



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa

Tiekėjo kvalifikacijos reikalavimų nustatymo informacinių sistemų viešuosiuose pirkimuose gairės



V I E Š Ū J Ū
P I R K I M Ū
T A R N Y B A

*Rekomendacinio pobūdžio metodinė priemonė, parengta
įgyvendinant Europos socialinio fondo ir Lietuvos
Respublikos valstybės biudžeto lėšomis finansuojamą
projektą "Viešųjų pirkimų efektyvumo didinimas metodinėmis
priemonėmis", projekto Nr. 10.1.2-ESFA-V-916-01-0004.*

Turinys

Įvadas	2
Finansinis ir ekonominis pajėgumas	4
Techninis ir profesinis pajėgumas	5
Specialistų kvalifikacijai įrodyti skirti kvalifikacijos reikalavimai	7
1. Projektų vadovas	8
2. Veiklos procesų/duomenų analitikas	9
3. IS architektas	10
4. Programuotojas.....	11
5. Integravimo specialistas.....	13
6. Duomenų bazių programuotojas.....	14
7. Duomenų bazių projektuotojas	15
8. Testavimo specialistas.....	16
9. Informacinių sistemų ir/arba registų saugumo specialistas	17
10. Vartotojo sąsajos patogumo nustatymo (angl. Usability) specialistą (Naudotojo sąsajos ergonomikos ir patogumo specialistą).....	18
11. Informacinių sistemų audito ekspertas	18
Dokumento versijos	19



Įvadas

Viešųjų pirkimų tarnyba (toliau – VPT), siekdama pirkimo vykdytojams padėti tinkamai nustatyti tiekėjų kvalifikacijos reikalavimus informacinių technologijų (toliau – IT) pirkimuose, parengė Tiekėjo kvalifikacijos reikalavimų nustatymo informacinių sistemų viešuosiuose pirkimuose gaires (toliau – Gairės). Pažymėtina, kad Lietuvos Respublikoje už informacinės visuomenės plėtros bei informacinių išteklių politiką atsakingas Informacinės visuomenės plėtros komitetas prie Susisiekimo ministerijos (toliau – IVPK), kuris yra parengęs [Projektą, kurių įgyvendinimo metu kuriamos elektroninės paslaugos ir informacinių technologijų sprendimai, techninės priežiūros rekomendacijos](#)¹, taip pat įvairius kitus teisės aktus bei kitą metodinę medžiagą². VPT šia metodine priemone nesiekia dubliuoti jau parengtų metodinių priemonių, keisti IVPK nustatytos tvarkos ar teikti IT ekspertinių žinių reikalaujančių rekomendacijų, todėl pasisako tik savo kompetencijos ribose, atsižvelgdama į dažniausiai pirkimų vykdytojų daromas klaidas vykdant IT pirkimus. Šios metodinės priemonės tikslas – padėti pirkimo vykdytojams nustatyti tiekėjų kvalifikacijos reikalavimus, neprieštaraujančius Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatyme nustatytiems principams.

VPT pastebi, jog vykdant viešuosius pirkimus, yra daugybė veiksnių, galinčių nulemti dalyvių suinteresuotumą ir galimybę dalyvauti pirkime, pavyzdžiui: įmonės finansiniai bei žmogiškieji ištekliai, įgyta patirtis, veiklos kryptingumas. Vienas iš nuo dalyvio nepriklausančių veiksnių galinčių ir dažnai lemiančių nedalyvavimą pirkimuose – sąlygose nustatyti konkurenciją nepagrįstai ribojantys kvalifikacijos reikalavimai.

Pirkimo vykdytojai turi teisę nustatyti būtinus kvalifikacijos reikalavimus, kad pirkime dalyvautų kompetentingi, patikimi ir pajėgūs įgyvendinti sutartis tiekėjai, tačiau nustatydami kvalifikacijos reikalavimus, pirkimo vykdytojai negali nepagrįstai riboti konkurencijos ar kitaip neleisti galimiems tiekėjams pateikti pasiūlymus. VPT pastebi, jog neretai kvalifikacijos reikalavimai tampa priemone apriboti dalyvių skaičių arba atsirinkti konkretų tiekėją vykdyti sistemų kūrimo, modernizavimo ar priežiūros projektus. Dažniausiai konkurencija ribojama dėl:

- a) kvalifikacijos reikalavimų gausos;
- b) nepagrįsto kelių ar daugiau savo esme skirtingų kvalifikacijos reikalavimų sujungimo į vieną reikalavimą;
- c) tiekėjo specialistui nebūdingų kompetencijų priskyrimo;
- d) pernelyg specifinių reikalavimų.

Šiose gairėse pateikiami tiek tiekėjams, tiek jų specialistams keliamų kvalifikacijos reikalavimų gerieji ir blogieji taikymo pavyzdžiai. Tuo siekiama parodyti, kokie kvalifikacijos reikalavimai galėtų būti keliami, o kokie neturėtų būti taikomi. Kaip buvo minėta, pirkimo vykdytojo nustatyti kvalifikacijos reikalavimai negali dirbtinai riboti konkurencijos, todėl reikia atkreipti dėmesį ne tik į tai, ar vienas atskiras kvalifikacijos reikalavimas pavieniui neriboja konkurencijos, bet ir į tai, ar konkurencijos neriboja kvalifikacijos reikalavimų visuma. Pažymėtina, kad šiose gairėse pateikiami pavyzdžiai yra skirti bendram principui pademonstruoti, jų (ar bet kur kitur rastų) kvalifikacijos reikalavimų nederėtų kopijuoti, kadangi skirtinguose pirkimuose tie patys reikalavimai gali būti

¹ Patvirtinta Informacinės visuomenės plėtros komiteto prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. T-126 „Dėl Projektų, kurių įgyvendinimo metu kuriamos elektroninės paslaugos ir informacinių technologijų sprendimai, techninės priežiūros rekomendacijų patvirtinimo“

² <https://ivpk.lrv.lt/>

vertinami skirtingai – viename pirkime jie būtini ir pagrįsti, kitame – nesusiję su pirkimo objektu ir todėl nenaudotini.

IT pirkimuose nustatomus kvalifikacijos reikalavimus galima būtų skirstyti į dvi grupes, tai:

- a) Finansinis ir ekonominis pajėgumas;
- b) Techninis pajėgumas ir profesinis pajėgumas – tiekėjo specialistams keliami reikalavimai.

Tarnybos nuomone, kelti reikalavimą dėl teisės verstis tam tikra veikla, IT pirkimuose yra nebūtinai ir perteklinis, kadangi iš esmės, tokiuose pirkimuose dalyvauja tik šiame sektoriuje veiklas vystantys tiekėjai, o teisės aktai nenustato jokių privalomų tokios teisės įgyjimo pagrindų.

Finansinis ir ekonominis pajėgumas

Kaip numatyta Tiekėjų kvalifikacijos reikalavimų nustatymo metodikoje³ (toliau – Metodika), pirkimo sąlygose galima nustatyti tiekėjo finansiniam pajėgumui pagrįsti skirtus kvalifikacijos reikalavimus, tačiau nederėtų pamiršti, jog jie skirti įsitikinti tiekėjo galimybėmis vykdyti sutartį, o ne apriboti jų galimybes dalyvauti pirkime. Nerekomenduojama kelti vienas kitą dubliuojančių reikalavimų, be to, siūloma įvertinti sutartinius įsipareigojimus. Pavyzdžiui, jeigu sutarties nuostatose yra numatyti avansiniai arba kas mėnesiniai mokėjimai, garantiniai įsipareigojimai, tuomet sąlygose reikėtų atitinkamai mažinti ir finansinį pajėgumą pagrindžiančių kvalifikacijos reikalavimų skaičių. Be to, atkreiptinas dėmesys, jog dažniausiai finansiniai pajėgumai yra matuojami už praeitus laikotarpius, t. y. už praėjusio laikotarpio finansinius metus, o pirkimams vykstant metų viduryje ar pabaigoje, finansiniai pajėgumai iš esmės praranda savo prasmę, nes pirkimo vykdymo metu situacija gali būti kardinaliai pakitusi tiek į vieną, tiek į kitą pusę. Finansiškai pajėgus/stabilus per pastaruosius 3 finansinius metus buvęs tiekėjas gali tapti nemokus. Ir priešingai - dėl tam tikrų priežasčių buvęs finansiškai nestabilus tiekėjas gali tapti finansiškai pajėgus ir galintis tinkamai vykdyti sutartį. Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta, vykdant IT pirkimus rekomenduojama kelti tik tiek ir tik tuos kvalifikacijos reikalavimus, kurie leistų įsitikinti, jog tiekėjas pajėgus padengti svarbiausias išlaidas (mokėti atlyginimus, įsigyti reikiamą įrangą ir t.t.) kol bus apmokėtos pirkimo vykdytojui pateiktos sąskaitos. Pabrėžtina, kad gali būti ir tokių pirkimų, kai finansiniai kvalifikacijos reikalavimai visai nebūtų nustatomi. VPT rekomenduoja kelti finansinius ir ekonominius kvalifikacijos reikalavimus tik ilgalaikiuose ir/ar didelės vertės pirkimuose.

³ Patvirtinta Viešųjų pirkimų tarnybos direktoriaus 2017 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 1S-105 „Dėl Tiekėjo kvalifikacijos reikalavimų nustatymo metodikos patvirtinimo“

Techninis ir profesinis pajėgumas

Tiekėjui nustatomi kvalifikacijos reikalavimai turėti techninį pajėgumą parodo, kokią patirtį tiekėjas yra sukaupęs per trejus metus iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Atkreiptinas dėmesys, kad nustatant reikalavimą dėl tiekėjo įvykdytų sutarčių, reikėtų nepamiršti, kad faktiškai sutartis vykdo ir paslaugas teikia ne pati įmonė, o joje dirbantys specialistai. Todėl nereikėtų apriboti konkurencijos nustatant labai specifinius, orientuotus į konkrečias kurtas informacines sistemas reikalavimus. Kvalifikacijos reikalavimas turėtų parodyti tiekėjo patirtį ir gebėjimą atlikti tam tikro dydžio ar sudėtingumo sistemų kūrimo/modernizavimo/priežiūros ir vystymo projektus. Be to, verta pažymėti, jog tiekėjas yra sutarčių/projektų administratorius, atliekantis sutarties ir/ar projekto valdymą, paskiriantis specialistų srautus, todėl jo patirtis dažniausiai turėtų būti vertinami tik finansiniu aspektu, tai yra nurodant įvykdytos sutarties vertę ir nevertinant techninių sistemų parametrų, tokių kaip vartotojų, integracijų skaičius, kokiems tikslams buvo kurta sistema (pvz. kuri skirta finansinių instrumentų valdymui, skirta medienos apskaitai ir pan.) ir pan. Vienas iš techninių parametrų galėtų būti nustatomas reikalavimas turėti patirties, kuriant sistemas tam tikrų sistemų pagrindu.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

1. Tiekėjas per paskutinius 3 (trejus) metus arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą trumpiau nei 3 (trejus) metus) yra tinkamai įvykdęs arba vykdo vieną ar kelias informacinės sistemos kūrimo ir diegimo ar tobulinimo, ar palaikymo sutartis, kurių bendra vertė yra ne mažesnė kaip 0,5 pirkimo objekto vertės.

Laikoma, kad tiekėjo patirtis atitinka keliamą reikalavimą, jei vykdomų sutarčių įvykdyta dalis per reikalaujamą laikotarpį yra ne mažesnė kaip 0,5 pirkimo objekto vertės;

2. Per pastaruosius 3 (trejus) metus arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos, jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau kaip 3 (trejus) metus, tiekėjas turi būti tinkamai įvykdęs bent 1 (vieną) informacinės sistemos, veikiančios operacinės sistemos „Linux“ (kurios pagrindu veikia ir perkančiosios organizacijos šiuo metu eksploatuojama sistema, kurios modernizavimas yra šio pirkimo objektas) ar lygiavertės, sukūrimo (ar modernizavimo) ir įdiegimo projektą, kurio vertė yra ne mažesnė kaip XX XXX Eur su PVM.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

1. Tiekėjas per pastaruosius 3 (tris) metus arba, jeigu tiekėjas įregistruotas ar veiklą pradėjo vykdyti vėliau, – nuo tiekėjo įregistravimo dienos ar veiklos vykdymo pradžios, turi būti tinkamai įvykdęs bent 1 vieną sutartį, kurios objektas – **sveikatos priežiūros informacinės sistemos kūrimas** ir diegimas Microsoft Dynamics NAV (arba lygiavertės) platformos pagrindu ir/ar priežiūra ir vystymas **įmonėje, vykdančioje sveikatos priežiūrą**, ir kurios vertė yra ne mažesnė kaip 120 000 (šimtas dvidešimt tūkstančių) eurų be PVM;
2. Tiekėjas, tiekėjų grupės partneriai kartu, ar kiti asmenys, kurių pajėgumais remiasi tiekėjas per pastaruosius 3 metus (iki pasiūlymo pateikimo termino pabaigos) arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu

teikėjas veiklą vykdė mažiau nei 3 metus) turi būti įvykdęs arba vykdyti bent vieną sutartį, kurios vertė ne mažesnė nei 115 000 Eur be PVM ir kurios vykdymo metu buvo palaikoma bei vystoma informacinė sistema, tenkinanti visus žemiau išvardintus reikalavimus:

- 1) sistema teikia viešai prieinamas ne žemesnio nei 4 brandos lygio elektronines paslaugas;
- 2) sistema yra integruota su ne mažiau nei 5 informacinėmis sistemomis ar registrais;
- 3) sistemoje yra įdiegtas dokumentų pasirašymas, naudojant kvalifikuotą elektroninį parašą, atitinkantį Europos Sąjungos reikalavimus;
- 4) sistema sukurta internetinės naudotojo sąsajos principu ir prie sistemos vienu metu gali prisijungti ir dirbti ne mažiau kaip 500 naudotojų;
- 5) sistema sukurta naudojant J2EE ir Oracle arba lygiavertčių duomenų bazių bei PL/SQL kalbos arba lygiavertes technologijas.

Pastaba. Jei teikiama informacija apie vykdomą sutartį, laikoma, kad tiekėjo patirtis atitinka keliamą reikalavimą, jei vykdomos sutarties įvykdyta dalis, yra ne mažesnė nei 115 000 Eur be PVM ir apima visus aukščiau išvardintus reikalavimus.

3. Tiekėjas per pastaruosius 3 metus (skaičiuojant nuo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos), arba per laiką nuo paslaugų teikėjo įregistravimo dienos, jeigu paslaugų teikėjas vykdė veiklą mažiau nei 3 metus, turi būti sėkmingai įvykdęs arba vykdo bent 1 (vieną) sutartį, kurios vykdymo metu buvo sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai) ir:
 - a) kurios architektūra yra paremta panaudojant daugiasluoksne (angl. *multitier*) architektūrą arba lygiavertę;
 - b) kuri skirta finansinių instrumentų valdymui ir vidinių aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 100;
 - c) kuri skirta finansinių instrumentų valdymui ir išorinių el. paslaugų aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 200;
 - d) buvo panaudota Microsoft SQL arba lygiavertė reliacinė duomenų bazių valdymo sistema;
 - e) turinti integracines sąsajas su ne mažiau kaip 2 išorinėmis IS ar registrais ir šių integracinių sukūrimui buvo panaudotos tinklinės paslaugos (Web Services).

Specialistų kvalifikacijai įrodyti skirti kvalifikacijos reikalavimai

IT sektoriaus projektuose, kaip ir kituose dideliuose ar vidutiniuose projektuose, reikalingi specialistai, galintys ir sugebantys suvaldyti projekto apimtį, eigą bei pasiekti išsikeltus tikslus. Svarbiausias tiekėjų uždavinys surinkti tinkamą specialistų komandą sutarties vykdymui, nes nuo to dažniausiai priklauso projekto sėkmė. Pasitaiko, kad Pirkimo vykdytojai nustatydami kvalifikacijos reikalavimus reikalauja didesnių kompetencijų nei jos reikalingos siekiant įgyvendinti projektą/sutartį. Atkreiptinas dėmesys, kad IT sektorius pasižymi savita specifika, kurioje išsilavinimas neturi tokios didelės reikšmės kaip turimos kompetencijos, todėl nerekomenduojama kelti specialistų išsilavinimo reikalavimų, o teikti pirmenybę kompetencijų įvertinimui. Taip pat, Šiame skyriuje aptariamos kompetencijos 11 dažniausiai IT paslaugų pirkimuose reikalaujamų turėti specialistų, kurių poreikį pirkimo vykdytojai privalo įsivertinti kiekviename pirkime atskirai bei privalo turėti pagrindimus dėl jų pasirinkimo:

1. Projekto vadovas;
2. Veiklos procesų/duomenų analitikas;
3. IS (informacinės sistemos) architektas;
4. Programuotojas;
5. Integravimo specialistas;
6. Duomenų bazių programuotojas;
7. Duomenų bazių projektuotojas;
8. Testavimo specialistas;
9. Informacinių sistemų ir/arba registrų saugumo specialistas;
10. Vartotojo sąsajos patogumo nustatymo (angl. Usability) specialistą (Naudotojo sąsajos ergonomikos ir patogumo specialistas);
11. Informacinių sistemų audito ekspertas.

1. Projektų vadovas

Vienas iš projektą administruojančių specialistų – **projektų vadovas**. Lietuvoje susiformavusi praktika projekto vadovą įvardinti kaip specialistą, turintį kompetencijos bei žinių, susijusias su konkrečių IT sistemų projektų valdymu. Vis dėlto projekto vadovas yra administruojantis projektą specialistas, kuris privalo išmanyti vadybinius, o ne techninius procesus, todėl rekomenduojama nustatyti kvalifikacijos reikalavimus, susijusius su administravimo veikla.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

1. turėti ne mažesnę kaip 3 metų vadovaujant IS kūrimo ir/arba diegimo ir/arba tobulinimo projektams;
2. turėti tarptautiniu mastu pripažįstamą informacinių technologijų projektų valdymo kvalifikaciją;
3. turėti ne trumpesnę nei 3 metų vadovavimo informacinių technologijų projektams informacinių sistemų kūrimo (modernizavimo), diegimo srityje patirtį, atliekant paslaugų teikimo valdymą ir eigos kontrolę, projekto rizikos veiksnių valdymą, kokybiško paslaugų vykdymo kontrolę, vadovaujant specialistų, dalyvaujančių vykdant sutartį, komandai;
4. turi būti vadovavęs bent vienam informacinės sistemos kūrimo ar modernizavimo projektui, kurio vertė yra ne mažesnė kaip 0,7 pirkimo objekto vertės.

Negalima kelti nepagrįstų, pernelyg specifinių bei projekto vadovo veiklos neatitinkančių reikalavimų.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) turi vadovavimo informacinių sistemų projektavimo ir diegimo ar tobulinimo, ar palaikymo projektams patirties (vadovavimas vienam ar keliems informacinių sistemų, su ne mažiau kaip 800 registruotų vartotojų, projektavimo ir diegimo ar tobulinimo, ar palaikymo projektams, kurių bendra vertė ne mažesnė nei 30 000 Eur);
- b) per pastaruosius 3 (tris) metus turi būti vadovavęs vykdant bent 1 (vienam) sveikatos priežiūros informacinės sistemos diegimo projektui;
- c) patirties per paskutinius 5 metus vadovaujant bent vienam projektui, kurio vykdymo metu buvo sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), skirta finansinių instrumentų valdymui ir išorinių el. paslaugų aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 200;
- d) turi turėti ne trumpesnę nei 3 metų projektinę patirtį vadovaujant projektams, kurių metu buvo kuriamos ir diegiamos informacinės sistemos kaip ir perkančiojoje organizacijoje naudojamoje Microsoft SharePoint platformoje arba analogiškoje platformoje;
- e) ne mažesnę kaip 2 (dviejų) metų profesinę patirtį vadovaujant susijusiems su finansų apskaitos sistemos, sukurtos „Microsoft Dynamics NAV“ (kaip ir Perkančiojoje organizacijoje eksploatuojama sistema) pagrindu, diegimu arba palaikymu, ar panašioje srityje, susijusioje su pirkimo objektu.

Pabrėžtina, jog vadovavimo patirtis kvalifikacijos reikalavimų nustatymo prasme nesiskiria, kokiam projektui yra vadovauta (pavyzdžiui, „sveikatos priežiūros informacinės sistemos ar sistemos, kurios Microsoft Sharepoint platformoje“), pagrindinis projekto vadovo, galima sakyti, vadybininko tikslas – tai ryšio su pirkimo vykdytoju palaikymas ir gebėjimas vadovauti surinktai specialistų komandai. Nors pirkimo vykdytojai dažnai motyvuoja tave, kad panašiam projektui vadovavęs projekto vadovas galės *geriau* vadovauti ketinamam įgyvendinti projektui, primintina, kad kvalifikacijos reikalavimų tikslas yra įsitikinti, kad tiekėjas yra pajėgus įvykdyti sutartį, o ne išrinkti, kas yra „geriau“.

2. Veiklos procesų/duomenų analitikas

Šis specialistas analizuoja veiklos procesus, kurie reikalingi vykdant sutartį, padeda parinkti geresnį veiklos modelį ir t.t. Dažnai analitiko darbas susijęs su statistiniais duomenimis pagrįstų išvadų sudarymu, problemų sprendimu lengvesniu, paprastesniu būdu. Pastebima, kad viešuosiuose pirkimuose IS analitikui kartais nustatomas reikalavimas turėti įvairias kompetencijas, kurios dažnai nesusijusios su jo veikla (analizuoti duomenis ir pateikti lengvesnius sprendimo būdus), keliami kvalifikacijos reikalavimai, neparodantys, ar konkretus tiekėjo siūlomas specialistas gebės tinkamai įgyvendinti jam projekte skirtas funkcijas. Pagrindinės veiklos procesų analitiko veiklos ir atsakomybės: esamos situacijos analizė, esamų/būsimų veiklos procesų detalizavimas ir atvaizdavimas, reikalavimų specifikavimas.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) turi turėti ne trumpesnę kaip 1 (vienerių) metų darbo patirtį veiklos procesų (angl. *business process*) analizės srityje ir turi būti dalyvavęs ne mažiau kaip 1 (vienoje) įvykdytoje (baigtoje) informacinių sistemų kūrimo (tobulinimo arba vystymo) sutartyje (projekte) kaip veiklos procesų analizės specialistas;
- b) tarptautiniu mastu pripažįstamą IT analizės srities kvalifikaciją;
- c) ne trumpesnę kaip 3 metų darbo patirtį informacinių sistemų kūrimo/plėtos srityje kaip veiklos procesų analizės specialistas;



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) dalyvavimas bent 1 projekte per pastaruosius 3 metus, kurio vykdymo metu buvo palaikoma bei vystoma informacinė sistema atitinkanti visus žemiau išvardintus reikalavimus:
 - sistema teikia viešai prieinamas ne žemesnio nei 4 brandos lygio elektronines paslaugas;
 - sistema yra integruota su ne mažiau nei 5 informacinėmis sistemomis ar registrais;
 - sistemoje yra įdiegtas dokumentų pasirašymas, naudojant kvalifikuotą elektroninį parašą, atitinkantį Europos Sąjungos reikalavimus;
 - sistema sukurta internetinės naudotojo sąsajos principu ir prie sistemos vienu metu gali prisijungti ir dirbti ne mažiau kaip 500 naudotojų;

-
- sistema sukurta naudojant J2EE ir Oracle arba lygiavertę duomenų bazių bei PL/SQL kalbos arba lygiavertes technologijas;
- b) patirties per paskutinius 5 metus projektuojant ir specifikuojant reikalavimus bent vienam projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), skirta **el. paslaugų teikimui, kur išorinių el. paslaugų aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 200**;
- c) ne trumpesnė nei 3 metų darbo patirtis **žemės ūkio sektoriaus** veiklos procesų tobulinimo ir informacinių sistemų analizės, vystymo ar palaikymo srityje (skaičiuojant darbo patirtį nesumuoti vienu metu vykdytų projektų trukmių).
- d) specialistas privalo turėti ne mažesnę kaip 1 metų patirtį konsultuojant darbo **valstybinės biudžeto apskaitos ir mokėjimo sistemos (VBAMS)** klausimais;
- e) specialistas privalo turėti ne mažesnę kaip 1 metų patirtį konsultuojant **finansų apskaitos ir valdymo informacinės sistemos (FVAIS)** klausimais.

Pabrėžtina, kad veiklos procesų analitiko patirtis nesiskiria nuo to, ar jis turi patirties analizuojant žemės ūkio ar kitos srities veiklos procesus. Taip pat nėra svarbu, kokio dydžio informacinė sistema buvo kuriama pagal naudotojų skaičių.

3. IS architektas

IS architektui keliami reikalavimai turi būti susiję su pačios sistemos struktūra, apibūdinant, kokios technologijos buvo naudojamos, kad būtų tinkamai įvertinama, ar architektas sugebės suprojektuoti tokio paties sudėtingumo informacinę sistemą, kokia yra perkama konkrečiu pirkimu. Tačiau reikėtų atsižvelgti į tai, jog kvalifikacijos reikalavimai būtų nustatomi siekiant išsiaiškinti specialisto patirtį, o ne dirbtinai apriboti tiekėjų galimybę pasiūlyti tinkamus specialistus atlikti numatomas funkcijas. Taipogi reikėtų atkreipti dėmesį, kad ne kiekvienos technologinės platformos/programinės įrangos gamintojas specialistus sertifikuoja kaip IT architektus. Dėl šios priežasties, reikiamą kvalifikaciją turintis specialistas gali netenkinti kvalifikacinio reikalavimo vien dėl to, jog atitinkamas gamintojas nesertifikuoja architektų.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) architekto pareigos ne mažiau kaip 1 projekte per pastaruosius 5 metus, kurio vykdymo metu buvo kuriama/modernizuojama/palaikoma bei vystoma informacinė sistema, tenkinanti visus žemiau išvardintus reikalavimus:
- sistema teikia viešai prieinamas ne žemesnio nei 4 brandos lygio elektronines paslaugas;
 - sistema yra integruota su ne mažiau nei 2 informacinėmis sistemomis ar registrais;

- sistema sukurta internetinės naudotojo sąsajos principu ir prie sistemos vienu metu gali prisijungti ir dirbti ne mažiau kaip 500 naudotojų;
- b) architekto pareigos ne mažiau kaip 1 projekte per pastaruosius 5 metus, kurio vykdymo metu buvo kuriama/modernizuojama/palaikoma bei vystoma informacinė sistema sukurta naudojant J2EE ir Oracle arba lygiaverčių duomenų bazių bei PL/SQL kalbos arba lygiavertės technologijas; (*taikoma kai perkamas jau sukurtos sistemos konkrečios technologijos pagrindu modernizavimas*) **arba** sistema sukurta naudojant siūlomą technologiją pagrindu (*taikoma kai pirkimo objektas – naujos sistemos kūrimas*)
- c) turi turėti informacinių technologijų architekto kvalifikaciją; (**Pastaba.** Pirkimo vykdytojui reikėtų atkreipti dėmesį, kad ne kiekvienos technolinės platformos/programinės įrangos gamintojas specialistus sertifikuoja kaip IT architektus. Dėl šios priežasties, reikiamą kvalifikaciją turintis specialistas gali netenkinti kvalifikacinio reikalavimo vien dėl to, jog atitinkamas gamintojas nesertifikuoja architektų. Todėl rekomenduojama įsivertinti šio reikalavimo būtinumą.)
- d) ne trumpesnę kaip 3 metų darbo patirtį informacinių sistemų architektūros projektavimo srityje;
- e) patirties per paskutinius 5 metus projektuojant architektūrą bent viename projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai) buvo panaudota Microsoft SQL arba lygiavertė reliacinė duomenų bazių valdymo sistema ir Java arba lygiavertė programavimo kalba;
- f) patirties per paskutinius 5 metus kuriant architektūrą bent vienam projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema, skirta el. paslaugų teikimui, kur išorinių el. paslaugų aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 200.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) Turėti patirties per pastaruosius 3 (trejus) metus ne mažiau kaip 1 (viename) įvykdytame ar vykdomame **analogiškos pirkimo objektui** informacinės sistemos **palaikymo ir priežiūros paslaugų** teikime;
- b) architekto pareigos ne mažiau kaip 1 projekte per pastaruosius 5 metus, kurio vykdymo metu sistemoje **buvo įdiegtas dokumentų pasirašymas, naudojant kvalifikuotą elektroninį parašą, atitinkantį Europos Sąjungos reikalavimus;**

IS architektui svarbiausias uždavinys – sukurti naujos sistemos arba modernizuoti/koreguoti esamos sistemos architektūrą, todėl reikalavimai gali būti nustatomi būtent architektūros kūrimui reikalingos informacijos apibrėžimui.

4. Programuotojas

Programuotojui turi būti nustatomi kvalifikacijos reikalavimai, konkrečiai susiję su jo funkcijomis. Programuotojo darbo patirtis priklauso nuo programavimo patirties tam tikromis programavimo kalbomis, o ne nuo to, kokiame projekte ta patirtis buvo įgyta. Dažnai pirkimo vykdytojai nustato reikalavimus, tiesiogiai nesusijusius su programuotojo patirtimi, nurodydami, kokios paskirties informacines sistemas turi būti programavęs konkretus

specialistas. Programuotojas savo funkcijas atlieka pagal architekto ir analitiko suformuotas užduotis, todėl jam tinkamai atlikti savo pareigas nėra būtinos specialios tam tikros srities, su kuria susijusi sistema, žinios.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) dalyvavo įgyvendinant bent 1 (viena) sutartį ar projektą, kurio metu buvo atsakingas už programavimą naudojant JAVA ar lygiavertę taikomųjų programų kūrimo technologiją (taikoma perkant šios technologijos pagrindu sukurtos sistemos modernizavimo darbus);
- b) turi ne mažiau kaip 2 metų programavimo patirtį naudojant C++ arba lygiavertę programavimo kalbą (taikoma perkant šios programavimo kalbos pagrindu sukurtos sistemos modernizavimą);
- c) turi ne trumpesnę kaip 3 (trejų) metų darbo patirtį informacinių sistemų ir / ar registrų programavimo srityje;
- d) yra dalyvavęs bent 1 (viename) projekte, kuriant ir / ar tobulinant ir / ar plėtojant registrus ir / ar informacines sistemas.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) patirties per paskutinius 5 metus programuojant aplikacijas bent viename projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), **skirta finansinių instrumentų valdymui**;
- b) Turėti patirties per pastaruosius 3 (trejus) metus ne mažiau kaip 1 (viename) įvykdytame ar vykdomame **panašios pirkimo objektui** informacinės sistemos palaikymo ir priežiūros paslaugų teikime;
- c) Turėti patirties per pastaruosius 3 (trejus) metus ne mažiau kaip 1 (viename) įvykdytame ar vykdomame **analogiškos** pirkimo objektui informacinės sistemos **palaikymo ir priežiūros paslaugų** teikime;
- d) yra dalyvavęs bent 1 (viename) projekte, kuriant ir / ar tobulinant ir / ar plėtojant registrus ir / ar informacines sistemas, **kurios sąveikauja bent su 5 (penkiomis) jau veikiančiomis informacinėmis sistemomis ir / ar registrais, naudoja duomenų mainų integracines sąsajas, paremtas atvirais duomenų apsikeitimo standartais, kurių integravimui su kitomis informacinėmis sistemomis konstruoti buvo naudojamos tinklinės paslaugos (angl. Web-services) (WSDL arba lygiaverte kalba aprašytos tinklinės paslaugos, teikiamos SOAP ar lygiaverčiu protokolu ir vykdomos keičiantis XML ar lygiaverčio formato pranešimais)**;
- e) Programuotojo patirtis dalyvaujant bent 1 (viename) įvykdytame projekte **personalo valdymo, darbo laiko ir darbo užmokesčio apskaitos sistemą įmonėse (įstaigose ar organizacijose), turinčiose ne mažiau kaip 1000 darbuotojų.**

Programuotojas programuoja pagal jam nurodytas instrukcijas, gautas iš sistemos architekto, todėl kokio pobūdžio informacinę sistemą (pavyzdžiui, ar finansų valdymo, ar viešųjų pirkimų) jis yra programavęs, nėra svarbu. Svarbu tai, kokiomis programavimo kalbomis jis tai atliko ir kiek patirties įgijo konkrečiame projekte.



5. Integravimo specialistas

Integravimo specialisto kompetencija reikalinga tada, kai kuriama IS turės sąsajas su kitomis IT sistemomis. Be šio specialisto priežiūros negalėtų būti diegiamos sistemos, turinčios sąsajų su kitomis sistemomis. Šio specialisto uždavinys - nustatyti sąlyčio taškus tarp skirtingų sistemų; jis nurodo, kokie duomenys yra svarbūs, iš kurios vietos ir koku būdu jie privalo būti paimami ir pan. Integravimo specialistas randa optimaliausią būdą, kaip suintegruoti kelias IT sistemas.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) turi būti dalyvavęs įgyvendinat bent 1 (vieną) įvykdytą (baigtą) sutartį (projektą), kurios metu naudojo *<naudojant tam tikrą platformą ar sprendinį>*, kurios pagrindu yra sukurta Perkančiosios organizacijos elektroninių ir žiniatinklio paslaugų magistralė, programinę įrangą arba lygiavertę programinę įrangą;
- b) turi būti dalyvavęs įgyvendinat bent 1 (vieną) įvykdytą (baigtą) sutartį (projektą), kurios metu naudojo XSD ir WSDL arba lygiavertes kalbas žiniatinklio paslaugų programavimui;
- c) turi turėti patvirtintą, informacinių sistemų ir/arba registrų integravimo specialisto kvalifikaciją;
(Pastaba. Kiekvieno pirkimo atveju, pirkimo vykdytojas turėtų įsivertinti ar konkrečiu atveju iš specialisto būtina reikalauti sertifikato, tai privalu įsivertinti pagal pirkimo objekto sudėtingumą, jo dydį, vertę ir pan.)
- d) turi turėti ne trumpesnę nei 3 metų patirtį informacinių sistemų ir/arba registrų ir išorinių duomenų integravimo srityje;
- e) ne trumpesnė nei 3 metų darbo patirtis per pastaruosius 5 metus informacinių technologijų programavimo srityje (skaičiuojant darbo patirtį nesumuoti vienu metu vykdytų projektų trukmių).



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) yra dalyvavęs bent 1 (viename) projekte, kuriant ir / ar tobulinant ir / ar plėtojant **valstybės registrus** ir / ar informacines sistemas, kurios sąveikauja bent su **5 (penkiomis)** jau veikiančiomis informacinėmis sistemomis ir / ar registrais, naudoja duomenų mainų integracines sąsajas, paremtas atvirais duomenų apsikeitimo standartais, kurių integravimui su kitomis informacinėmis sistemomis konstruoti buvo naudojamos tinklinės paslaugos (angl. Web-services) (WSDL arba lygiaverte kalba aprašytos tinklinės paslaugos, teikiamos SOAP ar lygiaverčiu protokolu ir vykdomos keičiantis XML ar lygiaverčio formato pranešimais);
- b) yra dalyvavęs bent 1 (viename) projekte kuriant arba modernizuojant informacines sistemas, **skirtas finansinių instrumentų valdymui** ir kuriose buvo sukurta bent **po 5 išorines integracijos saityno tarnybas** (angl. web services) ir kuriose buvo panaudota į paslaugas orientuota architektūra (angl. Service Oriented Architecture).

Pažymėtina, kad integravimo specialistui nėra svarbu, kokios informacinės sistemos sąveikauja tarpusavyje. Jis privalo būti įgijęs patirties, kuriant integracijas tarp sistemų. VPT atkreipia dėmesį, jog specialistas, turintis patirties kuriant sistemas su dviem integracijomis, taip pat gebės atlikti ir sistemų su daugiau integracijų projekte jam pavestas užduotis.

6. Duomenų bazių programuotojas

Duomenų bazių programuotojas yra atsakingas už duomenų bazių palaikymą ir atnaujinimą, taip pat už duomenų bazės programavimą pagal poreikį. Duomenų bazių programuotojo funkcijos yra duomenų bazių palaikymas, iškilusių problemų taisymas ir naujų sistemų atnaujinimas, siekiant pagerinti duomenų analizę. Taip pat šis specialistas kuria duomenų bazių planus, atlieka duomenų bazių veiklos testus. Todėl kvalifikacijos reikalavimai gali būti nustatomi tik tokie, kurie yra susiję su jo darbo veikla bei tam darbui reikalinga patirtimi.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) duomenų bazių programavimo/projektavimo kvalifikaciją;
- b) patirties per paskutinius 5 metus programuojant programuojant duomenų bazes bent vienam projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), kur vidinių aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 100;
- c) ne trumpesnę kaip 2 (dviejų) metų patirtį palaikant ir prižiūrint informacinių sistemų duomenų bazes, kurios naudojamos 24 val. per parą ištisus metus;
- d) Kvalifikacija ir kompetencija: ne trumpesnė nei 2 metų projektinė patirtis duomenų bazių kūrimo srityje, naudojant perkančiojo subjekto naudojamą Oracle DBVS duomenų bazių valdymo sistemą;
- e) ne mažesnę kaip 2 (dviejų) metų profesinę patirtį administruojant „Oracle“ (kaip ir Agentūroje eksploatuojama IS) duomenų bazes.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) patirties per paskutinius 5 metus programuojant/ projektuojant duomenų bazes bent vienam projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), **skirta finansinių instrumentų valdymui**;
- b) dalyvavimas ne mažiau kaip 1 projekte per pastaruosius 3 metus, kurio vykdymo metu buvo palaikoma bei vystoma **informacinė sistema**, tenkinanti visus žemiau išvardintus reikalavimus:
 - sistema teikia viešai prieinamas ne žemesnio nei **4 brandos lygio elektronines paslaugas**;
 - sistema yra integruota su ne mažiau nei **5 informacinėmis sistemomis ar registrais**;

-
- sistemoje yra įdiegtas **dokumentų pasirašymas, naudojant kvalifikuotą elektroninį parašą, atitinkantį Europos Sąjungos reikalavimus;**
 - **sistema sukurta internetinės naudotojo sąsajos principu ir prie sistemos vienu metu gali prisijungti ir dirbti ne mažiau kaip 500 naudotojų;**
 - sistema sukurta naudojant J2EE ir Oracle arba lygiavertę duomenų bazių bei PL/SQL kalbos arba lygiavertes technologijas.

Kaip minėta, duomenų bazių programuotojas atlieka duomenų bazės programavimo ir priežiūros darbus, todėl jo įgyta patirtis neturi būti siejama su kurtos sistemos paskirtimi, taip pat neturi būti nustatomi reikalavimai, nesusiję su jo tiesioginėmis funkcijomis ir nustatomi reikalavimai, vienoje sutartyje surašant visus sistemos funkcinius parametrus.

7. Duomenų bazių projektuotojas

Duomenų bazių projektuotojas kuria ir prižiūri įmonės duomenų bazę, nustatydamas struktūrinius ir diegimo sprendimus. Jis užtikrina lengvą prieigą prie sisteminių duomenų. Pareigos apima ir duomenų bazių sprendimų kūrimą, reikalavimų vertinimą ir projektavimo ataskaitų rengimą. Todėl kvalifikacijos reikalavimai gali būti nustatomi tik tokie, kurie susiję su jo darbo veikla bei tam darbui reikalinga patirtimi.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) ne trumpesnę nei 3 metų darbo patirtį Microsoft SQL ar lygiavertę duomenų bazių programavimo/projektavimo srityje;
- b) ne trumpesnė nei 2 metų duomenų bazių projektavimo patirtis kuriant arba modernizuojant bent 1 informacinę sistemą, sukurtą naudojant Oracle reliacinių duomenų bazių valdymo sistemą ar lygiavertę (taikoma perkant šios DBVS pagrindu veikiančios sistemos modernizavimą);
- c) turi turėti informacinių technologijų specialisto kvalifikaciją.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) patirties per paskutinius 5 metus programuojant/projektuojant duomenų bazes bent vienam projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), skirta **finansinių instrumentų valdymui;**
- b) patirties per paskutinius 5 metus **programuojant** duomenų bazes bent vienam projekte, kurio vykdymo metu sukurta ar modernizuota informacinė sistema (informacinės sistemos diegimo darbai baigti, sistema priduta bandomajai eksploatacijai), **kur vidinių aplikacijų naudotojų skaičius vienu metu ne mažesnis kaip 100;**

-
- c) dalyvavo bent 1 (viename) sėkmingai pabaigtame **sveikatos priežiūros informacinės sistemos diegimo projekte** per pastaruosius 3 metus;
 - d) ne trumpesnė nei 2 metų projekcinė patirtis duomenų bazių **kūrimo** srityje, naudojant perkančiojo subjekto naudojamą Oracle DBVS duomenų bazių valdymo sistemą.

Duomenų bazių projektuotojui turėtų būti nustatomi kvalifikacijos reikalavimai, susiję su jo funkcijomis projekte. Nerekomenduojama nustatyti reikalavimų, susijusių su sistemos paskirtimi, tai pat nerekomenduojama nurodyti tik duomenų bazių kūrimo patirties, ji gali būti nurodoma, tik jei kartu nurodoma ir projektavimo patirtis (pvz. duomenų bazių kūrimo ir/ar projektavimo patirtis).

8. Testavimo specialistas

Testuotojai yra labai svarbūs plečiant/kuriant sistemas ar sprendinius. Testuotojai dirba glaudžiai bendradarbiaudami su sistemos kūrėjais ir sistemų valdytojais, siekiant išsiaiškinti sistemos problemas ir klaidas, pagerinti galutinio produkto ar esamo sprendinio kokybę. Testuotojas privalo ištestuoti produkto/sistemos komponentus/funkcionalumus, sistemą, jos veikimą, kurti testavimo planus bei jais vadovaudamasis testuoti sistemą.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) ne trumpesnę nei 3 (trejų) metų darbo patirtį (skaičiuojant darbo patirtį nesumuoti vienu metu vykdytų projektų/sutarčių trukmių) projektuose, kurie apima informacinių sistemų testavimą, testuotojo pozicijoje;
- b) kvalifikaciją taikomųjų programų testavimo srityje;
- c) darbo patirtis įgyvendinant ne mažiau kaip 1 (viena) įvykdytą (baigtą) sutartį (projektą), kurios (kurio) apimtyje buvo testuojama informacinė sistema. Sutarties (projekto) vykdymo metu turėjo būti parengti sistemos testavimo planai, parengti testavimo scenarijai ir atlikti testavimai bei parengtos testavimo ataskaitos.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- a) turi turėti dalyvavimo ne mažiau kaip **2 (dvejuose)** įvykdytuose informacinės sistemos kūrimo arba vystymo projektuose patirtį;
- b) turi turėti ne mažiau nei 2 metų darbo patirtį **finansų valdymo ir apskaitos** informacinių sistemų **skirtų viešajam sektoriui** testavimo srityje;
- c) dalyvavęs bent 1 (viename) projekte, kurio apimtyje buvo kuriamas ir diegiamas taikomasis sprendimas, **panaudojant Saperion informacinę sistemą** ir specialistas buvo atsakingas už kuriamo sprendimo testavimo strategijos parengimą, testavimo plano sudarymą, testavimo scenarijų parengimą ir testavimą;

-
- d) turi turėti dalyvavimo ne mažiau kaip 1 (viena) įvykdytame informacinės sistemos, **kurią naudoja ne mažiau nei 10 (dešimt) geografiškai nutolusių įmonių/ organizacijų/institucijų padalinių** kūrimo arba vystymo projekte patirtį.

Testavimo specialistas privalo būti įgijęs patirties testuojant informacines sistemas, rengiant testavimo scenarijus, testavimo planus, tačiau jo darbinė patirtis nėra susijusi su konkrečių sistemų testavimu bei su tuo, kur ir koku mastu jos yra naudojamos.

9. Informacinių sistemų ir/arba registų saugumo specialistas

Saugumo specialistas atsakingas už informacinių sistemų informacijos apsaugos kūrimą, įgyvendinimą ir procesų stebėjimą, sistemos saugumo reikalavimų nustatymą ir apibrėžimą, kibernetinį sistemos saugumą, IT saugos komponentų pažeidimų stebėjimą, priežiūrą ir pažeidimų šalinimą.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

-
- a) per paskutinius 3 metus turi praktinės patirties įgyvendinant bent vieną informacinių sistemų kūrimo/plėtos ir diegimo projektą (informacinių sistemų diegimo darbai baigti, sistemos pridutos bandomajai eksploatacijai), kurio metu siūlomas specialistas buvo atsakingas už sistemos saugos reikalavimų nustatymą ir jų įgyvendinimo priežiūrą;
- b) turi būti kvalifikuotas informacinių sistemų saugos srityje;
- c) turi turėti praktinės patirties ne mažiau kaip 1 sutartyje, nustatant ir valdant informacijos saugos rizikos veiksnius, rengiant ir valdant reagavimo į incidentus ir veiklos tęstinumo programą.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

-
- a) Turėti patirties per pastaruosius 3 (trejus) metus ne mažiau kaip 1 (viena) įgyvendintame (užbaigtame) **analogiškos pirkimo objektui** informacinės sistemos **palaikymo ir priežiūros** paslaugų teikime;
- b) ne trumpesnę kaip 1 (vienerių) metų darbo patirtį, susijusią su informacinių sistemų saugos valdymu bei patirtį sėkmingai įgyvendinant ne mažiau kaip 1 (vieną) sutartį (projektą), **susijusią su I kategorijos informacinės sistemos** rizikos analize ir atitikties vertinimu;
- c) būti dalyvavęs bent 1 projekte per pastaruosius 3 (trejus) metus, kurio metu buvo **Žurnalinių įrašų saugojimo ir koreliacijos** informacinė sistema ir/ar įdiegta ir sertifikuota informacijos saugumo valdymo sistema **pagal LST ISO/IEC 27001:2013 reikalavimus**.

Saugos specialistas prižiūri ir yra atsakingas už IT sistemų saugą, todėl jam reikalavimai turėtų būti nustatomi tik tokie, kurie yra konkrečiai susiję su saugos užtikrinimu patirties įgijimu ir įgyta kvalifikacija. Nerekomenduojama nurodyti konkrečių sistemų pavadinimų ar sistemų funkcinių reikalavimų.

10. Vartotojo sąsajos patogumo nustatymo (angl. Usability) specialistą (Naudotojo sąsajos ergonomikos ir patogumo specialistą)

Vartotojų sąsajos patogumo nustatymo specialistas yra atsakingas už kuriamos/sukurtos sistemos patogumo vartotojams sprendimus. Jis atlieka testus, sprendžia problemas dėl sistemos naudojimo patogumo koregavimo, analizuoja rezultatus ir priima galutinius sprendimus dėl sistemos naudotojo sąsajos.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- Ne mažesnė kaip 2 metų darbo patirtis teikiant informacinių sistemų vartotojo sąsajos patogumo (angl. *usability*) analizės paslaugas;
- Per pastaruosius 5 (penkis) metus dalyvavęs, įgyvendinant ne mažiau kaip 1 (vieną) informacinės sistemos/registro sukūrimo / modernizavimo projektą, kurio metu vykdytas informacinės sistemos naudotojo sąsajos kokybės (angl. *usability*) vertinimas;
- tarptautiniu mastu pripažįstamą informacinių sistemų naudotojų sąsajų ergonomikos (angl. *usability*) vertinimo kvalifikaciją.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- Darbo patirtis įgyvendinant bent 1 **interneto svetainių** kūrimo ir diegimo projektą;
- įvykdęs bent 1 (vienos) informacinės sistemos, skirtos teikti ne žemesnio kaip **4 (ketvirto) brandos lygio elektronines paslaugas**, naudotojų-tikslinių grupių sąsajos, atitinkančios EN ISO 9241-110:2006 arba lygiavertį standarto reikalavimus, poreikių analizę ir (arba) sukūręs sąsajos prototipą.

Ergonomika susijusi su sistemų naudojimų patogumu vartotojams, todėl gali būti nustatoma patirtis dėl vartotojų sąsajos vertinimų ar analizės, neaprašinėjant pačių sistemų funkcionalumų.

11. Informacinių sistemų audito ekspertas

IT auditorius yra atsakingas sistemos vidaus kontrolę ir riziką. Jis nustatinėja sistemos trūkumus ir kuria veiksmo planus, skirtus užkirsti kelią sistemos pažeidimams, atlieka duomenų saugumo, sistemos patikimumo auditavimą.



GERIEJI PAVYZDŽIAI:

- Turėti informacinių sistemų auditoriaus kvalifikaciją;
- Per pastaruosius 3 metus atlikęs bent vienos informacinės sistemos ar registro audita;
- Turi ne mažiau kaip 3 metų IT sistemų ar registrų auditų patirtį.



BLOGIEJI PAVYZDŽIAI:

- Turi patirtį sėkmingai įgyvendinant ne mažiau kaip 1 (vieną) sutartį (projektą), kurio metu buvo atlikta **I kategorijos informacinės sistemos** rizikos analizė ir atitikties vertinimas arba **I kategorijos** informacinės sistemos auditas;
- per pastaruosius 3 (trejus) metus atliko ne mažiau kaip 1 **analogiškos** pirkimo objektui informacinės sistemos audita.

IT auditorius atlieka dokumentacijos patikrą, todėl su sistemos funkciniais reikalavimais jo patirtis neturėtų būti siejama.

Apibendrinant viską, VPT šiomis gairėmis siekia padėti perkantiesiems subjektams lengviau įsivertinti kokius minimalius kvalifikacijos reikalavimus reikėtų kelti siekiant įsigyti informacinių sistemų kūrimo, vystymo, modernizavimo paslaugas, tačiau VPT atkreipia dėmesį, kad ypatingos svarbos, sudėtingumo projektuose, gali būti keliami ir aukštesni bei specifiniai kvalifikacijos reikalavimai, tačiau juos keldamas perkantysis subjektas turi galėti pagrįsti jų poreikį.

Dokumento versijos

Versija	Data	Pastabos, papildoma informacija
1.	2020-07-23	Pradinė dokumento versija šis dokumentas.

Naujausios versijos ieškokite [VPT svetainėje](#)