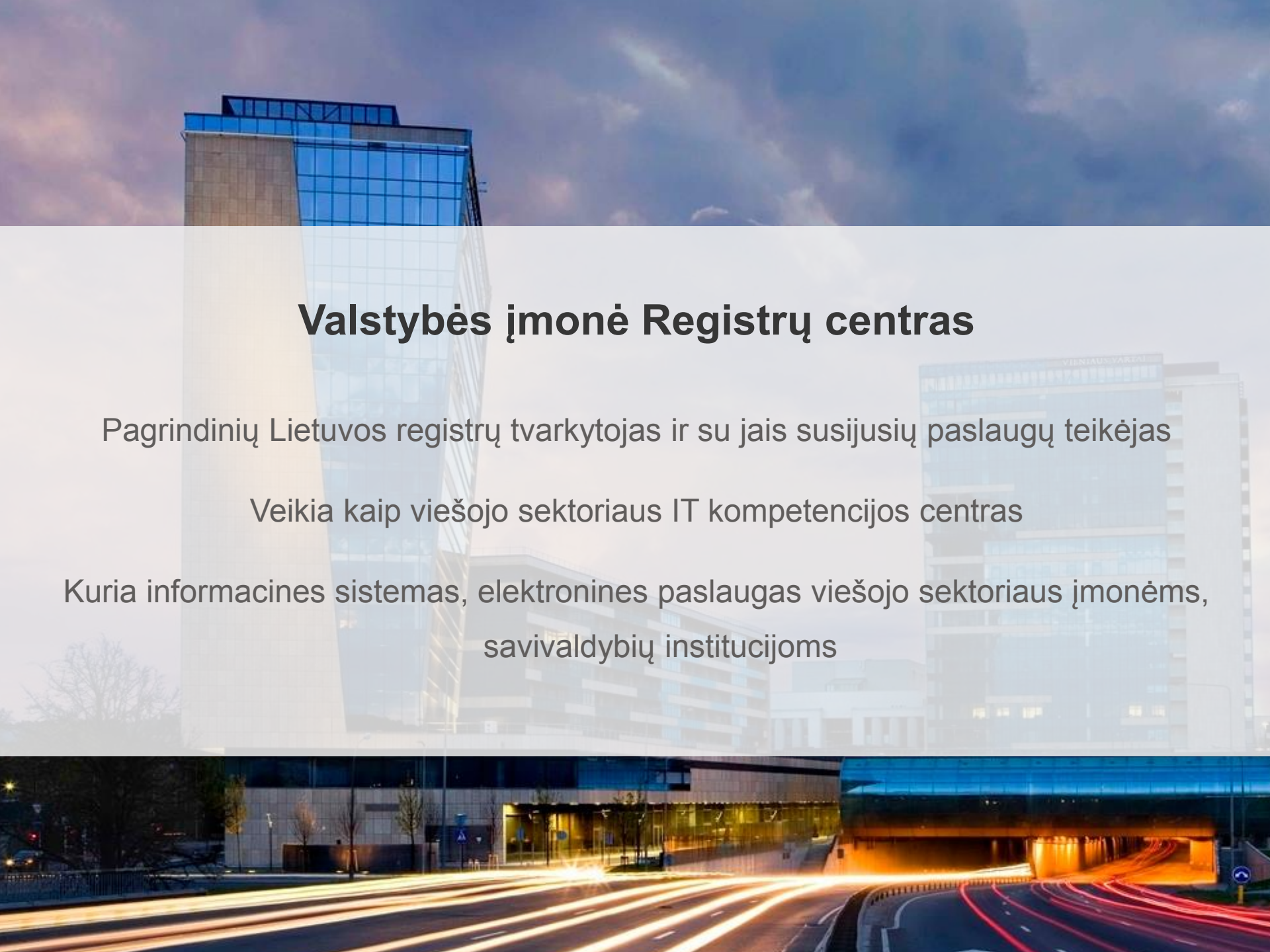


ESF investicijų veiksmų programos 1 prioriteto
„Mokslinių tyrimų, eksperimentinės plėtros ir inovacijų skatinimas“ priemonės Nr. 01.2.1-LVPA-V-835
„Ikiprekybiniai pirkimai LT“ projektas

Erdvinių trimačių (3D) duomenų, būtinų ūkio plėtros projektų efektyviam įgyvendinimui, parengimo, saugojimo ir valdymo technologijos sukūrimas

Arvydas Dotas
Vyriausiasis strateginio planavimo ekspertas





Valstybės įmonė Registrų centras

Pagrindinių Lietuvos registrų tvarkytojas ir su jais susijusių paslaugų teikėjas

Veikia kaip viešojo sektoriaus IT kompetencijos centras

Kuria informacines sistemas, elektronines paslaugas viešojo sektoriaus įmonėms,
savivaldybių institucijoms



Technologinis vystymas



Didieji duomenys

Atvirieji duomenys

Erdvinė analizė

3D

Kosminiai vaizdai

Daiktų internetas

Realaus laiko duomenys

Blockchain

Ir kt.

Projekto tikslas

Sukurti **erdvinių trimačių (3D) duomenų**, būtinų ūkio plėtros projektų efektyviam įgyvendinimui, **parengimo, saugojimo ir valdymo technologiją (bandomąją versiją)**. Technologija įgalintų NTR ir kitų geografinių informacinių sistemų duomenų apjungimą, jų trimatį (3D) atvaizdavimą, duomenų tvarkymą ir valdymą.

Iškelti uždaviniai

1. Automatizuoto Nekilnojamojo turto kadastre kaupiamų dvimačių nekilnojamojo turto kadastro objektų erdvinių **duomenų konvertavimo į trimačius modelio/metodikos sukūrimas**.
2. Antžeminių statinių ir žemės paviršiaus **trimačių modelių integravimą**.
3. Požeminių statinių (kaupiamų Nekilnojamojo turto kadastre bei savivaldybių duomenų bazėse) **trimačių modelių sukūrimą ir integravimas**.
4. Modelių **atvaizdavimo, naudotojo sąsajos, interaktyvumo koncepcijos sukūrimas**.
5. Sukurto **3D modelio tikslinimas keičiant mažesnio detalumo pastatus**, modelio fragmentus detalesniais trimačiais modeliais.
6. Gebėti **integruoti statinių informacinio modeliavimo (BIM) proceso metu sukuriamus statinių informacinius modelius**.
7. Realizuoti **erdvinių duomenų (3D) pokyčių istorijos dinaminį vaizdavimą**.
8. Galimų **trimatės analizės įrankių įvardinimas, aktualiausių sukūrimas** (pvz. vizualinės taršos, metamo šešėlio ir pan.).
9. Kuriant metodiką **turi būti įvertintos, bet jomis neapsiribota, tokios priemonės ir technologijos**: egzistuojantys GIS duomenys, geodezinių ir kadastrinių matavimų rezultatai, ortofotografiniai vaizdai, lazerinio skenavimo, aerofotogrametrijos ir antžeminės fotogrametrijos metodai ir kt.

Planuojamas panaudojimas

- **gyventojams** (dalyvaujant valstybės valdyme, sprendžiant dėl investicijų į nekilnojamąjį turtą, planuojant keliones ir keliaujant, ieškant įvairios informacijos ir pan.);
- **valdžios (savivaldos) institucijų atstovams**, savo darbe naudojantiems erdvinis duomenis sprendimų priėmimui;
- **verslo atstovams** investuotojams, įvairių sričių specialistams, pavyzdžiui, architektams ir projektuotojams, žemėtvarkos, paminklotvarkos ir urbanistikos specialistams, kelių ir jų įrenginių (viadukų) projektuotojams ir rangovams, pastatų, inžinerinių tinklų priežiūrą atliekančioms įmonėms, nekilnojamojo turto brokeriams, turto vertintojams, matininkams ir t.t.

Registų centras sukurtą technologiją naudos Nekilnojamojo turto registre ir kituose registruose bei informacinėse sistemose saugomų erdvinių duomenų integravimui, trimačių modelių sukūrimui visai Lietuvos teritorijai ir publikavimui bei paslaugų teikimui.

Igyvendinimo etapai

Ikiprekybinio pirkimo etapai, planuojama jų trukmė (kiekvieno iš ikiprekybinio pirkimo etapų) ir maksimalus finansuojamų dalyvių skaičius:

Ikiprekybinio pirkimo procedūrą sudaro **3 etapai**. Kiekvienas etapas baigiasi dalyvių konkurencija, kai po kiekvieno etapo dalyvių skaičius mažėja, siekiant atrinkti tuos dalyvius, kurių pateiktas pasiūlymas labiausiai atitinka ikiprekybinio pirkimo techninę specifikaciją.

Visų ikiprekybinio pirkimo etapų bendra trukmė – **25 mėn.:**

Etapas	Trukmė*	Maksimalus finansuojamų dalyvių skaičius
I etapas (konceptijos sukūrimas)	5 mėn.	4
II etapas (prototipo sukūrimas)	12 mėn.	3
III etapas (bandomoji gamyba)	8 mėn.	2

*Į kiekvieno etapo trukmę įskaičiuotos 4 savaitės etapo rezultatų (dalyvių pasiūlymų) vertinimui.

I etapas

Erdvinių duomenų integravimo koncepcijos parengimas

Pirmo etapo pabaigoje visi dalyviai pateikia parengtas technologijos koncepcijas. Trys technologijos koncepcijos bus ekspertų įvertintos kaip geriausios ir išrinktos iš pirminiame etape parengtų keturių koncepcijų.

II etapas

Technologijos prototipo ir bandomojo produkto sukūrimas

Technologijos prototipas bus sukurtas remiantis trijų antro etapo dalyvių koncepcijomis.

Technologijos prototipo pagrindu sukuriamas bandomasis produktas - apibrėžtos teritorijos integruoti erdviniai trimačiai (3D) bandomieji duomenys, bei parengta metodika jų parengimui, saugojimui ir valdymui. Šio etapo metu bus atlikta pilna sukurtos sistemos patikra.

Antro etapo pabaigoje trys dalyviai pateikia parengtus technologijos prototipus ir sukurtą bandomąjį produktą. Du iš etapo dalyvių sukurtų technologijos prototipų ir bandomųjų produktų bus ekspertų įvertinti ir išrinkti kaip geriausi.

III etapas

Paslaugos bandomojo produkto (erdvinių trimačių (3D) duomenų) publikavimui REGIA sukūrimas.

Projekto antrojo etapo metu sukurti bandomieji produktai (apibrėžtos teritorijos integruoti erdviniai trimačiai (3D) duomenys) bus publikuojami internete, naudojant REGIA. Tam tikslui trečiojo etapo metu bus sukurta paslauga bandomojo produkto publikavimui REGIA. Apibrėžtoje teritorijoje sukurti bandomieji produktai bus pristatomi potencialiems vartotojams. Visuomenė (potencialūs vartotojai) bus informuojama apie naują produktą tiek pačioje REGIA platformoje, tiek rengiant seminarus.

KVIEČIAME DALYVAUTI!

kontaktai pasiteirauti

Arvydas Dotas

Vyriausiasis strateginio planavimo ekspertas

arvydas.dotas@registrucentras.lt

(8 5) 250 7608. +370 616 01 483

Alvydas Janulevičius

Nemonopolinių paslaugų priežiūros skyriaus vedėjas

alvydas.janulevicius@registrucentras.lt