti, jog prieš nurašant ar parduodant turtą būtų paskaičiuotas IT nusidėvėjimas
FR-193.	Sistema turi turėti funkcionalumą turėti neribotą nusidėvėjimo knygų skaičių.
FR-194.	Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu vienam IT arba pasirinktam IT sąrašui anuliuoti apskaičiuotą nusidėvėjimą nurodytam laikotarpiui.
FR-195.	Sistema turi turėti funkcionalumą atlikti preliminarų IT nusidėvėjimo skaičiavimą nurodytam laikotarpiui pagal įvestus parametrus, neregistruojant apskaičiuotų reikšmių (sumų) Sistemoje.
Ilgalaikio turto pardavimas	
FR-196.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti IT pardavimo operaciją.
FR-197.	Sistema turi turėti funkcionalumą prieš atliekant IT pardavimo operaciją, perklasifikuoti IT į atsargas.
FR-198.	Sistemoje turi būti galimybė iš pagrindinės kortelės parduoti kortelės komponentes korteles.
FR-199.	Sistemoje turi būti galimybė nurašyti komponentes IT kortelės vienetams, kai parduodama pagrindinė IT kortelė.
FR-200.	Sistema turi turėti funkcionalumą formuojant pardavimo SF, pasirinkti parduodamą turtą, užfiksuoti IT pardavimo operaciją ir pardavimo rezultata, t. y. automatinio būdu registruoti pelną / nuostolį iš ilgalaikio turto pardavimo.
Ilgalaikio turto perdavimas	
FR-201.	Sistema turi turėti funkcionalumą skirtingose nusidėvėjimo knygose IT apskaityti skirtinga verte.
FR-202.	Sistema turi turėti funkcionalumą IT priskirti Atsakingam asmeniui.

Nr.	Reikalavimas
FR-203.	Sistema turi turėti funkcionalumą išsaugoti turto judėjimo istoriją (perkėlimai iš vietos į vietą, iš padalinio į padalinį, iš vieno Atsakingo asmens kitam Atsakingam asmeniui, pergrupavimo tarp IT grupių).
Ilgalaikio turto vertės keitimas	
FR-204.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti IT nuvertėjimo, IT nuvertėjimo panaikinimo, IT vertės didinimo operacijas.
FR-205.	Sistemoje turi būti galimybė įvedant ir registruojant su IT nuvertėjimu, IT vertės didinimu susijusią informaciją, išlaikyti informaciją apie IT įsigijimo savikainą
FR-206.	Sistemoje turi būti galimybė peržiūrėti IT vertės keitimo istoriją ir pokyčius.
FR-207.	Sistema turi turėti funkcionalumą apskaityti IT įsigijimo ir perkainota verte pagal finansavimo šaltinius finansinėje, mokestinėje ir reguliacinėje apskaitose. Nusidėvėjimo skaičiavimas atliekamas atitinkamai pagal skirtingas nusidėvėjimo knygas.
Dotacijų apskaita	
FR-208.	Sistemoje turi būti galimybė vykdyti dotacijų apskaitos procesus.
FR-209.	Sistemoje turi būti galimybė subsidijuojam IT priskirti skirtingas vertės didinimo vertes.
FR-210.	Sistemoje turi būti galimybė padalinti kortelę į dvi korteles, priskirti joms atitinkamas vertes ir nusidėvėjimo normatyvus.
FR-211.	Sistemoje turi būti galimybė grupuoti ir klasifikuoti dotacijas.
Ilgalaikio turto esminis pagerinimas	
FR-212.	Sistemoje turi būti galimybė tvarkyti IT esminio pagerinimo operaciją.
FR-213.	Sistema turi turėti funkcionalumą kaupti IT esminio pagerinimo / statybos darbų vertę pagal gautas SF ar sandėlio nurašymo dokumentus nebaigtos statybos kortelėje. Sistema turi turėti funkcionalumą nebaigtos statybos kortelėje pateikti nuorodas į šiuos dokumentus.
FR-214.	Sistema turi turėti funkcionalumą pagal IT esminio pagerinimo / statybos informaciją registruoti IT vertės didinimą arba pajamuoti IT sukaupta IT esminio pagerinimo / statybos darbų verte.
FR-215.	Sistemoje turi būti galimybė, kad IT perdavimo naudoti veikloje metu nebaigtos statybos kortelė automatiškai pereitų į naują arba sukurtą naują IT objektą, išsaugant visą su ja susijusią informaciją, įskaitant sumą, kuri turi atitikti įvedimo į eksploataciją akte nurodytą sumą.
FR-216.	Sistemoje turi būti galimybė formuoti turto perdavimo eksploatuoti aktą nurodant inventorinį Nr., projektą bei papildomą informaciją, kuri turės būti suderinta projekto metu.
Ilgalaikio turto nurašymas / likvidavimas	
FR-217.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti IT nurašymo operaciją. Turi būti galimybė į vieną nurašymą pasirinkti neribotą IT vienetų.
FR-218.	Sistema turi turėti funkcionalumą tvarkyti IT nurašymo aktą.
FR-219.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurodyti IT nurašymo priežastį.
FR-220.	Sistema turi turėti funkcionalumą dalinio IT nurašymo operacijos metu nurodyti nurašomo turto kiekį.

Nr.	Reikalavimas
FR-221.	Sistema turi turėti funkcionalumą dalinio nurašymo operacijos metu automatinio būdu apskaičiuoti nurašomo turto vertę.
FR-222.	Sistema turi turėti funkcionalumą atlikus dalinį IT nurašymą, nurašytas vertes ir kiekį automatinio būdu atimti iš pagrindinės IT kortelės. Bendrovė turi poreikį turėti ilgalaikio turto apskaitą kiekyne prasme, Tiekėjas poreikį gali realizuoti panaudodamas siūlomos Sistemos kitą funkcionalumą, pavyzdžiui apjungiant ilgalaikio turto korteles į vieną kaip „pagrindinę“ kortelę, tokiu būdu neprarandant Bendrovei reikalingos informacijos.
FR-223.	Sistema turi turėti funkcionalumą anuluoti pilną/dalinį IT nurašymą. Atlikus IT nurašymo atšaukimą, IT vertės automatinio būdu turi grįžti į pagrindinę IT kortelę. Bendrovė turi poreikį turėti ilgalaikio turto apskaitą kiekyne prasme, Tiekėjas poreikį gali realizuoti panaudodamas siūlomos Sistemos kitą funkcionalumą, pavyzdžiui apjungiant ilgalaikio turto korteles į vieną kaip „pagrindinę“ kortelę, tokiu būdu neprarandant Bendrovei reikalingos informacijos.
FR-224.	Sistema turi turėti funkcionalumą nurašymą atlikti tiek visose, tiek pasirinktoje nusidėvėjimo kortelėje, pavyzdžiui, nurašymą atlikti finansinėje, mokestinėje ir reguliacinėje apskaitoje.

Kelis metus vykstantys statybos darbai su skirtingais rangovais ir skirtingais finansavimo šaltiniais

- | | |
|---------|--|
| FR-225. | Sistemoje turi būti galimybė importuoti palūkanų kapitalizavimo skaičiavimus XSLX formato dokumente į DK žurnalus. |
| FR-226. | Sistemoje turi būti galimybė kurti projektams dimensijas. |
| FR-227. | Sistemoje turi būti galimybė formuoti perdavimo priėmimo aktą. |
| FR-228. | Sistemoje turi būti galimybė nurodyti identifikacinį kodą prie kiekvieno projekto. |
| FR-229. | Sistemoje turi būti galimybė uždaryti seną projektą. |

3.3 Nefunkciniai reikalavimai

3.3.1 Technologinės architektūros reikalavimai

3.3.1.1 Reikalavimai programinei įrangai ir architektūrai

Nr.	Reikalavimas
NFR-1.	Sistema turi užtikrinti duomenų vientisumą.
NFR-2.	Sistema turi būti realizuota ne mažiau kaip pagal trijų lygių programų architektūros modelį (duomenų bazės lygis, aplikacijų lygis, naudotojo sąsajos lygis).
NFR-3.	Sistema turi būti internetinė taikomoji sistema (angl. Web Application).
NFR-4.	Naudotojo kompiuteryje (darbo vietoje) neturi būti instaliuojami jokie Sistemos komponentai.
NFR-5.	Sistemos veikimo logika turi būti realizuota tarnybinėje stotyje, naudotojo kompiuteriui turi tekėti tik grafinio atvaizdavimo uždavinys.
NFR-6.	Sistemos naudotojo sąsajos turi būti suderinamos su šiomis naršyklėmis: • Microsoft Edge (nuo 114 iki Sistema diegimo etapo pradžios vėliausios išleistos versijos, Microsoft Windows OS);

Nr.	Reikalavimas
	Google Chrome (nuo 114 iki Sistema diegimo etapo pradžios vėliausios išleistos versijos, Microsoft Windows OS).
NFR-7.	Sistema turi turėti grafinę sąsają per kurią galima būtų peržiūrėti bei atlikti veiksmus su Sistemos funkciniais objektais.
NFR-8.	Sistemos operacijos duomenų bazėje gali būti atliekamos tik per Sistemos aplikacijos sluoksnį, t. y. tiesioginis SQL komandų vykdymas duomenų bazėje turi būti neleidžiamas.
NFR-9.	Sistemos komponentai ir vidinė bei išorinė komponentų integracija turi būti realizuota remiantis šiuolaikiniais integracijos principais, pritaikytais debesijos SaaS (Software-as-a-Service) sprendimams. Pagrindiniai reikalavimai integracijai yra šie: - Standartizuotos servisų sutartys (angl. service contract) – visi integraciniai servais turi būti realizuoti pagal vienodus standartus ir aprašyti dokumentacijoje, užtikrinant aiškų sąsajų (API) funkcionalumo apibrėžimą. Integracijoms turi būti naudojamos REST API sąsajos su JSON duomenų formatu; - Servisų silpnas susiejimas (angl. service loose coupling) – servisų sutartyse (sąsajose) turi būti nustatyti minimalūs susiejimui su jų naudotojais keliami reikalavimai, o patys servais turi būti atskirti nuo aplinkos. Servais turi talpinti sąryšius, kurie minimizuotų priklausomybes ir reikalaujant tik kad jie išsaugotų vieno apie kitą supratimą; - Servisų abstraktavimas (angl. service abstraction) – servisų sutartys turi apimti tik esminę informaciją. Informacija apie servais turi būti apribota tuo, kas paskelbta servais sutartyje. Servais vidinė logika turi nepriklausyti nuo informacijos, kuri nėra aprašyta servais sutartyje; - Servisų pernaudojimas (angl. service reusability) – servisų sprendimų logika turi būti nepriklausoma nuo verslo procesų ar technologijos. Logika turi būti padalinta į paslaugas, skatinant jas panaudoti pakartotinai; - Servisų autonomiškumas (angl. service autonomy) – servais turi atlikti bent bazinę savo veikimo aplinkos kontrolę. Servais turi kontroliuoti juos inkapsuliuojančią logiką; - Servisų būsenos neišsaugojamumas (angl. service statelessness) – servais turi minimizuoti išteklių naudojimą. Esant poreikiui servais turi atidėti savo būsenos informacijos valdymą. Servais turi minimizuoti veiksmui saugomą specifinę informaciją; - Servisų matomumas (angl. service discoverability) – servais turi turėti jiems priskirtus komunikavimo metaduomenis, pagal kuriuos turi būti galima šiuos servais efektyviai surasti ir interpretuoti. Servais turi būti suprojektuoti taip, kad juos būtų galima aptikti naudojant Sistemoje turimas servisų paieškos priemones; - Servisų kompoziciškumas (angl. service composability) – servais turi būti efektyvūs kompozicijos dalyviai, nepriklausomai nuo tos kompozicijos dydžio ar sudėtingumo. Formuojant kompozicinius servais turi būti galima sudaryti ir koordinuoti servisų rinkinius.
NFR-10.	Sistema turi turėti funkcionalumą palaikyti kelių skirtingų organizacinių (pavyzdžiui, įmonės, padalinio, departamento, skyriaus ir pan.) vienetų duomenis vienu metu: - bendrai naudoti atskirų organizacinių vienetų išteklius; - matyti tiek skirtingų organizacinių vienetų suvestinius duomenis už visus organizacinius vienetus, tiek kiekvieno organizacinio vieneto duomenis atskirai.
NFR-11.	Sistemoje tvarkomų duomenų įrašų skaičius neturi būti ribojamas, išskyrus tuos apribojimus, kurie atsiranda dėl naudojamos virtualios infrastruktūros ir sisteminės programinės įrangos parametrų.
NFR-12.	Sistemoje turi būti priemonės, užtikrinančios vieningą duomenų suvedimą (angl. Single Data Entry), t. y. suvedus tam tikrą duomenų reikšmę, pavyzdžiui, adresą, tam pačiam IS objektui dubliuojančių reikšmių suvedimas nebūtų galimas, kt.

Nr.	Reikalavimas
NFR-13.	Sistemoje turi būti priemonės, užtikrinančios duomenų vientisumą (angl. Data integrity), t. y. pakoregavus IS objekto duomenis vienoje vietoje, duomenys turi pasikeisti ir kitose susijusiose objekto vietose, pavyzdžiui, pakoregavus kliento el. paštą vienoje vietoje, jis turi pasikeisti ir kitose vietose kur yra nurodytas.
NFR-14.	Bendrų registrų duomenys Sistemoje turi būti įvedami vieną kartą, t. y. negali būti dubliuojami nei vieno registro duomenys.
NFR-15.	Jei Sistemoje yra įkoduotų (angl. Hard Coded) duomenų, Diegėjas Užsakovui turi pateikti visus įkoduotų duomenų aprašymus, jog esant poreikiui, įkoduotus duomenis galėtų keisti ir kitas diegėjas ir / ar Užsakovas.
NFR-16.	Sistemos aplinkos (testavimo/vystymo ir darbinė arba gamybinė aplinkos) turi būti atskiros viena nuo kitos.
NFR-17.	Sistema turi turėti funkcionalumą atitinkamas teises turinčiam naudotojui nustatyti Sistemos aplinkų nuasmeninimo taisykles ir sukonfigūruoti Sistemos aplinką.
NFR-18.	Sistema turi užtikrinti prieigą prie duomenų naudojant standartizuotą API, kad Bendrovėje naudojamas analitinis įrankis (pavyzdžiui Power BI) galėtų juos pasiekti ir apdoroti. Jei duomenų eksportas būtinas, Sistema turi palaikyti standartizuotus eksportavimo formatus (pvz., CSV, Excel).
NFR-19.	Sistema turi turėti procesą, kuris keitimus iš vienos Sistemos aplinkos perdiegtų į kitą. Turi būti funkcionalumas perkelti visus arba dalį pakeitimų (neapsiribojant): • procesus; • duomenis; • konfigūraciją; • parametrus.

3.3.1.2 Reikalavimai Sistemos plečiamumui

Nr.	Reikalavimas
NFR-20.	Sistemos atnaujinimai diegiami papildomų užsakymų principu.
NFR-21.	Sistemos papildomų funkcijų pridėjimas turi būti galimas įdiegiant Diegėjo arba trečiųjų šalių sukurtus plėtinius.
NFR-22.	Sistema turi būti suprojektuota ir realizuota taip, kad būtų lanksti modifikuojant – realizavus funkcionalumo pakeitimus vienoje ar keliose funkcinėse srityse, pakeitimai neturi būti visos Sistemos perkūrimo priežastimi.
NFR-23.	Sistema turi būti realizuota taip, kad pereinant prie aukštesnės Sistemos versijos (keičiant ar papildant Sistemos funkcionalumą) ir / arba keičiant duomenų bazę, nereikėtų atlikti papildomų paslaugų, išskyrus standartinius veiksmus, kuriuos rekomenduoja Sistemos gamintojas. Tuo atveju, jei kliento įdiegtos modifikacijos keičia ar papildo standartines gamintojo funkcijas, jų pasikeitimo metu gali prireikti atlikti papildomas paslaugas, siekiant adaptuoti šias modifikacijas ir užtikrinti jų suderinamumą su nauja Sistemos versija ar duomenų baze.
NFR-24.	Prieš diegiant atnaujinimus gamybinėje aplinkoje, turi būti užtikrinta galimybė juos išbandyti testinėje aplinkoje, imituojuojant esamus Užsakovo duomenis ir procesus. Testavimo metu turi būti patikrintas atnaujinimų suderinamumas su esamais Sistemos procesais, duomenimis ir

konfigūracijomis. Šie testai turi būti atliekami pagal suderintą testavimo planą, užtikrinant veiklos tęstinumą.

- NFR-25. Atnaujinimai, kurie reikalauja konfigūracijų keitimo arba papildomų veiksmų, turi būti įvertinami ir suderinami su Užsakovu.
- NFR-26. Diegėjas privalo informuoti Užsakovą apie planuojamus atnaujinimus ne mažiau kaip prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų. Informacija turi apimti:
- Numatomą atnaujinimo datą;
 - Pokyčių aprašymą;
 - Potencialų poveikį veikiančiai Sistemai;
 - Reikalavimus testavimo veiksmams.
- NFR-27. Sistemos atnaujinimai turi būti atliekami taip, kad būtų užtikrintas nenutrūkstamas Sistemos prieinamumas arba minimali prastova, apie kurią Užsakovas turi būti informuotas iš anksto.
- NFR-28. Sistema turi užtikrinti duomenų vientisumą gamintojo nenumatytų klaidų atveju, kai atnaujinimai apima svarbias funkcijas, galinčias paveikti esamus procesus. SaaS gamintojas nenumato galimybės atkurti ankstesnės versijos, tačiau nenumatytų klaidų atvejais paruošia pataisų paketą, kuris įkeliant į Sistemą išsprendžia iškilusias problemas. Visi gamintojo pakeitimų paketai turi būti pirmiausia įkelti į testinę aplinką, kurioje atliekamas jų testavimas, siekiant užtikrinti esamo funkcionalumo ir duomenų vientisumo išlaikymą. Testavimas ir pataisų pritaikymas turi būti atliekami pagal gamintojo pateiktas rekomendacijas ir standartus.
- NFR-29. Gamintojo atnaujinimų metu lokalizacijos (pvz., kalbiniai ar teisės aktų reikalavimai) pritaikymai turi būti palaikomi ir nepažeisti.
- NFR-30. Sistemos versijos atnaujinimas Sutarties galiojimo laikotarpiu turi būti atliekamas suderinus atnaujinimą su Užsakovu. Versijų naujinimas gali būti atliekamas ne daugiau nei 2 kartus per metus. Jei pats gamintojas reikalauja atlikti naujinimus, galima atlikti ir daugiau versijų naujinimų per metus, kurie turi būti suderinti su Užsakovu. Versijų naujinimo paslaugos turi būti įskaičiuotos į Papildomų užsakymų kainą.
- NFR-31. Sistemoje atliekant pakeitimą ir / ar atnaujinimą, turi būti funkcionalumas, kuris užtikrintų, kad:
- visi saugomi duomenys bus perkelti į naują duomenų bazės struktūrą;
 - bus išlaikytas duomenų vientisumas ir integralumas;
 - jokie saugomi duomenys nebus prarasti;
 - nebus sutrikdytas Sistemoje realizuotas funkcionalumas.
- NFR-32. Sistemos techninės ir / arba programinės įrangos modifikavimas, tobulinimas ir klaidų taisymas negali turėti įtakos anksčiau įvestų duomenų vientisumui.
- NFR-33. Po kiekvieno atnaujinimo Diegėjas turi pateikti atnaujintą techninę dokumentaciją, kurioje nurodyti visi atlikti pakeitimai, jų poveikis ir naudotojo instrukcijos, jeigu tokios yra reikalingos.

3.3.2 Saugos architektūros reikalavimai

3.3.2.1 Reikalavimai Sistemos ir duomenų saugumui

Nr.	Reikalavimas
NFR-34.	Sistemos ir duomenų saugumas turi būti užtikrinami vadovaujantis galiojančiais pagrindiniais saugą reglamentuojančiais teisės aktais: • 2016 m. balandžio 27 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos tvarkant asmens duomenis ir dėl laisvo tokių duomenų judėjimo ir kuriuo panaikinama Direktyva 95/46/EB (Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas); • Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Seimo 2014 m. gruodžio 11 d. Nr. XII–1428; • Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymu, patvirtintu Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. birželio 11 d. Nr. I–1374; • Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2013 m. liepos 24 d. nutarimu Nr. 716 „Dėl Bendrųjų elektroninės informacijos saugos reikalavimų aprašo, saugos dokumentų turinio gairių aprašo ir valstybės informacinių sistemų, registrų ir kitų informacinių sistemų klasifikavimo ir elektroninės informacijos svarbos nustatymo gairių aprašo patvirtinimo“; • Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymu; • Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymu; • Techniniais valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimais, patvirtintais Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministro 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1V–832 „Dėl techninių valstybės registrų (kadastrų), žinybinių registrų, valstybės informacinių sistemų ir kitų informacinių sistemų elektroninės informacijos saugos reikalavimų patvirtinimo“; • Tvarkomų asmens duomenų saugumo priemonių ir rizikos įvertinimo gairėmis duomenų valdytojams ir duomenų tvarkytojams (3 versija), parengtomis Valstybinės duomenų apsaugos inspekcijos 2020 m. birželio 18 d. Pirkimo objektui taikomų aktualių Sistemos ir duomenų saugumą reglamentuojančių teisės aktų sąrašas turės būti suderintas tarp Užsakovo ir Diegėjo Projekto metu.
NFR-35.	Sistemoje naudotojų, taip pat Sistemos architektūros modelio lygių, komunikacijos turi vykti tik per šifruotus duomenų perdavimo protokolus (pavyzdžiui, standartinius SSL/TLS). Sistema turi šifruoti bet kokių duomenų perdavimą išoriniame tinkle, jei toks vykdomas.
NFR-36.	Sistemoje pagal įvedamo teksto pradžią neturi būti galima automatinio būdu užpildyti jautrių ir / ar konfidencialių informacijos laukų, pavyzdžiui, įvedus pirmus tris slaptažodžio simbolius Sistema negali automatiškai užpildyti likusių slaptažodžio simbolių.
NFR-37.	Sistemoje slaptažodžiai negali būti saugomi atviru tekstu. Slaptažodžiai turi būti saugomi užšifruoti saugiais ar pažangiais šifravimo algoritmais. Turi būti galimybė naudoti dvigubą autentifikaciją.
NFR-38.	Sistema turi turėti funkcionalumą administratoriui šalinti pasirinktus jautrius ir / ar konfidencialius duomenis, kurių nėra privaloma kaupti / kurie nėra reikalingi tolimesniam sėkmingam Sistemos darbui (pavyzdžiui, asmeninę naudotojų informaciją).
NFR-39.	Sistema turi turėti funkcionalumą kaupti ir išsaugoti prisijungimų prie Sistemos informaciją: • naudotojų vardai; • prisijungimo laikai;

Nr.	Reikalavimas
	- sėkmingos ir nesėkmingos prieigos statusai; - Sistemos įvykius (įskaitant laiką ir datą); - sesijos ID. Detalūs duomenų laukai turės būti suderinti Projekto metu.
NFR-40.	Sistema turi turėti funkcionalumą kaupti veiksmų / audito istoriją apie visus šiame reikalavime nurodytus veiksmus, kuriuos atliko administratoriaus teisėmis (vaidmeniu) prisijungęs naudotojas: - kada ir koks administratorius jungėsi; - prisijungimo laikai; - kokius administravimo veiksmus atliko; - kokius Sistemos konfigūracijos keitimus atliko; - sesijos ID. Detalūs duomenų laukai turės būti suderinti Projekto metu.
NFR-41.	Sistemos administratorius turi galėti lengvai peržiūrėti konkrečių audito įrašų informaciją (tiek ekraninėje formoje, tiek ataskaitoje). Sistemos diegimo metu Diegėjas turės suderinti, kokia informacija turės būti pateikiama.
NFR-42.	Sistema turi turėti funkcionalumą apsaugoti audito įrašus nuo nesankcionuoto ar netyčinio pakeitimo, ištrynimo, pavyzdžiui, Sistemos naudotojui peržiūrint audito įrašo informaciją, neturi būti galima pakeisti įrašo.
NFR-43.	Sistemos administratoriams turi būti panaikinta galimybė ištrinti ar redaguoti administratoriaus veiksmų žurnalinius įrašus.
NFR-44.	Žurnalizavimas vykdomas Sistemos branduolio lygmenyje ir atliekamas detaliausiam lygmenyje. Sistema turi numatyti žurnalų peržiūros priemonę, kuri leidžia filtruoti žurnalus pagal jų lygius: informacinis, įspėjimas, klaida.

3.3.3 Aplikacijos architektūros reikalavimai

3.3.3.1 Reikalavimai naudotojo sąsajos ergonomikai

Nr.	Reikalavimas
NFR-45.	Sistema turi būti realizuota laikantis gerosios ergonomikos praktikos principų, pavyzdžiui, ISO 9241 Ergonomics of human–system interaction.
NFR-46.	Sistemos naudotojo sąsajos turi būti atsparios klaidoms: - Sistemos naudotojo sąsajos turi tikrinti įvedamų duomenų logikos korektiškumą; - Sistemos naudotojo sąsajos turi padėti išvengti klaidos situacijų bei klaidų duomenų įvedimo metu (pavyzdžiui, prie duomenų įvedimo laukų turi būti nurodomi duomenų įvesties formato paaiškinimai); - Sistemos naudotojo sąsajose klaidų pranešimai turi būti taip pateikiami ir būti tokio turinio, kad kokybiškai prisidėtų prie klaidos ištaisymo (pavyzdžiui, klaidos pranešimas turi nurodyti, kur yra klaida ir kaip ją ištaisyti); - Sistemos naudotojo sąsajose klaidų indikacija turi būti pateikiama šalia klaidą sukėlusio elemento (pavyzdžiui, turi būti pažymėti laukai su klaidingai įvestais duomenimis); - jeigu Sistema gali pati ištaisyti klaidas, Sistemos naudotojo sąsajose turėtų būti pateikiama tokia informacija, ir leidžiama nuspręsti, ar pasinaudoti tokia pagalba (pavyzdžiui, turi būti pateikiami automatiniai laukų užpildymo pasiūlymai);

Nr.	Reikalavimas
	• Sistemos naudotojo sąsajose užfiksuotų klaidų taisymui reikalingas veiksmų kiekis turi būti minimalus.
NFR-47.	Sistema turi užtikrinti korektišką klaidų, kurias sukėlė neteisingi naudotojo veiksmai, valdymą. Sistemos naudotojui atlikus neteisingą (neleidžiamą) komandą arba nekorektiškai įvedus duomenis, Sistema turi naudotojui rodyti atitinkamus pranešimus ir po to grįžti į darbo būklę.
NFR-48.	Sistema turi palaikyti UTF8 ir lietuvių kalbos abėcėlės rašmenis. Grafinė Sistemos sąsaja turi būti pritaikyta daugiakalbystei įskaitant lietuvių ir anglų kalbas.
NFR-49.	Sistema turi būti suderinta su ofiso paketų skaičiuoklių ir tekstinio redaktoriaus programomis (pavyzdžiui, MS Excel, MS Word arba lygiavertėmis), t. y. Sistema turi turėti funkcionalumą perkelti naudotojo sąsajoje pateikiamas lenteles į ofiso paketo programas.
NFR-50.	Sistema turi turėti funkcionalumą vykdyti duomenų importą ir eksportą, naudojant žinomiausius duomenų apsikeitimo formatus (pavyzdžiui, XML, CSV, TXT rinkmenos).
NFR-51.	Sistema turi turėti funkcionalumą vienu veiksmu (srautu) masiškai ištrinti (angl. mass delete) pasirinkto importo metu suimportuotus duomenis (pavyzdžiui, nurodant importo datą), jeigu dėl kažkokių priežasčių importuojami duomenys buvo su klaida.
NFR-52.	Sistema turi užtikrinti įvedamų ir saugomų duomenų autentiškumą, nepakeičiamumą ir integralumą, pavyzdžiui, kad ta pati SF nebūtų įvesta kelis kartus.
NFR-53.	Vykdamas veiksmus Sistema turi turėti funkcionalumą automatinio būdu fiksuoti reikalingus veiksmus vykdančio naudotojo duomenis ir duomenų laukuose automatinio būdu užpildyti su naudotoju susijusios informacijos laukus (pavyzdžiui, įmonė, skyrius, asmens duomenys ir pan.).
NFR-54.	Visos naudotojams skirtos funkcijos turi būti atliekamos naudojant GUI (angl. graphical user interface).
NFR-55.	Sistema turi turėti funkcionalumą užtikrinti naudotojo suvestų duomenų priėmimą ir išsaugojimą, neprarandant jokių naudotojo suvestų duomenų.
NFR-56.	Sistema turi turėti funkcionalumą filtruoti, rūšiuoti, atlikti duomenų paiešką visose Sistemos diegimo srityse pagal pasirinktus parametrus, pagal pasirinktus raktinius žodžius, jų fragmentus, atskirų laukų raktinius žodžius ir jų fragmentų kombinacijas, detalizuojančius požymius.
NFR-57.	Sistemos paieškos rezultatas turi priklausyti nuo naudotojo turimų teisių, t. y. per paiešką negali būti pateikta informacija, kurios naudotojas, dėl turimų teisių, pamatyti neturi, pavyzdžiui, turintis teisę matyti tik privačių klientų informaciją, paieškoje neturi matyti įmonės informacijos ar pan.
NFR-58.	Sistemoje ekraninėse formose suminiai duomenys turi būti detalizuojami iki juos sudarančių reikšmių (angl. drill-down). Konkrečias formas ir laukus, kuriems keliamas šis reikalavimas, Diegėjas turės nustatyti ir suderinti Projekto metu.
NFR-59.	Sistemoje turi būti vykdomas duomenų formato korektiškumo tikrinimas duomenų laukų lygiu (pavyzdžiui, asmens varde neturi būti skaičių, kt.) ir duomenų laukų grupių lygiu (pavyzdžiui, paieškos pradžios data turi būti ankstesnė už paieškos pabaigos datą, kt.). Prieš išsaugant įvestus duomenis, turi būti atliktas išsamus duomenų korektiškumo patikrinimas (pavyzdžiui, patikrinimas, ar visuose būtinuose duomenų laukuose įvesti duomenys, kt.). Duomenų laukai, kurių korektiškumas turi būti tikrinamas, turės būti suderinti Projekto metu.
NFR-60.	Sistema pagal nustatytas taisykles turi automatiškai patikrinti įvedamų ir importuojamų duomenų loginį teisingumą (pavyzdžiui, įvedant / importuojant įmonės kodą, Sistema turi patikrinti, ar tokia įmonė

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

egzistuoja, ir jos neradus turi Sistemos naudotoją apie tai informuoti ir pan.). Loginio teisingumo taisyklės turės būti suderintos ir Diegėjo sukonfigūruotos Projekto metu.

NFR-61. Grafinė naudotojo sąsaja bei joje esantys valdymo elementai turi būti unifikuoti visoje Sistemoje.

3.3.4 Duomenų architektūros reikalavimai

3.3.4.1 Reikalavimai atsarginėms kopijoms ir atsakymui

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

NFR-62. Sistema turi suteikti galimybę naudotojui atsistatyti duomenų bazę iš rezervinės kopijos naudojant gamintojo numatytas specialias priemones bei sukurti rankinę pilną duomenų bazės kopiją (on-demand backup), kuri būtų pasiekama gamintojo specialiaame portale (pvz., LCS) duomenų perkėlimo į testinę aplinką.

NFR-63. Diegėjas turi užtikrinti atsarginio kopijavimo Sistemos veikimą, kad Sistemos atstatymas tenkintų tokius reikalavimus (reikalavimas taikomas Sistemos gamybinei aplinkai):

- atstatymo laikas (angl. Recovery Time Objective (RTO)) neviršytų 4 valandų. Jei Sistemos infrastruktūra yra dubliuojama, atstatymo laikas neturi viršyti 1 valandos;
- būtų atstatomi ne senesni nei 24 val. duomenys (angl. Recovery Point Objective (RPO));
- duomenys, reikalingi atstatymui būtų laikomi 28 dienas, kai archyvavimo sprendimas nenaudojamas.

Taip pat Diegėjas turėtų pateikti rekomendacijas kaip atstatyti Sistemos duomenų integralumą su kitomis susijusiomis sistemomis per jos neveikimo laikotarpį.

NFR-64. Sistema turi turėti funkcionalumą Sistemos administratoriui inicijuoti Sistemos duomenų atstatymo iš rezervinės kopijos procedūrą. Atstačius duomenis, turi egzistuoti sprendimas, užtikrinantis, kad būtų išlaikytas duomenų integralumas, t. y. Sistemoje turi būti realizuotos priemonės, automatinio būdu atliekančios patikrinimą, ar atliekant duomenų atstatymą, buvo išlaikytas duomenų teisingumas ir vientisumas.

3.3.4.2 Reikalavimai integracinėms sąsajoms

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

NFR-65. Sistemoje turi būti realizuotos šio dokumento prieduose pateiktos preliminarios integracinės sąsajos (žr. į 2 PRIEDAS). Integracinės sąsajos įgyvendinamos gavus Užsakymą. Detalios integracinės sąsajos turės būti suderintos Projekto metu.

NFR-66. Duomenų mainai turi būti vykdomi naudojant žiniatinklio paslaugas ar lygiavertes technologijas, SOAP, HTTP (RESTfull) ar lygiavertį protokolą. Esant objektyvioms priežastims (pvz., neegzistuoja išorinės Sistemos žiniatinklio sąsaja), galimos išimties. Diegėjas turi suderinti duomenų mainams naudojamą technologiją ir protokolą. Diegėjas turi atsižvelgti į patvirtintą Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2013 m. kovo 25 d. įsakymą Nr. T-36 „Dėl duomenų teikimo formatų ir standartų rekomendacijų patvirtinimo“.

NFR-67. Jei integracija realizuota žiniatinklio paslaugų pagrindu, duomenų teikimui turi būti:

1. Naudojamas JSON (angl. JavaScript Object Notation) formatas;
2. Naudojamas REST (angl. Representational State Transfer) žiniatinklio paslaugų protokolas; SOAP protokolas gali būti naudojamas tik dėl suderinamumo su senomis sistemomis.

NFR-68. Turi būti galimybė užtikrinti, jog duomenys gauti integracijos būdu nebūtų keičiami.

Nr.	Reikalavimas
NFR-69.	Sistema privalo turėti standartinį įrankį duomenų importo kontrolei, suteikiantį galimybę sekti duomenų importo procesą, pateikti klaidų pranešimus bei perspėjimus, nurodant klaidos priežastis bei atsiradimo vietas.
NFR-70.	Sistema turi užtikrinti funkcionalumą, leidžiantį integracijos būdu gautus duomenis ar dokumentus iš karto patikrinti ir atsakyti siuntėjui realiuoju laiku: ■ Automatinė validacija: ■ Gavus duomenis ar dokumentus per API, Sistema turi atlikti jų sintaksinę ir loginę validaciją, tikrinant duomenų struktūrą, privalomus laukus ir jų reikšmes; ■ Esant klaidoms, Sistema privalo pateikti atsakymą siuntėjui su klaidų aprašymu, nurodant netinkamus laukus ar reikšmes. ■ Duomenų atmetimas: ■ Jei duomenys ar dokumentai neatitinka validacijos reikalavimų, jie turi būti iš karto atmesti, pateikiant aiškų klaidų sąrašą siuntėjui. ■ Sėkmingas apdorojimas: ■ Jei duomenys ar dokumentai atitinka visus validacijos reikalavimus, jie turi būti priimami ir registruojami Sistemoje, o siuntėjui pateikiamas patvirtinimo atsakymas.
NFR-71.	Diegėjas turi parengti ir suderinti integracinės sąsajos techninę specifikaciją, t. y. parengti projekcinę integracinės sąsajos dokumentaciją, kurios pagrindu kita šalis turės atlikti reikalingas informacinės sistemos vystymo paslaugas, susijusias su reikiama integracine sąsaja.

3.3.5 Reikalavimai asmens duomenų saugai (BDAR)

Nr.	Reikalavimas
NFR-72.	Turi būti galimybė įgyvendinti BDAR reikalavimus ir jame numatytas duomenų subjektų teises: 1. Teisė susipažinti su tvarkomais duomenimis (galimybė suformuoti asmens duomenų išrašą) apimanti šias sąlygas: • Informacija apie visus Sistemoje tvarkomus konkretaus fizinio asmens duomenis; • Iš kokių šaltinių asmens duomenys gauti; • Kokiu tikslu duomenys tvarkomi; • Kam asmens duomenys buvo pateikti. 2. Teisė reikalauti ištaisyti asmens duomenis (galimybė koreguoti asmens duomenis); Teisė reikalauti ištrinti duomenis („teisė būti pamirštam“) (galimybė tiek automatinio (pagal nustatytus konkrečius saugojimo terminus), tiek ir rankiniu būdu, ištrinti arba nuasmeninti visus konkretaus asmens duomenis, kurie neturi būti saugomi nustatytais asmens duomenų tvarkymo pagrindiniais ar tikslais).
NFR-73.	Sistemoje tvarkyti asmens duomenis turi būti galimybė tik Sistemos naudotojams, kuriems yra suteiktos atitinkamos rolės ir prieigos teisės. Asmens duomenų sąrašas turės būti suderintas Projekto metu.
NFR-74.	Turi būti galimybė pagal nustatytas taisykles nuasmeninti visus arba konkrečius pasirinkto asmens ar asmenų grupės asmeninius duomenis, suteiktus pseudonimus. Atliekant funkciją, turi būti išlaikomas duomenų vientisumas. Taisyklės turės būti suderintos Projekto metu. Funkcija gali būti taikoma ir atskiroms aplinkoms, pavyzdžiui, atliekant testavimo aplinkos duomenų nuasmeninimą.
NFR-75.	Turi būti galimybė tvarkyti asmens duomenų saugojimo terminus.

3.3.6 Kibernetinio saugumo reikalavimai

Nr.	Reikalavimas
NFR-76.	Sistema turi būti projektuojama ir kuriama atsižvelgiant Organizacinių ir techninių kibernetinio saugumo reikalavimų, taikomų kibernetinio saugumo subjektams, aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018 m. rugpjūčio 13 d. nutarimu Nr. 818 „Dėl Lietuvos Respublikos kibernetinio saugumo įstatymo įgyvendinimo“;
NFR-77.	Įdiegta programinė įranga (kuriami posistemiai ir (ar) moduliai ar (ar) standartinė programinė įranga) negali turėti Open Web Application Security Project (OWASP) Top 10 periodiškai skelbiamame aktualiame dokumente ir ankstesnėse šio dokumento versijose nurodytų pažeidžiamumų.
NFR-78.	Sistema turi būti užtikrinti duomenų apsaugos įrankiai nuo neautorizuoto duomenų keitimo ar peržiūros.
NFR-79.	Šifravimui naudojami sertifikatai turi būti patvirtinti kvalifikuotu sertifikatu (pvz., Veri Sign ar analogišku), kurį populiariosios interneto naršyklės gali verifikuoti automatiškai, t. y. darbo vietos naudotojui neturi reikėti savarankiškai sertifikato įtraukti į naršyklės ar operacinės sistemos patikimų sertifikatų saugyklą.
NFR-80.	Sistemos naudotojų identifikavimo ir autentifikavimo priemonės turi būti saugomos su tinkamu prieigos kontrolės užtikrinimu ir informacijos šifravimu (pvz., slaptažodžiai, kodai turi būti šifruojami ir pan.).

3.3.7 Reikalavimai licencijoms

Nr.	Reikalavimas
NFR-81.	Sistemos programinės įrangos ar kitos Sistemos veikimui reikalingos licencijos turi būti pateikiamos nuomos pagrindu. Nuomojamos licencijos turi suteikti teisę naudotis Sistema.
NFR-82.	Paslaugų teikėjas Pasiūlyme turi pateikti nuomojamos programinės įrangos gamintojo ar oficialaus jo atstovo išduotą dokumentą, patvirtinantį tiekėjo teisę nuomoti siūlomą programinę įrangą ar lygiavertę sutartį ir (ar) kitus šį reikalavimą patvirtinančius dokumentus.
NFR-83.	Sistemos veikimo užtikrinimui reikalingi papildomi sprendimai ir trečiųjų šalių licencijos, kaštai ir naudojimo teisė, yra Diegėjo atsakomybė.
NFR-84.	Perkama programinė įranga turi būti licencijuojama ir turinti nepriklausomą nuo konkrečių pavienių Užsakovų vystymo planą ir gyvavimo ciklą.
NFR-85.	Diegėjas turi pasiūlyti tokią licencijų apimtį, kuri tenkina visus Užsakovo keliamus funkcinius, nefunkcinius ir kitus reikalavimus.

4 Sistemos diegimo paslaugos

4.1 Bendri Projekto įgyvendinimo reikalavimai

Nr.	Reikalavimas
BPR-1.	Visa Projekto informacija ir dokumentacija turi būti saugoma laikantis galiojančių duomenų apsaugos ir informacijos saugumo reikalavimų. Projekto metu turi būti užtikrinta, kad informacija būtų pasiekama tik autorizuotiems asmenims ir kad visos naudojamos informacinės sistemos laikytųsi saugumo reikalavimų. Bet koks informacijos pažeidimas ar praradimas turi būti nedelsiant praneštas Užsakovui.
BPR-2.	Projekto metu Diegėjas ir Užsakovas turi užtikrinti atvirą ir konstruktyvų bendradarbiavimą, įskaitant reguliarias projektines sesijas, progresą aptariančius susitikimus ir operatyvų atsakymą į užklausas. Konfliktų sprendimas ir nesusipratimai turi būti sprendžiami derybų būdu, prioritetą teikiant geriausiam Projekto rezultatui.
BPR-3.	Visos Projekto veiklos, dokumentacija ir Sistemos funkcionalumas turi atitikti Užsakovo reikalavimus, pateiktus techninėje specifikacijoje. Jei diegimo metu aptinkama nesuderinamumų ar reikalavimų neatitinkančių elementų, Diegėjas privalo operatyviai imtis veiksmų šių trūkumų pašalinimui.
BPR-4.	Užbaigus diegimo paslaugas, Diegėjas turi užtikrinti reikalingą techninę pagalbą ir priežiūrą per susitartą laikotarpį. Šiuo laikotarpiu Diegėjas privalo pašalinti visus aptiktus trūkumus ir suteikti naudotojų konsultacijas dėl Sistemos naudojimo, jei tai yra būtina sėkmingam Sistemos veikimui.
BPR-5.	Projekto apimtis ir tikslai yra aiškiai apibrėžti šioje techninėje specifikacijoje. Visi diegimo veiklos žingsniai, dokumentacija, testavimas ir rezultatai turi atitikti šiame dokumente nustatytus reikalavimus. Bet kokios papildomos paslaugos ar pakeitimai turi būti iš anksto suderinti ir įtraukti į Projektą kaip atskiri pakeitimų užsakymai.
BPR-6.	Šio Projekto metu visi reikalavimų, tvarkaraščių ar rezultatų pakeitimai yra tvarkomi per oficialius pakeitimų valdymo procesus. Diegėjas turi parengti pakeitimų valdymo registrą ir užtikrinti, kad bet kokie pakeitimai būtų įrašyti ir patvirtinti abiejų šalių prieš pradedant jų vykdymą.
BPR-7.	Projekto metu visi pakeitimai turi būti teikiami per oficialų pakeitimų registrą. Pakeitimai, kurie nesudaro esminio poveikio funkcionalumui, terminams arba biudžetui, gali būti tvirtinami be papildomo susitarimo, tačiau esminiai pakeitimai reikalauja abiejų šalių susitarimo ir atitinkamo pakeitimo įtraukimo į Projekto apimtį.
BPR-8.	Pakeitimų valdymo ir registravimo tvarka: 1. Bet kuris Projekto dalyvis (Diegėjas, Užsakovas, TP) identifikuoja potencialų TS reikalavimo keitimą; 2. Potencialų keitimą Diegėjas registruoja pakeitimų valdymo registre, nurodydamas: 2.1. Eilės Nr.; 2.2. Keičiamo reikalavimo Nr.; 2.3. Keičiamo reikalavimo aprašymą; 2.4. Siūlomo pakeitimo įgyvendinimo būdą, pagrindimą, argumentus, išaiškinimus; 2.5. Keitimo įgyvendinimui reikalingą valandų skaičių; 2.6. Keitimo įgyvendinimui reikalingą terminą, nurodant Projekto etapą, kurio metu turėtų būti įgyvendintas keitimas; 2.7. Keitimo įgyvendinimui reikalingų resursų sąrašą; 2.8. Būsena (Priimta, atmesta, užsakyta, įgyvendinta ir pan.). 3. Informuoti kitus Projekto dalyvius apie naujai užregistruotą pakeitimą; 4. Įvertinama pateikta informacija apie keitimą; 5. Užsakovas priima sprendimą dėl keitimo (ne)įgyvendinimo. 6. Priimti keitimai yra užsakomi pagal papildomų užsakymų valdymo procedūrą; 7. Įgyvendinamas keitimas;

Nr.	Reikalavimas
	8. Atnaujinama visa susijusi dokumentacija. Diegėjas gali pasiūlyti savo pakeitimų valdymo tvarką Projekto E–1.1 etapo metu.
BPR-9.	Jeigu Projekto metu išaiškėja, jog Užsakovui reikia atsisakyti kurio nors techninėje specifikacijoje numatyto reikalavimo įgyvendinimo, Projekto apimtis gali būti atitinkamai koreguojama. Tokiu atveju į pradinę Projekto apimtį gali būti įtraukiamos papildomos paslaugos, įtraukti į pakeitimų registrą, kad būtų išlaikytas numatytas paslaugų kiekis ir Projekto biudžeto vientisumas. Atsisakoma reikalavimų gali būti šiais atvejais: 1. Jeigu pasikeičia Užsakovo veiklos poreikiai, kuriems aprašyti reikalavimai nebetenka galios; 2. Jeigu reikalavimui įgyvendinti reikalinga trečioji šalis, su kuria nėra galimybės sudaryti reikiamos sutarties, gauti reikalingos informacijos ar kaip kitaip trečioji šalis trukdys Projekto įgyvendinimui.
BPR-10.	Visos Projekto šalių atsakomybės ir vaidmenys yra apibrėžti atsižvelgiant į Projekto vykdymo eigą. Diegėjas atsakingas už tinkamą techninės specifikacijos reikalavimų vykdymą, o Užsakovas – už būtinų išteklių (pvz.: prieigos teisių) ir savalaikį informacijos suteikimą, bendradarbiavimą. Techninės priežiūros paslaugų teikėjas, jeigu toks dalyvauja Projekte, turi prižiūrėti vykdymo procesą, kad būtų laikomasi visų reikalavimų.
BPR-11.	Diegėjas privalo atlikti sistemingą testavimą pagal parengtą testavimo planą, užtikrinant, kad Sistema veiktų pagal techninę specifikaciją. Priėmimo kriterijai yra aiškiai apibrėžti šioje techninėje specifikacijoje ir tik sėkmingai išlaikius visus testavimus Projektas gali būti priimtas.
BPR-12.	Projekto metu turi būti naudojama Diegėjo pateikta incidentų valdymo informacinė sistema, nebent Diegėjas su Užsakovu suderina savo įrankio naudojimą. Diegėjas privalo užtikrinti reikalingas prieigas Užsakovui tinkamam klaidų, incidentų registracijai bei progreso sekimui.
BPR-13.	Klaidų ir incidentų registravimas vykdomi naudojant incidentų registravimo informacinę sistemą. Visos problemos, klaidos, defektai turi būti registruojamos ir sprendžiamos pagal nustatytas procedūras, prioritetus ir terminus.
BPR-14.	Projekto rizikų identifikavimas, vertinimas ir valdymas yra atliekamas pagal iš anksto parengtą rizikų registrą. Projekto eigoje atsiradusios rizikos turi būti nedelsiant įvertintos ir dokumentuotos, o rizikos valdymo strategijos parengtos abiejų šalių susitarimu.
BPR-15.	Techninėje specifikacijoje išdėstyti reikalavimai ir nuostatos laikytini privalomais, nebent būtų pateiktas oficialus pakeitimo ar paaiškinimo prašymas. Specifikacijos turinys interpretuojamas taip, kad būtų užtikrintas geriausias Projekto rezultatas ir aiškus reikalavimų įvykdymas.
BPR-16.	Diegėjas teikdamas pasiūlymą turi nurodyti visus Projekto įgyvendinimui (savo kaip Diegėjo reikmėms) reikalingus įrankius, įskaitant, bet neapsiribojant, Projekto valdymo įrankiais, duomenų migravimo įrankiais, veiksmų sekų modeliavimo įrankiais ir pan. Nurodydamas siūlomus įrankius, Diegėjas taip pat turi nurodyti ir įtraukti visus su šių įrankių naudojimusi susijusius kaštus į teikiamą finansinį pasiūlymą.
BPR-17.	Diegėjas teikdamas diegimo paslaugas turi užtikrinti, jog būtų laiku įvertintos su paslaugų teikimu susijusios rizikos (finansinės, valdymo rizikos ir parengti rizikų valdymo planai, t. y. kokia tikimybė, kad ta rizika įvyks, koks jos galimas poveikis ir koks galimas finansinis poveikis) ir informuotas Užsakovas.
BPR-18.	Tiekėjo bankroto, veiklos vykdymo stabdymo ir kitais panašiais atvejais, Sistemos programinis, išeities, kodas su visomis atliktomis modifikacijomis ir nuosavybės teisėmis turi būti perduotas Užsakovui.
BPR-19.	Sistemos naudojamos funkcijos turi naudoti kuo mažiau asmens duomenų, t. y. asmens duomenys turi būti naudojami tik būtinu atveju.

Nr.	Reikalavimas
BPR-20.	Diegėjas turi imtis deramų priemonių užtikrinant, kad Sistemos naudojama trečių šalių programinė įranga atitinka saugumo reikalavimus keliamus Sistemai.
BPR-21.	Duomenų migravimas, įskaitant ir galimą duomenų permigravimą, turi būti baigti iki stabilizacijos pradžios.
BPR-22.	Diegėjas sutartu periodiškumu, bet ne rečiau kaip kartą per mėnesį, turi pateikti Užsakovui tarpinius Projekto rezultatus. Kiekvieno etapo tarpinių rezultatų pateikimo ir derinimo tvarka turi būti suderinta Projekto vykdymo reglamente.
BPR-23.	Diegėjas su Užsakovu turi organizuoti periodiškus susitikimus, kurių metu būtų pereinama per Projekto grafiką, rizikas ir atvirus klausimus. Susitikimų periodiškumas turi būti suderintas Projekto vykdymo reglamente, tačiau turi vykti ne rečiau kaip du kartus per mėnesį.
BPR-24.	Pagal susitartą grafiką turi būti teikiamos reguliarios ataskaitos, kuriuose turi būti atspindėtas visas Projekto progresas. Ataskaitos turi apimti atliktų veiklų aprašymą, pasiektus rezultatus, galimus nukrypimus nuo tvarkaraščio ir klaidų / incidentų apžvalgą. Atsiskaitymai tarp šalių turi būti vykdomi pagal numatytas darbų apimtis ir patvirtintas darbų sąmatas.
BPR-25.	Diegėjas ne rečiau kaip kartą per mėnesį turi parengti Projekto pažangos ataskaitą, kurioje turi būti aprašyta (neapsiribojant): • šiuo metu atliekamos ir būsimuoju ataskaitiniu laikotarpiu planuojamos atlikti paslaugos; • kiekvieno etapo veiklų įgyvendinimo progresas, statusas, aprašymai, atviri klausimai; • ataskaitinio laikotarpio metu identifikuotos rizikos bei jų suvaldymo priemonės, metodai; • papildomai pateiktų užsakymų suvestinė; • su Projekto valdymu susiję klausimai, rekomendacijos; • projekto veiklų grafiko pokyčiai lyginant su buvusiu ataskaitiniu laikotarpiu; • kita reikalinga informacija, susijusi Projekto įgyvendinimu.
BPR-26.	Diegėjas turi užtikrinti tinkamą vidinę komunikaciją, siekiant išvengti pakartotinių klausimų, pakartotinių dokumentų pateikimų ir panašių atvejų / situacijų.
BPR-27.	Jeigu Projekto metu atsiranda neaiškumai dėl techninėje specifikacijoje įvardintų reikalavimų ar aprašymų, o Užsakovo atstovai neturi galimybės pateikti arba dėl kitų priežasčių nepateikia paaiškinimo, Diegėjas privalo pateikti savo interpretaciją, siūlymus ir/ar rekomendacijas tinkamam reikalavimo įgyvendinimui. Užsakovo atstovai turi patvirtinti, ar sutinka su siūlymais ir/ar rekomendacijomis.
BPR-28.	Jeigu Projekto metu atsiranda papildomų reikalavimų ar poreikis esamų reikalavimų pokyčiams, Diegėjas privalo atlikti esamos situacijos analizę, įvardinti problematiką, įvardinti reikalavimus ir aprašyti tokiu pat principu, kaip aprašyta analizės ataskaitoje ir techninėje specifikacijoje, o Užsakovas juos užsako papildomų užsakymų principu.
BPR-29.	Planuojant Projektą, Projekto grafiką Diegėjas turi suderinti su Užsakovu, kurios paslaugos turėtų būti vykdomos nuotoliniu būdu, o kurios paslaugos – Užsakovo patalpose / darbo vietoje.
BPR-30.	Projekto metu įgyvendinti rezultatai turi būti priimami pasirašant abiem šalims paslaugų priėmimo-perdavimo aktą. Vieno paslaugų priėmimo-perdavimo aktu metu gali būti priimami keli rezultatai. Šalys pasirašydamos rezultato įgyvendinimo paslaugų priėmimo-perdavimo aktą patvirtina apie visišką nurodytų rezultatų tinkamą įgyvendinimą. Rezultatas negali būti priimamas dalinai ar nepilnai apimčiai. Jeigu Projekte dalyvauja techninės priežiūros paslaugų teikėjas, tai jis turi pateikti raštišką patvirtinimą, kad įgyvendintą Projekto rezultatą galima priimti. Negavus patvirtinimo, rezultatai negali būti priimti.
BPR-31.	Sistemos diegimo suplanuoti etapai (E–1.1 – E–1.6) ir jų rezultatų įgyvendinimas gali vykti lygiagrečiai. Tačiau E–2 sekantis etapas negali būti pradėtas, kol nėra priimamas E–1.

Nr.	Reikalavimas
BPR-32.	Diegėjas gali pasiūlyti savo Projekto įgyvendinimo etapų vykdymo eigą, terminus, papildomus įgyvendinamus rezultatus bei etapus, kurie nėra nurodyti 4.2 skyriuje. Tačiau nurodyti rezultatai turi būti įgyvendinti. Taip pat gali būti patikslinti, detalizuoti, papildyti. Diegėjo siūlomi Projekto įgyvendinimo terminai negali būti ilgesni už nurodytus. Projekto etapai, rezultatai, jų terminai turi būti detalizuoti, patikslinti ir aprašyti ne vėliau kaip E–1.1. etapo metu.
BPR-33.	Diegėjas turi paskirti konkrečius atsakingus asmenis už paslaugų teikimo sutarties vykdymą ir už komunikaciją su Užsakovu, juos nurodant sutarties pasirašymo metu.
BPR-34.	Visi Projekto paslaugų teikimo metu su paslaugų teikimu susiję sudaryti dokumentai ir / ar gauta informacija yra perduodama (įskaitant ir elektroniniu ar skaitmeniniu formatu perduodamus dokumentus ir informaciją) Užsakovui ir yra jo nuosavybė, kurią jis gali naudoti savo nuožiūra, jeigu kiti teisės aktai nenustato kitaip.
BPR-35.	Diegėjas turi parengti susitikimų grafiką kiekvieno Projekto etapo pradžioje, ne vėliau kaip per 1 savaitę nuo etapo pradžios. Jeigu susitikimų grafiko nėra galimybės numatyti visam etapui, tai grafikas turi būti pateiktas bent 3 savaitėmis į priekį, o pagrindinių veiklų įgyvendinimas detalizuotas kiek įmanoma tiksliai.
BPR-36.	Sistemos versijos atnaujinimas Sutarties galiojimo laikotarpiu turi būti atliekamas suderinus atnaujinimą su Užsakovu. Versijų naujinimas gali būti atliekamas ne daugiau nei 2 kartus per metus. Jei pats gamintojas reikalauja atlikti naujinimus, galima atlikti ir daugiau versijų naujinimų per metus, kurie turi būti suderinti su Užsakovu. Versijų naujinimo paslaugos turi būti įskaičiuotos į Pasiūlymo kainą.
BPR-37.	Visos Sistemos dalys ir moduliai turi būti tarpusavyje integruoti ir be papildomo naudotojo veiksmų atsivaizduoti susijusiuose moduluose (t. y. viename modulyje atlikti klasifikatorių ar kt. informacijos pakeitimai, turi atsispindėti ir kituose moduluose). Klasifikatorių ar kitų visose Sistemos dalyse naudojamų duomenų apsikeitimai turi vykti realiu laiku.
BPR-38.	Ataskaitų kiekis numatytas iki 10 vnt., kurios turi būti įskaičiuotos į Projekto kainą. Jeigu Projekto metu bus poreikis papildomoms ataskaitoms, jos bus užsakomos papildomų užsakymų principu.

4.2 Projekto vykdymo struktūra

4.2.1 Vykdomo etapai ir numatomi terminai

Nr.	Etapo pavadinimas	Numatomas terminas
E-1.	Sistemos diegimas:	Iki 16 (šešiolikos) mėnesių nuo paslaugų teikimo sutarties įsigaliojimo dienos
E-1.1.	Projekto inicijavimas	Per 1 (vieną) mėnesį nuo paslaugų teikimo sutarties įsigaliojimo dienos
E-1.2.	Analizė	Per 3 (tris) mėnesius nuo E–1.1 etapo pabaigos
E-1.3.	Projektavimas	Per 3 (tris) mėnesius nuo E–1.2 etapo pabaigos
E-1.4.	Konfigūravimas	Per 6 (šešis) mėnesius nuo E–1.3 etapo pabaigos
E-1.5.	Priėmimo testavimas	Pradžia ne vėliau kaip 3 (trys) mėnesiai iki E–2 etapo pradžios
E-1.6.	Pasiruošimas paleidimui	Pradžia ne vėliau kaip 3 (trys) mėnesiai iki E–2 etapo pradžios
E-2.	Stabilizacija	Iki 3 (trijų) mėnesių nuo E–1 etapo priėmimo dienos

Nr.	Etapo pavadinimas	Numatomas terminas
E-3.	Garantinis aptarnavimas	12 (dvylikos) mėn. po Sistemos diegimo E–1 etapo pabaigos
E-4.	Papildomų paslaugų teikimas	Viso Projekto metu

4.2.2 Planuojamos Projekto veiklos ir rezultatai

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
E-1. Sistemos diegimas:				
E-1.1. Projekto inicijavimas				
REZ – 1.	Parengti reikalingą aplinką Projektui darbinę	Užsakovas turi paruošti aplinką, kurioje bus talpinama visa Projekto informacija, dokumentacija, rezultatų sekimo priemonės. Užsakovas turi nustatyti prieigos teises, kad Diegėjas ir techninės priežiūros paslaugų teikėjas (jeigu dalyvauja Projekte) galėtų pasiekti visą reikiamą informaciją, dokumentus ir sekimo priemones. Diegėjas turi įdiegti / parengti rezultatų sekimo įrankius, leidžiančius Projekto nariams stebėti progresą ir pasiektus rezultatus.	Parengta ir pristatyta darbinė Projekto aplinka Suteiktos prieigos teisės Sukurti / parengti Projekto rezultatų sekimo įrankiai	Paruošta darbinė Projekto aplinka turi apimti intraneto platformą (pvz.: Teams, Confluence), skirtą Projekto dokumentacijos ir informacijos centralizuotam valdymui, bei dokumentų valdymo sistemą (pvz., Teams), skirtą dokumentų saugojimui ir keitimuisi. Visiems Projekto dalyviams suteiktos prieigos teisės. Projekto rezultatų sekimo įrankiai turi suteikti galimybę peržiūrėti veiklas, terminus, įvykdytas užduotis ir pasiektus etapus. Naudojami įrankiai turi leisti kurti, peržiūrėti ir dalintis progresu su visais Projekto dalyviais.
REZ – 2.	Parengti Projekto vykdymo reglamentą (toliau – Reglamentas)	Diegėjas turi parengti Reglamentą. Reglamentas turi būti parengtas ir suderintas su Užsakovu. Reglamentas turi būti suderintas su Užsakovu.	Parengtas Reglamentas	Reglamentas turi apimti (neapsiribojant): • Projekto valdymo metodologiją, pagrindinius principus; • Projekto planą, įskaitant detalų paslaugų grafiką, kuriame turi būti numatytos Diegėjo ir Užsakovo paslaugos, tiksliai įvardinta Projekto etapų vykdymo terminai ir išsidėstymas laike; • Projekto dalyvius ir jų atsakomybes, dalyvių keitimo tvarką; • Projekto rizikų valdymo planą, priemones, atsakingus asmenis; • komunikacijos planą, kuriame būtų tiksliai įvardinta (neapsiribojant), kokiomis

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				priemonėmis ir per kokius asmenis vyks komunikacija; • kokybės užtikrinimo planą; • dokumentų pateikimo ir derinimo tvarką; • kiekvieno etapo rezultatų bei tarpinių rezultatų pateikimo ir derinimo tvarką; • klausimų/atsakymų (pavyzdžiui, analizės etapo metu kylančių klausimų ir jiems skirtų atsakymų) pateikimo ir derinimo tvarką; • reikalingų modifikacijų valdymo ir papildomų paslaugų užsakymų teikimo tvarką / procedūrą su aiškiais taisyklėmis kaip bus nustatomos ir apskaitomos Papildomos paslaugos, kaip bus nustatomas Užsakymo įgyvendinimui reikalingas valandų kiekis, kaip bus fiksuojami žodiniai užsakymai ir vystymo paslaugos; • licencijavimo modelį, įskaitant licencijų tiekimo grafiką; • Projekto valdymo įrankius; • kitą Projekto valdymui aktualią informaciją.
REZ – 3.	Parengti Projekto grafiką (toliau – grafikas)	Diegėjas turi parengti detalų projekto grafiką, apimančią visas numatytas veiklas, jų terminus ir reikalingus resursus. Grafikas turi būti reguliariai atnaujinamas, atsižvelgiant į Projekto eigą ir pokyčius.	Parengtas Grafikas	Projekto grafikas sukuriamas naudojant pasirinktą planavimo įrankį (pvz., Microsoft Project) ir talpinamas darbinėje Projekto aplinkoje. Diegėjas privalo atnaujinti grafiką pagal esamą Projekto būklę ir veiklų progresą, pateikiant informaciją apie veiklų užbaigtumą, pasiektus etapus ir terminų pasikeitimus. Reguliarus grafiko atnaujinimas atliekamas pagal susitarimą su Užsakovu (pvz. kas savaitę, bet ne rečiau kaip du kartus per mėnesį).
REZ – 4.	Parengti reikalavimų atsekamumo matricą	Diegėjas turi parengti ir reguliariai atnaujinti reikalavimų atsekamumo matricą (suderintu dažnumu).	Parengta reikalavimų	Reikalavimų atsekamumo matrica turi apimti (neapsiribojant) visus šioje techninėje

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
	(angl. requirements traceability matrix)	Reikalavimų atsekamumo matricos šablonas turi būti suderinti su Užsakovu.	atsekamumo matrica	specifikacijoje numatytus reikalavimus ir Projekto etapus bei jų eigos statusus: • Analizuojama; • baigta analizė; • projektuojama; • baigtas projektavimas; • programuojama; • testuojama vidinio testavimo metu; • testuojama priėmimo testavimo metu; • ištestuota; • ir t.t. Reikalavimų atsekamumo matricoje turi atspindėti statusas su žyme, ar konkretus reikalavimas yra išpildytas. Prie kiekvieno išpildyto reikalavimo Užsakovas turi pateikti sutikimą, kuris abiejų šalių sutarimu reikštų patvirtinimą dėl reikalavimo įvykdymo. Diegėjas gali pasiūlyti savo eigos statusus, būsenas bei jų pildymo tvarką ir principus.
REZ – 5.	Parengti dokumentacijos matricą	Diegėjas turi sukurti Projekto metu rengiamų dokumentacijų matricą, kurioje būtų nurodyti visi būtini parengti dokumentai, jų numeriai, pavadinimai, galutinės įgyvendinimo datos ir statusas.	Sukurta dokumentacijos matrica	Sukurti dokumentacijos matricą naudojant patogų ir aiškų formatą, kurio struktūroje pateikiama: • dokumento numeris; • pavadinimas; • galutinė įgyvendinimo data; • įgyvendinimo statusas (laukiama, ruošiama, pateikta derinimui, įvykdyta). Ši matrica talpinama darbinėje Projekto aplinkoje, suteikiant galimybę visiems Projekto dalyviams vienoje vietoje matyti dokumentacijos parengimo eigą ir statusą. Diegėjas gali pasirinkti atvaizdavimo būdą, tačiau jis turi atitikti pagrindinius reikalavimus ir leisti efektyviai stebėti dokumentacijos pažangą ir užtikrinti terminų laikymąsi.

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
REZ – 6.	Parengti pakeitimų valdymo registrą	Diegėjas turi sukurti reikalavimų pakeitimų valdymo (angl. change request) registrą, kuriame būtų nurodyti visi pateikti pakeitimų prašymai, jų būklė ir įgyvendinimo statusas, siekiant užtikrinti aiškų ir struktūruotą pakeitimų valdymą Projekto metu.	Sukurtas pakeitimų valdymo registras	Pakeitimų valdymo registras turi apimti visus pateiktus pakeitimų prašymus su tokiais elementais: • prašymo numeris; • susijusio reikalavimo ar TS punkto numeris; • aprašymas; • pateikimo data; • atsakingas asmuo; • patvirtinimo būklė (patvirtinta, atmesta, svarstoma); • numatoma įgyvendinimo data; • įgyvendinimo statusas (planuojama, vykdoma, įvykdyta). Matrica talpinama darbinėje Projekto aplinkoje, suteikiant galimybę Projekto dalyviams matyti ir stebėti visus vykdomus pakeitimus, jų būklę ir atsakingus asmenis. Diegėjas gali pasiūlyti savo atvaizdavimo struktūrą, tačiau ji turi užtikrinti aiškų ir lengvai prieinamą pakeitimų valdymo procesą.
REZ – 7.	Parengti rizikų registrą	Diegėjas turi sukurti rizikų registrą, kuriame būtų įvardintos visos identifikuotos rizikos, jų vertinimas ir valdymo planai, siekiant užtikrinti rizikų kontrolę Projekto metu.	Sukurtas rizikų registras	Rizikų registras turi apimti visus galimus Projekto rizikos faktorius su šiais elementais: • rizikos numeris; • aprašymas; • rizikos kategorija; • tikimybė; • poveikis Projektui; • rizikos vertinimo balas; • atsakingas asmuo; • prevencijos ir reakcijos veiksmai; • rizikos valdymo statusas (valdomas, vykdomas, uždarytas). Registras talpinamas darbinėje Projekto aplinkoje, suteikiant galimybę Projekto dalyviams nuolat stebėti ir valdyti Projekto rizikas. Diegėjas gali

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				pasiūlyti savo registrai tinkamą struktūrą, tačiau ji turi užtikrinti aiškų ir patogų rizikų sekimo ir vertinimo procesą.
E-1.2. Analizė				
REZ – 8.	Detalizuoti reikalavimus, paruošti ir suderinti detalios analizės dokumentą (toliau – DAD)	Diegėjas turi atlikti visų šioje techninėje specifikacijoje numatytų reikalavimų analizę, organizuoti susitikimus papildomos informacijos surinkimui, prašyti Užsakovo papildomos informacijos, nagrinėti Užsakovo pateiktą informaciją, remiantis gerąja praktika teikti Užsakovui siūlymus ir klausimus bei paruošti detalios analizės dokumentą.	Detalios analizės dokumentas	Detalios analizės dokumentas turi apimti (neapsiribojant): • parengtą loginę architektūrą, kuri turi apimti (neapsiribojant): – architektūros schemą pagal sluoksnius (lygius); – architektūros schemą pagal modulius; – integracines sąsajas (API aprašymą). • aprašymą kaip funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai bus įgyvendinti (reikalavimo atkartojimas nėra laikomas tinkamu išsamiu aprašymu). Analizės metu turi būti nagrinėjami Užsakovo atliekami aktualūs procesai ir parengiama šių procesų atlikimo analizė, įvardinant (bet neapsiribojant) ar konkretus reikalavimas yra siūlomo sprendimo standartas, modifikacija ar papildomai programuojamas. Procesai priklausomai nuo sprendimo gali kisti, tačiau proceso rezultatas turi būti ne prastesnės kokybės ir turi atitikti visus keliamus reikalavimus; • aprašytas integracines sąsajas ir funkcinį integravimą; • ataskaitų ir dokumentų paketą; • reikalingų preliminarinių naudotojų rolių sąrašą; • siūlomam sprendimui reikalingų modifikacijų sąrašą.

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				Visi identifikuoti reikalavimų pakeitimai turi būti registruojami pakeitimų valdymo registre.
E-1.3. Projektavimas				
REZ – 9.	Parengti projektavimo dokumentaciją	Diegėjas, turi parengti analizės metu nustatytų reikalavimų įgyvendinimo aprašymą, kuris tiksliai apibrėžia, kaip bus įgyvendinti detalios analizės dokumente nustatyti reikalavimai Sistemoje.	Projektavimo dokumentacija	Diegėjo pateikta projektavimo dokumentacija turi aprašyti detalios analizės dokumente nurodytų reikalavimų realizavimą ir kaip realizavimas įgyvendinamas numatytoms Sistemos modifikacijoms. Dokumentas turi apimti (neapsiribojant): • Architektūros įgyvendinimo aprašymą: aplikacijos sluoksnis, veiklos logikos sluoksnis, integracijų sluoksnis, saugumas. • reikalavimų realizavimo aprašymą (pateikiant detalias nuorodas į Sistemos funkcijas, kurių pagalba bus įvykdoma funkcija ar veiksmas, ekrano eskizai, taikomos taisyklės ar apribojimai bei kita susijusi informacija); • informaciją, ar reikalavimų realizavimas yra įgyvendinimas standartinėje apimtyje, ar yra atliekama Sistemos modifikacija, ar yra įgyvendinamas reikalavimo pakeitimas (angl. change request); • modifikuojamo funkcionalumo techninę specifikaciją; • Sistemos parametrų, dokumentų, ataskaitų aprašymą; • integracines sąsajas tarp Sistemos ir jų valdymo bei diegimų sričių ir jų aprašymą (įskaitant ir laikinąsias duomenų mainų sąsajas, reikalingas diegimo metu / pereinamuoju periodu); • • rolių ir jų teisių matricą, kurioje būtų aprašymą, kuris turi apimti visų rolių sąrašą, jų aprašymą

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				bei tikslą. Turi būti parengta matrica ir nurodyta, kokios tiksliai funkcijos ir teisės suteikiamos naudotojams ir / ar naudotojų grupėms. Visi identifikuoti reikalavimų pakeitimai turi būti registruojami pakeitimų valdymo registre.
REZ – 10.	Parengti ir suderinti duomenų migravimo planą	Diegėjas turi parengti duomenų migravimo planą, apimantį migravimo strategiją ir skirtą užtikrinti teisingą ir efektyvų duomenų perkėlimą į Sistemą, išlaikant duomenų vientisumą ir tapatumą.	Duomenų migravimo planas	Duomenų migravimo planas turi apimti (neapsiribojant): • duomenų migravimo eigos planą; • esamų informacinių sistemų „užšaldymo“ veiksmų planą; • duomenų migravimo apimties įvertinimą; • duomenų migravimo pradžios ir pabaigos fiksavimo sąlygas; • duomenų konvertavimo, reikalingų atlikti duomenų transformacijų ir migravimo priemonių aprašymą. • duomenų perkėlimo formatus; • Projekto dalyvių atsakomybes.

E-1.4. Konfigūravimas

REZ – 11.	Parengti reikalingas aplinkas ir aplinkų aprašymus	Diegėjas yra atsakingas už visų aplinkų (testavimo/vystymo, produkcinės) parengimą ir prisiima visas rizikas ir išlaidas, susijusias su aplinkų parengimu (įskaitant: diegimą, duomenų bazių parengimą). Projektui pasibaigus, esant poreikiui Diegėjas perduoda aplinkas Užsakovui eksploatuoti. Diegėjas turi parengti ir pateikti visų reikalingų aplinkų aprašymą. Už aplinkų suteikimą atsakingas Užsakovas.	Parengtos aplinkos: • Testavimo/vystymo (TEST/DEV); • Produkcinė (PROD); Kiekvienos aplinkos aprašymas	Diegėjas yra atsakingas už aplinkos parengimą, kurią suteiks Užsakovui. Sistemos aplinkų aprašyme turi būti nurodytos, kokios aplinkos ir koku tikslu bus naudojamos, taip pat turi būti aprašyta aplinkos konfigūravimo ir paleidimo instrukcija, sudarytas aplinkos valdymo ir įjungimo / išjungimo planas bei paskirstytos atsakomybės. Užsakovas pateikia aplinkas.
-----------	--	---	---	---

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
REZ – 12.	Atlikti reikalingus konfigūravimus ir modifikavimus	Diegėjas turi atlikti Sistemos konfigūravimus ir modifikavimus pagal Projekto specifikacijoje apibrėžtus reikalavimus. Diegėjas turi parengti vystymo aplinką pilna apimtimi, įskaitant ir duomenų bazių parengimą. Vadovaudamasis suderinta projektavimo dokumentacija, Diegėjas turi atlikti reikalingas konfigūravimo ir modifikavimo paslaugas, įdiegti technologinius komponentus ir naudotojų aplinkas. Užduotis bus laikoma atlikta, kai bus atliktas funkcinis (vidinis) testavimas ir su Užsakovu suderinta funkcinio (vidinio) testavimo ataskaita. Sistemos kūrimo ir testavimo metu turi būti naudojami testiniai duomenys.	Įvykdyti konfigūravimai ir modifikavimai Funkcinio (vidinio) testavimo ataskaita	Konfigūravimai ir modifikavimai apima visų reikalingų nustatymų atlikimą Sistemoje, funkcionalumų pritaikymą kliento procesams, sistemų integracijos įgalinimą, naudotojų sąsajos personalizavimą, ataskaitų bei rodiklių kūrimą ir kitus susijusius pakeitimus. Kiekviena modifikacija turi būti dokumentuota ir pateikiama ataskaitose. Visi atlikti konfigūravimai turi atspindėti reikalavimų atsekamumo matricoje bei kitose Projekto aplinkos vietose, kad klientas ir techninė priežiūra (jeigu dalyvauja Projekte) galėtų stebėti atliktų paslaugų progresą ir rezultatus. Funkcinio (vidinio) testavimo ataskaita turi apimti (neapsiribojant): • Diegėjo atlikto funkcinio (vidinio) testavimo rezultatų aprašymą įtraukiant aprašytus detalius vidinio testavimo scenarijus ir jų rezultatus; • suderintus su Užsakovo aktyviai testuojamus reikalavimus; •
REZ – 13.	Parengti funkcinio (vidinio) testavimo ataskaitą	Diegėjas turi parengti ir su Užsakovu suderinti funkcinio (vidinio) testavimo ataskaitą.	Funkcinio (vidinio) testavimo ataskaita	Funkcinio (vidinio) testavimo ataskaita turi apimti (neapsiribojant): • funkcinio (vidinio) testavimo atlikimo principus; • testavimo klaidų fiksavimo principus; • funkcinio (vidinio) testavimo scenarijų rengimo principus.
REZ – 14.	Parengti įvedimo į eksploataciją planą	Diegėjas turi parengti įvedimo į eksploataciją planą, skirtą aprašyti darbo su Sistema pradžią, stabilizacijos eigą bei darbus, kurie turi būti atlikti perkeliant sprendimą į produkcinę aplinką.	Įvedimo į eksploataciją planas	Įvedimo į eksploataciją planas turi apimti (neapsiribojant): • pasirengimo stabilizacijai aprašymą; • papildomas sąlygas stabilizacijos pradžiai ir pabaigai fiksuoti;

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				• stabilizacijos eigos aprašymą (trukmė, detalus veiksmų planas, klaidų / trūkumų registravimo, taisymo procedūros, dalyvių atsakomybės); • reikalingų išteklių aprašymą; • stebėsenos / monitoringo taisykles.
REZ – 15.	Parengti naudotojų instrukcijas	Diegėjas turi parengti naudotojų instrukcijas iki priėmimo testavimo pradžios. Instrukcijos gali būti parengtos tiek tekstine skaitmenine forma, tiek vaizdo medžiaga naudotojui.	Naudotojų instrukcijos	Detalios instrukcijos turi apimti visas funkcines sritis ir procesus taip pat administravimą, pateikiant reikiamas iliustracijas. Instrukcijos taip pat turi apimti testavimo instruktavimo medžiagą.
REZ – 16.	Parengti administratorių instrukcijas	Diegėjas turi parengti administratorių instrukcijas iki administratorių instruktavimo pradžios. Instrukcijos gali būti parengtos tiek tekstine skaitmenine forma, tiek vaizdo medžiaga naudotojui.	Administratorių instrukcijos	Administratorių instrukcijose numatyti instruktavimo paslaugos eigą (paslaugos teikimo proceso aprašymą), atsakomybių išskyrimą ir kitus paslaugos teikimo principus. Administratorių instrukcijos turi būti parengtos pagal Sistemos funkcinius komponentus. Instrukcijos turi būti detalios ir išsamios. Instrukcijos turi apimti (neapsiribojant): • saugumo reikalavimus; • Sistemos integracijų nustatymų, konfigūravimo ir valdymo instrukcijas; • įdiegimo instrukciją; • nustatymų valdymą (neapsiribojant): – konfigūracinių elementų aprašymą; – parametrų (taisyklių, nustatymų) apibrėžimą; – pakeitimų tvarkos (taisyklių ir apribojimų) aprašymą. • Administravimo ir priežiūros valdymą, kurioje Diegėjas turi:

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				– aprašyti kiekvienos dienos operacijų ir priežiūros procesus taip, kad juos būtų galima atlikti be Diegėjo įsikišimo; – aprašyti visus pagrindinių žurnalų (log) įrašų tipus bei kur juos rasti ir kaip interpretuoti. • naujos darbo vietos paruošimą; • skirtingų Sistemos aplinkų (pavyzdžiui, instruktavimo, testavimo) aprašymą ir valdymą; • stebėjimo ir monitoringo procesus; • testavimo instruktavimo medžiagą.
REZ – 17.	Atlikti naudotojų instruktavimą	Diegėjas turi instrukuoti būsimus naudotojus. Detalus reikalavimai naudotojų instruktavimui yra aprašyti šio dokumento 4.7.1 skyriuje. Diegėjas, parengia instruktavimo planą, kuriame nurodo instruktavimo procedūrą, tvarką, grafiką, temas ir kitą aktualią informaciją. Diegėjas, pagal instruktavimo plane suderintą procedūrą ir tvarką, turi apmokyti būsimus naudotojus. Diegėjas turi parengti veikiančią instruktavimo aplinką (instruktavimui naudojamą Sistemos versiją) bei naudotojų instruktavimo medžiagą. Turi būti galimybė instruktavimo aplinką (instruktavimui naudojama Sistemos versiją), naudoti ir po instruktavimo pabaigos (atliekant kitų naudotojų instruktavimą).	Sudarytas instruktavimo planas	Plačiau naudotojų instruktavimo rezultatas aprašytas 4.7.1 skyriuje.
REZ – 18.	Atlikti administratorių instruktavimą	Diegėjas turi instrukuoti būsimus administratorius. Detalus reikalavimai naudotojų instruktavimui yra aprašyti šio	Instrukuoti administratoriai	Plačiau administratorių instruktavimo rezultatas aprašytas 4.7.2 skyriuje.

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
		dokumento 4.7.2 skyriuje. Diegėjas, pagal instruktavimo plane suderintą procedūrą ir tvarką, turi apmokyti būsimus administratorius. Diegėjas turi parengti veikiančią instruktavimo aplinką (instruktavimui naudojamą Sistemos versiją) bei administratorių instruktavimo medžiagą.		
E-1.5. Priėmimo testavimas				
REZ – 19.	Parengti priėmimo testavimo planą	Diegėjas turi parengti detalų priėmimo testavimo planą, kuriame būtų nurodyti visi testavimo etapai, tikslai, kriterijai, metodai ir atsakomybės, užtikrinant sėkmingą sistemos priėmimą. Diegėjas pagal reikalavimus testavimo eigai turi parengti priėmimo testavimo planą. Priėmimo testavimo plane turi būti įvardinta, jog testavimo metu yra testuojamas atitikimas funkciniais ir nefunkciniais reikalavimams. Priėmimo testavimo planas taip pat turi apimti Diegėjo parengtus testavimo scenarijus, paruoštus bendradarbiaujant su Užsakovu. Diegėjas turi įsivertinti Užsakovo naudotojų mokymus, jog būtų atliktas priėmimo testavimas.	Parengtas priėmimo testavimo planas	Priėmimo testavimo planas turi apimti visus Sistemos testavimo etapus, įskaitant funkcinis, nefunkcinius, integracijos ir naudotojų priėmimo testus. Plane turi būti nurodyti: • priėmimo testavimo planavimo (pasirengimo testavimui), vykdymo (įvertinant ir pakartotinį testavimą), rezultatų priėmimo (apibrėžiant įvertinimo kriterijus), klaidų šalinimo procesų aprašymą; • testavimo principų aprašymą; • testavimui reikalingų išteklių aprašymą; • aprašymą, kokios funkcinės sritys, kokių eiliškumu turi būti testuojamos; • testavimo dalyvių atsakomybių aprašymą; • testavimo scenarijų aprašymo šabloną, nurodant testavimo eigą ir testavimo metu reikiamus pasiekti rezultatus. Dokumentas talpinamas darbinėje Projekto aplinkoje, suteikiant prieigą visiems Projekto dalyviams, įskaitant klientą ir techninę iūros paslaugų teikėją (jeigu dalyvauja Projekte), kad būtų užtikrintas testavimo proceso skaidrumas ir pasirengimas priėmimo etapui.

Nr.	Veikla		Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
					Iki priėmimo testavimo Diegėjas turi parengti pirmines naudotojų instrukcijų versijas ir atlikti testuojančiųjų apmokymą.
REZ – 20.	Klaidų planas	šalinimo	Diegėjas turi parengti detalų klaidų šalinimo planą, kuriame būtų nurodyta klaidų identifikavimo, klasifikavimo, prioritetų nustatymo ir sprendimo eiga, siekiant užtikrinti efektyvų klaidų valdymą Projekto metu.	Klaidų planas	Klaidų šalinimo planas turi apimti klaidų registravimo, analizės, prioretizavimo ir sprendimo veiksmus. Klaidų šalinimo planas turi apimti (neapsiribojant): • klaidos apibrėžimą; • klaidos šalinimo terminus; • klaidų registravimo įrankius; • klaidų klasifikavimo principus; • už klaidos šalinimą atsakingus asmenis bei kita susijusią informaciją. Planas talpinamas darbinėje Projekto aplinkoje.
REZ – 21.	Dalyvauti testavime	priėmimo	Diegėjas turi dalyvauti priėmimo testavime, užtikrinant, kad visos Sistemos funkcijos veikia pagal reikalavimus, bei parengti informacinę sistemą (pvz. Jira) incidentų registravimui, skirtą efektyviam incidentų identifikavimui, registravimui ir sekimui. Diegėjas pagal suderintą priėmimo testavimo planą turės fiziškai arba nuotoliniu būdu dalyvauti Sistemos testavime, teikti konsultacijas, kaip turi būti testuojamas veiksmas / funkcija / operacija pagal suderintus testavimo scenarijus, kuriuos pateiks Užsakovas, išsakyti savo komentarus ir siūlymus dėl rekomenduojamo klaidos kritiškumo lygio, informuoti testavimo dalyvius apie klaidos šalinimo terminą. Visa informacija apie klaidų kritiškumo lygį, jos šalinimo terminus, šalinimo eigą ir priskirtus atsakingus asmenis turės būti registruojama incidentų registravimo IS.	Dalyvauta priėmimo testavime Incidentų registravimo informacinė sistema	Priėmimo testavimo metu Diegėjas turi aktyviai dalyvauti testuojant Sistemos funkcionalumus, fiksuoja bet kokius incidentus ar neatitikimus. Įdiegti incidentų registravimo informacinę sistemą siekiant centralizuotai valdyti ir dokumentuoti visas identifikuotas klaidas. Sistema turi apimti tokias funkcijas: • identifikavimo numeris; • aprašymas; • prioritetas (aukštas, vidutinis, žemas); • būklė (laukiama, vykdoma, uždaryta); • atsakingi asmenys; • sprendimo terminas; • pastabos. Turi būti suteiktos prieigos visiems Projekto dalyviams efektyviam registravimui, stebėjimui ir valdymui testavimo bei kituose Projekto etapuose.

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
				To paties funkcionalumo testavimas bus atliekamas, kol funkcija veiks tinkamai, t. y. pagal nustatytus reikalavimus.
REZ – 22.	Šalinti klaidas	aptiktas Diegėjas, pagal testavimo klaidų registravimo sistemoje užregistruotą informaciją ir parengtą klaidų šalinimo planą, turės šalinti visas užregistruotas klaidas ir neatitikimus, nustatytus testavimo etapo metu. Taip pat turės parengti testavimo ataskaitą, kurioje pateikiama pagrindinė informacija apie testavimo metu užfiksuotas klaidas.	Pašalintos visos priėmimo testavimo metu užregistruotos klaidos Testavimo ataskaita	Pašalintos visos (pagal suderintą klaidų šalinimo planą) testavimo etapo metu aptiktos ir užregistruotos klaidos bei neatitikimai keliamiems reikalavimams, atliktas pakartotinis testavimas ir parengta testavimo ataskaita.
E-1.6. Pasiruošimas paleidimui				
REZ – 23.	Atlikti duomenų migravimą	Parengus Sistemos priemones, Diegėjas turės migruoti duomenis iš esamų sistemų į Sistemą, išlaikant duomenų vientisumą ir tapatumą. Užsakovas duomenis turės užpildyti į Diegėjo pateiktus migravimo šablonus. Diegėjas turi užtikrinti, kad perkeliama visa / pilna informacija, t. y. turės atlikti pateiktos informacijos pilnumo patikrinimą (pavyzdžiui, ar visi pateikti duomenys yra perkelti, kt.). Turi būti numatyti skirtingi migravimo būdai (pavyzdžiui, atvirų ir suminių įrašų migravimas). Užduotis bus laikoma atlikta, kai bus patvirtinta Užsakovo, kad duomenys buvo sukelti korektiškai.	Duomenų migravimo ataskaita	Duomenų migravimo ataskaita turi apimti (neapsiribojant): • kiek ir kokių duomenų buvo perkelta; • duomenų perkėlimo rezultatus; • perkeltų duomenų teisingumo patikrinimo rezultatus ir duomenų migravimo pabaigos (priėmimo) kriterijų įvertinimą; • pasiūlymus duomenų teisingumo, pilnumo klaidų taisymams; • išvadas ir / ar rekomendacijas (susijusias su perkeltų duomenų tolimesniu naudojimu).
REZ – 24.	Atlikti perkėlimą	likučių Jei Sistemos paleidimas numatomas ne metų pradžioje, papildomai turi būti atliekamas	Į Sistemą įkelti duomenų likučiai reikalingai datai	Įkelti aktualūs duomenų likučiai

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
		likučių perkėlimas mėnesio pradžiai ir pabaigai.		
REZ – 25.	Atlikti diegimą ir konfigūravimą	Diegėjas atlieka Sistemos diegimą ir konfigūravimą Bendrovėje.	Patvirtintas modulio diegimo paslaugų perdavimo–priėmimo aktas	Sistemos diegimo paslaugų perdavimo–priėmimo aktas pasirašomas Užsakovo ir Diegėjo.

E-2. Stabilizacija

REZ – 26.	Dalyvauti Sistemos stabilizacijoje, šalinti nustatytas klaidas	Stabilizacijos etapo metu Sistema yra pradeda realiai naudoti veikloje, su tikrais duomenimis ir resursais. Stabilizacijos etapas yra skirtas padėti Užsakovui efektyviai pradėti naudotis Sistema kaip įmanoma sklandžiau. Stabilizacija turi prasidėti atlikus priėmimo testavimą, paleidus Sistemą realiai naudojamoje aplinkoje ir tik tuo atveju, jei priėmimo testavimo metu nėra randama nei viena aukšto ir / ar vidutinio lygio klaida. Kitų, žemo lygio klaidų, taisymas turės būti suderintas su Užsakovu. Diegėjas visos stabilizacijos metu turi skirti reikiamą kiekį savo darbuotojų (konsultantų), kurie fiziškai arba nuotoliniu būdu dalyvautų pradedant dirbti su Sistema ir būtų atsakingi už pagalbos teikimą Bendrovės darbuotojams jų darbo vietoje. Diegėjas pagal suderintą klaidų šalinimo grafiką turi šalinti visus suderintos Sistemos funkcionalumo trūkumus, užregistruotus incidentų valdymo IS.	Patvirtintas Sistemos galutinis perdavimo - priėmimo ir tinkamumo eksploatuoti aktas, su žyma „Galutinis Sistemos perdavimo – priėmimo aktas“, nurodant, kad Sistema yra sukurta ir tinkama eksploatuoti ir galutinai perduodama Užsakovui. Aktas pasirašomas Užsakovo ir Diegėjo	Baigiama stabilizacija, kuri įforminama Diegėjo pateiktu ir suderintu perdavimo–priėmimo aktu. Sistema priimama tik tada, kai stabilizacija yra atlikta sėkmingai, t. y. nėra surastos, arba yra surastos ir ištaisytos visos neesminės / svarbios klaidos. Klaidos taisomos tokia pat tvarka, kaip garantinio aptaravimo metu.
-----------	--	--	--	--

■ Garantinis aptarnavimas

Nr.	Veikla	Veiklos aprašymas	Rezultatas	Rezultato aprašymas
REZ – 27.	Parengti garantinio aptarnavimo planą	Diegėjas turi parengti garantinio aptarnavimo planą. Planas turi būti suderintas ne vėliau, nei iki Sistemos paleidimo gamybinėje aplinkoje.	Garantinio aptarnavimo planas	Garantinio aptarnavimo planas turi apimti (neapsiribojant): • Diegėjo atsakomybės ir paslaugos; • pokyčių, rizikų, problemų valdymo tvarkos; • optimalus komunikacijos planas.
REZ – 28.	Teikti garantinio aptarnavimo paslaugas	Diegėjas garantinio aptarnavimo metu turi teikti Sistemos garantinio aptarnavimo paslaugas ir užtikrinti kokybės garantiją. Reikalavimai garantiniam aptarnavimui detalizuojami 5.2 skyriuje.	Garantinio aptarnavimo paslaugų perdavimo priėmimo aktas	Baigiamas Sistemos garantinio aptarnavimo etapas, kuris įforminamas Diegėjo pateiktu ir suderintu garantinio aptarnavimo paslaugų perdavimo–priėmimo aktu.

E-3. Papildomų paslaugų teikimas

REZ – 29.	Teikti papildomas modernizavimo paslaugas	Viso Projekto metu Diegėjas teikia Papildomas paslaugas. Reikalavimai Papildomų paslaugų teikimui detalizuojami kitame 5.1 skyriuje.	Papildomų paslaugų perdavimo priėmimo aktas	Kiekvienas Papildomų paslaugų užsakymas įforminamas Diegėjo pateiktu ir suderintu Papildomų paslaugų perdavimo–priėmimo aktu.
-----------	---	--	---	---

4.3 Reikalavimai diegimo techninei dokumentacijai

Nr.	Reikalavimas
PVR-1.	Diegėjas, prieš teikdamas rezultatus, privalo su Užsakovu ir techninės priežiūros paslaugų teikėju (jeigu dalyvauja Projekte) suderinti visų pateikiamų Projekto rezultatų dokumentų šablonus su esminiais aprašymais, kaip ir kokie rezultatai turi būti pasiekti.
PVR-2.	Rezultato šablonas turi būti suderinamas viena iteracija – Užsakovas per 2 (dvi) darbo dienas įvertina, ar šablonas atitinka sutarties apimtį, papildo savo pastabomis ir perduoda jas Užsakovui. Užsakovas per 3 (tris) darbo dienas (nebent šalys sutaria dėl kito termino) įvertina rezultato šabloną ir pateikia pastabas arba patvirtina rezultato šablono tinkamumą. Diegėjas per 3 (tris) darbo dienas (nebent šalys sutaria dėl kito termino) patikslina rezultato šabloną pagal pastabas ir pateikia galutinę rezultato šablono versiją.
PVR-3.	Dokumentinių rezultatų derinimo trukmė priklauso nuo dokumento apimties. Užsakovas pastabas pateikia per 5 (penkias) darbo dienas, jeigu dokumento apimtis yra iki 10 lapų. Jei dokumento apimtis yra didesnė, Užsakovas pastabas teikia per 5–10 darbo dienas (–ų). Konkretus pastabų teikimo terminas turi būti suderintas kiekvienam didesnės negu 10 lapų apimties dokumentui atskirai Projekto metu. Dokumentų derinime taip pat dalyvauja techninės priežiūros paslaugų teikėjas (jeigu dalyvauja Projekte). Užsakovo pastabų teikimas rezultatams ir kitoms pateiktims turi būti vykdomas akumuliuotai (visi Projekto komandos atsakingi asmenys teikia pastabas bendrai viename dokumente).
PVR-4.	Visi Projekto dokumentai turi būti suderinti 2 iteracijų apimtyje. Rezultatai yra laikomi priimtais, jei yra gaunamas patvirtinimas iš Užsakovo ir techninės priežiūros paslaugų teikėjo (jeigu dalyvauja Projekte), jog rezultatai yra tinkami arba jei per numatytą terminą Užsakovas nepateikia jokio atsakymo dėl rezultato tinkamumo.
PVR-5.	Parengtas naujas dokumentas visuomet turi versiją 0.1. Jei dokumentui pateikiamos pastabos, tai naujai jo redakcijai, parengtai po pastabų, nustatoma nauja versija, padidinant turėtą dokumento versijos antrą skaičių vienetu. Suderintam dokumentui suteikiama versija 1.0. Jei rengiama patvirtinto dokumento nauja redakcija, kurią reikia derinti, antras skaičius keičiamas į 1, t. y. 1.1, suderinus naują dokumento redakciją.
PVR-6.	Visi Diegėjo pateikiami rezultatai turi būti suderinami su Microsoft Office programinės įrangos formatais (XLS(X), DOC(X), PPT(X), MPP). Jei Diegėjas rezultatus pateikia kitu formatu, kuriam reikalinga atskira programinė įranga, Diegėjas yra atsakingas už reikalingos programinės įrangos modifikavimą ir įdiegimą Bendrovėje, instruktavimus, licencijas ir visas kitas su programine įranga susijusias paslaugas bei kaštus.
PVR-7.	Diegėjo rezultatai ir teikiamos paslaugos turi būti teikiami lietuvių kalba. Dokumentacija, kurioje nėra aprašomi projektiniai sprendiniai, veiklos procesai ir funkcijos (architektūros sprendimai, diegimo ir administravimo instrukcijos ir pan.) gali būti rengiama anglų kalba.
PVR-8.	Galutiniai rezultatai turi būti pateikti redaguojamu formatu (įskaitant ir dokumentuose pateikiamas schemas).
PVR-9.	Pasirašius galutinį viso Projekto perdavimo–priėmimo aktą, Užsakovui turi būti perduoti visi suderinti Projekto dokumentai.

4.4 Reikalavimai duomenų migravimui

Nr.	Reikalavimas
PVR-10.	Diegėjas turi parengti visus duomenų migravimui reikalingus įrankius, duomenų struktūrų šablonus migruojamiems duomenims. Duomenų migravimą atlieka Diegėjas. Projekto metu turi būti užtikrintas sklandus duomenų migravimas iš esamų informacinių sistemų, numatant visų reikalingų nustatymų,

Nr.	Reikalavimas
	klasifikatorių, likučių ir kitos reikalingos informacijos migravimą. Detalūs migruojami duomenys turės būti patikslinti ir suderinti su Užsakovu detalios analizės ir / ar projektavimo etapo metu.
PVR-11.	Diegėjas turi parengti duomenų migravimo planą, apimantį migravimo strategiją, duomenų migravimo apimtį įvertinimą, etapus jų terminus (įskaitant Sistemos paruošimo migravimui eigą), principus bei reikalingus žmogiškuosius ir kitus išteklius iš Užsakovo.
PVR-12.	Diegėjas yra atsakingas už duomenų migravimo šablonų parengimą, paruošimą ir suderinimą su Užsakovu, o Užsakovas – už jų užpildymą.
PVR-13.	Diegėjas turi pateikti duomenų migravimo šablonus iki duomenų migravimo. Kad būtų užtikrinamas pakankamas laikas išanalizuoti ir pateikti duomenis, Diegėjas turi susiderinti su Užsakovu šablonų pateikimo terminus.
PVR-14.	Duomenų šablonų paruošimą ir migravimą turi atlikti Diegėjas. Užsakovas atsakingas už visų duomenų pateikimą suderintu būdu.
PVR-15.	Diegėjas yra atsakingas už paruoštų migravimo dokumentų (šablonų) importavimą į Sistemą bei, jei importo metu yra aptinkamos duomenų parametrizavimo klaidos, už klaidų identifikavimą ir pateikimą Užsakovui ištaisyti.
PVR-16.	Diegėjas turi numatyti skirtingus migravimo būdus (pavyzdžiui, atvirų ir suminių įrašų migravimas), jeigu skirtingi migravimo būdai būtų taikomi.
PVR-17.	Turi būti atliktas visų tinkamam Sistemos veikimui užtikrinti reikalingų duomenų migravimas.
PVR-18.	Projekto metu turi būti atliktas likučių perkėlimas.

4.5 Reikalavimai Sistemos diegimo paslaugų priėmimo tvarkai

Nr.	Reikalavimas
PVR-19.	E–1.1 Projekto inicijavimo etapo priėmimo kriterijai: • Parengta ir suderinta visa reikalinga dokumentacija; • Parengta ir suderinta Projektui reikalinga darbo aplinka; • Parengtos ir suderintos matricos (pvz.: reikalavimų atsekamumo, dokumentacijos įgyvendinimo).
PVR-20.	E–1.2 analizės etapo priėmimo kriterijai: • Parengtas ir suderintas analizės dokumentas; • Visi analizės etapo metu identifikuoti reikalavimų pakeitimai yra uždaryti (yra priimtas sprendimas dėl pakeitimo (ne)įgyvendinimo). Netaikoma, kai konkretaus reikalavimo analizę būtina atlikti kitų etapų metu.
PVR-21.	E–1.3 projektavimo etapo priėmimo kriterijai: • Parengta ir suderinta projektavimo dokumentacija; • Parengtas ir suderintas duomenų migravimo planas; • Visi Projekto metu identifikuoti reikalavimų pakeitimai yra uždaryti (yra priimtas sprendimas dėl pakeitimo (ne)įgyvendinimo).
PVR-22.	E–1.4 konfigūravimo (programavimo) etapo priėmimo kriterijai: ■ Atlikti Sistemos konfigūravimo, programavimo, modifikavimo paslaugos;

Nr.	Reikalavimas
	- Diegėjas pristato pasirašytą tinkamai atlikto vidinio testavimo ataskaitą, patvirtinančią, jog vidinio testavimo metu buvo patikrinta, kad: - tinkamai veikia atskiros Sistemos funkcijos bei sąsajos tarp jų; - tinkamai veikia naudotojo sąsaja; - tinkamai realizuoti funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai; - tinkamai sukurtos ataskaitos ir dokumentai; - tinkamai veikia integracinės sąsajos su kitomis sistemomis. - Užsakovas pagal Diegėjo pateiktą atlikto testavimo ataskaitą įsitikina, kad Diegėjo pateikta Sistema atitinka testavimo ataskaitoje nurodytus kokybės kriterijus bei nėra aptinkama aukšto ir / ar vidutinio lygio klaidų; - Parengtos Projektui reikalingos aplinkos bei jų ataskaitos (testavimo \vystymo\, gamybinė). Detalus rengiamų aplinkų sąrašas turi būti pristatytas Projekto reglamente. Diegėjas gali pasiūlyti savo aplinkų paruošimo / diegimo planą kiekvienam etapui ne vėliau kaip E–1.1 etapo metu; - Parengtas ir suderintas įvedimo į eksploataciją planas.
PVR-23.	E–1.5 priėmimo testavimo etapo priėmimo kriterijai: - Parengtas ir suderintas priėmimo testavimo planas; - Atliktas priėmimo testavimas pagal parengtą ir suderintą su Užsakovu priėmimo testavimo planą, testavimo eigos principus ir scenarijų bus laikomas užbaigtu, jei to scenarijaus visi žingsniai įvykdyti sėkmingai ir tenkina nustatytus vertinimo kriterijus, t. y. kiekvieno atlikto scenarijaus žingsnio laukiamas rezultatas atitinka gautą rezultatą; - Testavimas yra sėkmingai užbaigiamas per ne daugiau kaip tris priėmimo testavimus (iteracijas); - visos aukšto ir / ar vidutinio lygio klaidos yra išspręstos iki Sistemos stabilizacijos pradžios: - jeigu šio patikrinimo metu yra aptinkama aukšto ir / ar vidutinio lygio klaidų, Diegėjui pateikiama pirminio patikrinimo ataskaita ir suderinamas terminas, kada Diegėjas pakartotinai pateiks Sistemos modulį priėmimo testavimui. Priėmimo testavimas bus užbaigtas, kai visų testavimo scenarijų rezultatai atitiks aukščiau įvardintas testavimo rezultatų priėmimo sąlygas.
PVR-24.	E–1.6 pasiruošimo paleidimui etapo priėmimo kriterijai: - Atliktas Sistemos diegimas gamybinėje (Užsakovo) aplinkoje; - Atliktas duomenų migravimas ir parengta duomenų migravimo ataskaita; - Atliktas likučių perkėlimas; - Parengtos ir suderintos naudotojų ir administratorių instrukcijos; - Atliktas naudotojų ir administratorių instruktavimas / mokymai.
PVR-25.	E–2 stabilizacijos etapo priėmimo kriterijai: - nėra neišspręstų nustatytų neesminių ir / arba svarbių klaidų; - Diegėjas įsipareigoja visas kitas esančias klaidas (ne aukšto ir / ar vidutinio lygio) pašalinti ne ilgiau kaip per 1 mėn. nuo E–1.6 etapo priėmimo; - Tik patvirtintas visos Sistemos galutinis perdavimo–priėmimo aktas po stabilizacijos bus laikomas diegimo Projekto užbaigimu ir bus pradėtas skaičiuoti garantinio aptarnavimo terminas.
PVR-26.	E–3 garantinio aptarnavimo etapo priėmimo kriterijai: Parengtas garantinio aptarnavimo planas;

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

- Atliktas Sistemos garantinis aptarnavimas nustatytais terminais;
- Visos garantinio aptarnavimo metu nustatytos klaidos / defektai yra ištaisyti.

4.6 Reikalavimai licencijų įsigijimo tvarkai

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

- PVR-27. Licencijos įsigyjamoms Uždavymui principu, Uždavymui pateikiant licencijų įsigijimo Uždavymą.
- PVR-28. Licencijos įsigijimo metu, Diegėjas turi detalizuoti, iš ko susidaro parduodama licencija (pagrindinė Sistema, papildomos funkcijos, kitos prieigos ir kita).
- PVR-29. Uždavymas licencijų nuomos laikotarpiu gali keisti įsigytų licencijų kiekį, apmokėjimas turi būti atliekamas už faktinį išnuomotų licencijų kiekį.
- PVR-30. Pasiūlytų licencijų nuomos kaina 12 (dvylikos) mėnesių laikotarpiui turi būti aiški Pasiūlymo pateikimo metu.
- PVR-31. Uždavymas įsipareigoja išsinuomoti mažiausiai 20 licencijų, kurios padengtų reikalingą Sistemos veikimą ir funkcinius reikalavimus. Šių licencijų 12 mėnesių nuomos kaina turi būti įskaičiuota į Sistemos diegimo kainos pasiūlymą.
- PVR-32. Visos reikalingos licencijos turi būti įgyjamos Uždavymo vardu. Pateikiamų licencijų (ir sertifikatų) galiojimo pradžia turi būti ne ankstesnė nei analizės pradžia ir ne vėlesnė nei garantinio aptarnavimo etapo pradžia, jų kiekis turi būti suderintas su Uždavymu.

4.7 Sistemos reikalavimai mokymams ir konsultavimui

4.7.1 Reikalavimai naudotojų mokymams

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

- PVR-33. Diegėjas užtikrina naudotojų instruktavimui reikalingos aplinkos sukūrimą (instruktavimui reikalingų praktinių užduočių suvedimą, reikalingų nustatymų atlikimą) ir parengimą.
- PVR-34. Diegėjas užtikrina, kad instruktavimui reikalinga aplinka (instruktavimui naudojama Sistemos versija) galės būti naudojama ir po instruktavimo pabaigos (atlikus visų naudotojų instruktavimą).
- PVR-35. Diegėjas užtikrina naudotojų instruktavimą grupėse ir naudotojų konsultavimą instruktavimo metu.
- PVR-36. Diegėjas užtikrina vidinių instruktorių apmokymą grupėse ir konsultavimą instruktavimo metu.
- PVR-37. Diegėjas, vadovaudamasis Uždavymo pateiktu instruktuojamų naudotojų sąrašu, suformuoja instruktuojamų naudotojų grupes, nustato darbotvarkę, grupės instruktavimo datą, instruktavimo pradžios, pabaigos ir pertraukų laiką, ir ne mažiau kaip prieš 10 (dešimt) darbo dienų iki grupės instruktavimo dienos apie tai informuoja Uždavymą.
- PVR-38. Diegėjas užtikrina Uždavymo naudotojų instruktavimą pagal suderintą instruktavimo grafiką ir temas. Bendras instruktavimo laikas (neskaičiuojant pasiruošimo paslaugų, pvz.: medžiagos ruošimą, keliones) neturi viršyti 40 val. Instruktavimas atliekamas gavus Uždavymo užsakymą. Uždavymas neįsipareigoja užsakyti visų numatytų instruktavimo valandų.

Nr.	Reikalavimas
PVR-39.	Iki mokymų pradžios turi būti parengtas ir su Užsakovu suderintas mokymų planas, numatantis instruktavimo paslaugos eigą (mokymų proceso aprašymą).
PVR-40.	Diegėjas užtikrina ne didesnės nei 30 arba 2 grupių po 15 asmenų grupės naudotojų instruktavimą bendram sistemos mokymui ir po 6-8 darbuotojus pagal temas, nebent su Užsakovu yra suderinama kitaip.
PVR-41.	Diegėjas užtikrina, kad naudotojų instruktavimas ir instruktavimo medžiaga apimtų šias sritis (neapsiribojant): • įvadas: – instruktavimo struktūra; – pagrindinės dalys; – informacija apie Sistemą; – kita. • teorinė dalis: – Sistema. • praktinė dalis: – praktinė dalis – praktinės užduotys (praktinės situacijos), susijusios su kiekviena iš teorinėje dalyje pateiktų dalių; – kitos praktinės situacijos, Diegėjo požiūriu aktualios naudojant Sistemą. Instruktavimo temos gali keistis ir būti mažesnės apimties, jei instruktavimo dalyviui tema nėra aktuali. Instruktavimo temos turi būti nurodomas instruktavimo grafike.
PVR-42.	Diegėjas turi užtikrinti naudotojų instruktavimo medžiagos parengimą skaitmenine forma (tekstiniu ir / arba vaizdiniu formatu).
PVR-43.	Diegėjas turi užtikrinti naudotojų testavimo medžiagos parengimą skaitmenine forma, kurios turinys turi būti suderintas projekto metu (tekstiniu ir / arba vaizdiniu formatu).
PVR-44.	Instruktavimo medžiagą Diegėjas pateikia Užsakovui likus ne mažiau kaip 2 (dviem) darbo dienoms iki suformuotos naudotojų grupės instruktavimo pradžios arba mokymų video įrašą po instruktavimo.
PVR-45.	Instruktavimui atlikti reikalingas priemonės – kompiuterius, skirtus naudotojų instruktavimo metu atlikti Diegėjo parengtas praktines užduotis, ir patalpas, suteikia Užsakovas.
PVR-46.	Diegėjas, esant poreikiui, užtikrina naudotojų instruktavimo vykdymą nuotoliniu būdu.
PVR-47.	Diegėjas turi užtikrinti naudotojų instruktavimo įrašymą vaizdo formatu ir jo perdavimą Užsakovui.
PVR-48.	Diegėjas turi užtikrinti, jog naudotojai, instruktavimo praktinėje dalyje, atlikdami Diegėjo pagal temas parengtas praktines užduotis, turėtų galimybę patys išbandyti Sistemos funkcijas.
PVR-49.	Naudotojų instruktavimo pabaigoje, Diegėjas turi atlikti įvertinimą, ar instrukuoti asmenys pasirenkę paslaugų teikimui bei surinkti naudotojų atsiliepimus apie instruktavimą.

4.7.2 Reikalavimai vidinių administratorių mokymams

Nr.	Reikalavimas
PVR-50.	Diegėjas užtikrina administratorių instruktavimą.

Nr.	Reikalavimas
PVR-51.	Diegėjas užtikrina administratorių instruktavimą pagal suderintą instruktavimo grafiką ir temas. Bendras instruktavimo laikas (neskaičiuojant pasiruošimo darbų, pvz.: medžiagos ruošimą, keliones) turi būti ne mažesnis nei 4 (keturios) val. Instruktavimas atliekamas gavus užsakymą. Užsakovas neįsipareigoja užsakyti visų numatytų instruktavimo valandų.
PVR-52.	Diegėjas užtikrina iki 5 administratorių grupės instruktavimą ir konsultavimą.
PVR-53.	Diegėjas užtikrina, kad administratorių instruktavimas ir instruktavimo medžiaga apimtų šias sritis (neapsiribojant):
	• įvadas: – instruktavimo struktūra; – pagrindinės dalys; – informacija apie Sistemą; – kita. • teorinė dalis: – Sistemos saugumo reikalavimai; – Sistemos integracijų nustatymų, konfigūravimo ir valdymo instrukcijos; – Sistemos įdiegimo instrukcija; – Sistemos nustatymų valdymas; – Sistemos administravimo ir priežiūros valdymas; – naujos darbo vietos paruošimas; – skirtingų Sistemos aplinkų (pavyzdžiui, instruktavimo, testavimo) aprašymas ir valdymas; – stebėjimo ir monitoringo procesai; – reikalingų resursų poreikis (augimas) metams. • praktinė dalis: – praktinė dalis – praktinės užduotys (praktinės situacijos), susijusios su kiekviena iš teorinėje dalyje pateiktų dalių; – kitos praktinės situacijos, Diegėjo požiūriu aktualios administruojant. Instruktavimo temos gali keistis ir būti mažesnės apimties, jei instruktavimo dalyviui tema nėra aktuali. Instruktavimo temos turi būti nurodomas instruktavimo grafike.
PVR-54.	Diegėjas turi užtikrinti administratorių instruktavimo medžiagos parengimą skaitmenine forma (tekstiniu ir / arba vaizdiniu formatu).
PVR-55.	Diegėjas turi užtikrinti administratorių testavimo medžiagos parengimą skaitmenine forma (tekstiniu ir / arba vaizdiniu formatu).
PVR-56.	Administratorių instruktavimo medžiagą Diegėjas pateikia Užsakovui likus ne mažiau kaip 2 (dviem) darbo dienoms iki suformuotos administratorių instruktavimo pradžios arba mokymų video įrašą po instruktavimo.
PVR-57.	Diegėjas, esant poreikiui, užtikrina administratorių instruktavimo vykdymą nuotoliniu būdu.
PVR-58.	Diegėjas turi užtikrinti administratorių instruktavimo įrašymą vaizdo formatu.
PVR-59.	Administratorių instruktavimo pabaigoje, Diegėjas turi atlikti įvertinimą, ar instrukuoti asmenys pasirengę darbui bei surinktą administratorių atsiliepimus apie instruktavimą.

4.7.3 Reikalavimai naudotojų konsultavimui

Nr.	Reikalavimas
PVR-60.	Diegėjas konsultuoja naudotojus dėl darbo su Sistema (toliau – individualios konsultacijos). Individualios konsultacijos apima šias konsultacijų rūšis: • Naudotojų konsultavimas Užsakovo nustatytoje (nustatytose) vietoje (vietose): – Naudotojų darbo vietoje Kauno mieste, jei tokia galimybė yra; – nuotoliniu būdu prisijungdamas prie Sistemos aplinkos ir matydamas naudotojo, kuris yra konsultuojamas, aplinką pagal Užsakovo Diegėjui sudarytą nuotolinio prisijungimo galimybę. Teikia atsakymus į nustatytos (Užsakovo pateiktos) formos naudotojo nurodytus klausimus. Į paklausime pateiktus klausimus Diegėjas atsako ne vėliau kaip per 4 (keturias) darbo valandas nuo paklausimo gavimo, išskyrus sudėtingus klausimus, kuriems reikalinga atlikti konkrečios situacijos duomenų analizę, duomenis nagrinėjant Užsakovo naudojamose informacinėje sistemoje arba atlikti veiksmų modeliavimą. Į sudėtingus klausimus turi būti atsakyta ne vėliau kaip per 24 (dvidešimt keturias) valandas ar kitu su Užsakovu suderintu terminu.
PVR-61.	Diegėjas individualias konsultacijas Užsakovui teikia ne ilgiau negu iki 3 (trijų) mėnesių po diegimo paslaugų teikimo įvykdymo datos, t. y. kai yra pateiktas patvirtintas diegimo paslaugų suteikimo patvirtinimo aktas.

5 Sistemos plėtros ir priežiūros paslaugos

5.1 Reikalavimai papildomų paslaugų teikimui

Nr.	Reikalavimas
PVR-62.	Sutarties vykdymo metu (iki garantinio aptarnavimo laikotarpio pabaigos) Užsakovas, esant poreikiui, teikdamas atskirus raštiškus Papildomų paslaugų užsakymus, turi teisę užsakyti Papildomas paslaugas, pagal Pasiūlyme nurodytą valandinį įkainį (ne daugiau kaip 300 valandų diegimo sutarties galiojimo laikotarpiu, išskyrus Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatyme ir/ ar kituose Lietuvos Respublikos teisės aktuose, kurių nuostatos yra taikomos pirkimo objekto įsigijimo procedūroms, numatytas išimtis dėl kiekio peržiūros, esant atitinkamoms minėtuose Lietuvos Respublikos teisės aktuose nurodytoms aplinkybėms). Užsakovas neįsipareigoja išpirkti viso nurodyto kiekio.
PVR-63.	Papildomų paslaugų užsakymų tipai: • papildomos modifikavimo paslaugos nenumatytoms sritims ar funkcijoms – darbas užsakomas esant poreikiui realizuoti papildomą Sistemos funkcionalumą, atlikti sukurtų funkcijų pakeitimą, kuris nėra numatytas ar netenkina šios techninės specifikacijos reikalavimų; • papildomų integracinių sąsajų įgyvendinimas – darbas užsakomas esant poreikiui realizuoti papildomą integracinę sąsają su kita informacine sistema duomenų gavimui ir/arba perdavimui; • ataskaitos; • papildomi instruktavimai, papildomos konsultacijos; • kitos papildomos su Užsakovu suderintos paslaugos. Papildomais užsakymais nėra laikomi: • Integracijos, esančios preliminariniame integracijų sąrašė; nenumatytos integracijos, kurios keičia TS esančią integraciją. T. y. jeigu preliminarinių integracijų sąrašė esančios konkrečios integracijos atsisakoma, vietoje jos gali būti išpildoma kita, TS nenumatyta integracija, kurios įgyvendinimo apimtis yra lygiavertė keičiamai integracijai. Lygiavertiškumas ir apimtis turi būti suderinta tarp Diegėjo ir Užsakovo abipusiu sutarimu.
PVR-64.	Atlikus Papildomų paslaugų užsakymą, turi būti atnaujinama, jei jau yra paruošta, Projekto dokumentacija. Papildomų paslaugų užsakymų metu Užsakovas nurodo, kokie konkretūs dokumentai turi būti atnaujinami.
PVR-65.	Projekto reglamente Diegėjas privalo pateikti ir suderinti su Užsakovu detalią Papildomų paslaugų teikimo tvarką su aiškiais taisyklėmis kaip bus nustatomos ir apskaitomos Papildomos paslaugos, kaip bus nustatomas Užsakymo įgyvendinimui reikalingas valandų kiekis, kaip bus fiksuojami užsakymai ir vystymo paslaugos.
PVR-66.	Teikiamos Papildomos paslaugos neturi sutrikdyti nepertraukiamo Sistemos veikimo. Priešingu atveju Diegėjas privalo atstatyti veikimą per garantiniame aptarnavime nurodytus klaidų šalinimo terminus savo lėšomis. Turi būti atliekamas visų atliktų papildomų pakeitimų testavimas.
PVR-67.	Užsakyto, suteikto ir priimto Papildomoms paslaugoms ir jų rezultatams turi būti taikomas viso garantinio laikotarpio terminas arba ne trumpesnis nei 12 (dvylikos) mėnesių garantijos laikotarpis, skaičiuojant nuo priėmimo dienos, jei Papildomų paslaugų rezultatai pateikiami garantinio laikotarpio pabaigoje, t. y. kai pasirašomas garantinio aptarnavimo paslaugų perdavimo – priėmimo aktas.

5.2 Reikalavimai garantiniam aptarnavimui

Nr.	Reikalavimas
-----	--------------

- PVR-68. Garantinės priežiūros objektas yra pagal šios techninės specifikacijos reikalavimus sukurta ir įdiegta Sistema su visomis jai priklausančiomis sąsajomis. Išskyrus Sistemos gamintojo nustatytas klaidas, kurias taiso gamintojas, Diegėjas įpareigojamas deklaruoti gamintojui klaidas.
- PVR-69. Sistemos diegimo paslaugoms turi būti suteikiama 12 (dvylikos) mėnesių garantija, pradedant skaičiuoti nuo Sistemos galutinio perdavimo–priėmimo akto pasirašymo dienos.
- PVR-70. Garantinis aptarnavimas apima:
- neatitikimų nustatytiems reikalavimams ir klaidų šalinimą Diegėjo sąskaita;
 - išgadintų / sugadintų / prarastų duomenų atstatymą, kai gedimo priežastis yra Diegėjo pateiktos programinės įrangos netinkamas veikimas ar netinkamai atlikti vystymo / palaikymo / priežiūros darbai;
 - konsultacijų telefonu ir elektroniniu paštu ar kitomis elektroninėmis priemonėmis teikimą naudotojams, turintiems išskirtines teises (angl. Key Users), kurių sąrašą Užsakovas pateiks po paslaugų teikimo sutarties pasirašymo. Konsultacijos teikiamos tik pagal šią techninę specifikaciją ir pagal Papildomus paslaugų užsakymus sukurto funkcionalumo klausimais. Numatoma bendra teikiamų konsultacijų trukmė ne daugiau kaip 240 val.;
 - Sistemos diegimo metu turi būti atsižvelgta į aktualius ir tuo metu galiojančius teisės aktus. Teisės aktų pokyčiai turi būti suderinti tarp Užsakovo ir Diegėjo ir turi būti realizuoti Papildomų paslaugų užsakymo principu.
 - neatitikimų ir klaidų šalinimą, kai Sistema neveikia ar funkcionuoja neteisingai ne dėl to, kad netinkamai realizuotas funkcinis reikalavimas ar veikimo logika, o dėl kitų Diegėjo pateiktų sudėtinių sprendimo dalių. Tokių sutrikimų pavyzdžiai: pateiktas Sistemos funkcionalumas daro netinkamą įtaką (nepilnai ar neteisingai saugomi duomenys) funkcinių reikalavimų rezultatams. Diegėjas atsakingas tik už tą programinę įrangą, įskaitant standartinę ir pritaikytą programinę įrangą, kurią jis pateikė, ir už tą, kuriai jis suformavo reikalavimus (pavyzdžiui, jei Diegėjas suformuoja reikalavimą, kad sklandžiam Sistemos veikimui reikalinga ne žemesnė nei tam tikros naršyklės versija, Sistema turi veikti su šia naršyklės versija, o esant nesklandumams Diegėjas atsakingas už susijusių klaidų šalinimą).
- PVR-71. Sistema turi veikti patikimai, atitikti informacinių technologijų saugumo reikalavimus ir būti greitai atstatoma įvykus sutrikimui. Visi Diegėjo veiksmai, susiję su palaikymo paslauga, turi būti vykdomi pagal suderintas su Užsakovu procedūras.
- PVR-72. Sistemos palaikymo (garantinio aptarnavimo) paslauga turi būti teikiama:
- Užsakovo darbo valandomis, t. y. darbo dienomis nuo 08.00 val. iki 17.00 val.;
 - šalių rašytiniu susitarimu, Sistemos palaikymo paslaugos gali būti teikiamos Užsakovo nedarbo metu.
- PVR-73. Visi Sistemos veikimo sutrikimai turi būti fiksuojami incidentų valdymo informacinėje sistemoje.
- PVR-74. Suteiktų paslaugų rezultatų klaidos ir (ar) trikdžiai klasifikuojami:
1. Kritinė klaida – kai nustatytas trikdys ir / ar problema, dėl kurios Sistemos naudotojas negali vykdyti numatytų būtinų funkcijų ir nežinomas joks kitas priimtinas šios funkcijos vykdymas;
 2. Svarbi klaida – neapibrėžtas funkcijos veikimas, kuris leidžia įvykdyti numatytą Sistemos funkciją, tačiau naudotojui reikia atlikti papildomus, nenumatytus ar alternatyvius veiksmus;
 3. Neesminė klaida – kosmetinės ar panašios Sistemos klaidos, kurios neįtakoja korektiško funkcijų veikimo.

Sprendimą, kokio tipo (kritinė klaida, svarbi, neesminė) yra nustatyta klaida, priima Užsakovo paskirti atsakingi asmenys, informavę Diegėjo paskirtus atsakingus asmenis.

PVR-75. Diegėjas privalo pradėti analizuoti bei pašalinti trikdžius ir (ar) klaidas tokiu grafiku:

1. Kritinė klaida:

- **Reakcijos trukmė:** ne ilgiau kaip per 2 (dvi) Užsakovo darbo valandą nuo pranešimo pateikimo momento;
- **Sprendimo trukmė:** ne ilgiau kaip per 4 (keturias) Užsakovo darbo valandas nuo pranešimo apie Sistemos klaidą pateikimo momento.

2. Svarbi klaida:

- **Reakcijos trukmė:** ne ilgiau kaip per 8 (aštuonias) Užsakovo darbo valandas nuo pranešimo pateikimo momento;
- **Sprendimo trukmė:** ne ilgiau kaip per 16 (šešiolika) Užsakovo darbo valandas nuo pranešimo apie Sistemos klaidą pateikimo momento.

3. Neesminė klaida:

- **Reakcijos trukmė:** ne ilgiau kaip per 24 (dvidešimt keturias) Užsakovo darbo valandas nuo pranešimo pateikimo momento;
- **Sprendimo trukmė:** ne ilgiau kaip per 48 (keturiasdešimt aštuonias) Užsakovo darbo valandas nuo pranešimo apie Sistemos klaidą pateikimo momento.

Jei klaidos ar neatitikimo per nurodytą laiką pašalinti negalima, kartu su Užsakovu suderinamas susitarimas dėl klaidos ar neatitikimo pašalinimo laiko.

Į sprendimo trukmę įeina testavimo procedūros, Sistemos diegimas į gamybinę aplinką.

Gali būti tikslinama ir suderinama su Užsakovu detalios analizės ir projektavimo etapo metu ir kita konkrečios klaidos sprendimo trukmė, jei klaidos pataisymas per numatytą laiką nėra įmanomas. Situacijos, kai gali būti numatyta kita klaidos sprendimo trukmė, turi būti suderinta garantinio aptarnavimo plane.

PVR-76. Diegėjas su Užsakovu (raštu) gali susiderinti kitus, Užsakovui priimtinius, klaidų pašalinimo terminus.

PVR-77. Bet kokie pakeitimai produkcinėje aplinkoje, įskaitant klaidų ištaisymą, gali būti diegiami tik gavus Užsakovo rašytinį leidimą.

6 Priedai

1 PRIEDAS.

Preliminarus naudotojų sąrašas ir tipai

Nr.	Naudotojo rolė	Rolės aprašymas	Kiekis
1.	Naudotojas	Naudotojas, kuris gali atlikti visas Sistemos funkcijas.	20
2.	Administratorius	Naudotojas, kuris atlieka Sistemos administravimo funkcijas.	3

2 PRIEDAS.

Integracinės sąsajos

Nr.	Duomenų mainai	Iš sistemos	Į sistemą	Integracijos tipas	Numatomi integracijos poreikiai
1.	Vidiniai	Billing sistema	Sistema	Failų importas	- Apmokamų dokumentų informacija - Delspinigių informacija - Informacija apie pirkėjus, pardavimą (SF, PVM)
2.	Vidiniai	Sistema	Bonus	Failų importas	- Išskaitų iš darbuotojų, atostoginių kaupinių informacija - Duomenų apie išlaidas ir dienpinigius perdavimui metinės GPM deklaracijos formavimui.
3.		Bonus	Sistema	Failų importas	Priskaitymai atsakingiems asmenims (DU)
4.	Išoriniai	Sistema	SABIS	API (aprašymas)	Buhalterinės sąskaitos
5.	Vidiniai	Sistema	SMTP servisas		- Pardavimo sąskaitos faktūros - Pranešimų siuntimas pagal numatytus šablonus - Skolų suderinimo aktai - Inventorizacijos protokolai - Suderinimo aktų - Visų kitų neįvardintų dokumentų

3 PRIEDAS.

Procesų analizė