

## TURINYS

Turinys.....	1
1.1. Vektorinių duomenų įkėlimas ir redagavimas .....	2
1.1.1. Vektorinių duomenų įkėlimas iš failo .....	6
1.1.2. Vektorinių duomenų įvedimas žemėlapiu naršyklėje.....	9
1.1.3. Atributinės informacijos redagavimas .....	12
1.1.4. Duomenų patikra .....	13

## 1.1. VEKTORINIŲ DUOMENŲ ĮKĖLIMAS IR REDAGAVIMAS

Vektorinių duomenų redagavimas valdomas skydelyje „Sprendinių įvedimas ir redagavimas“.

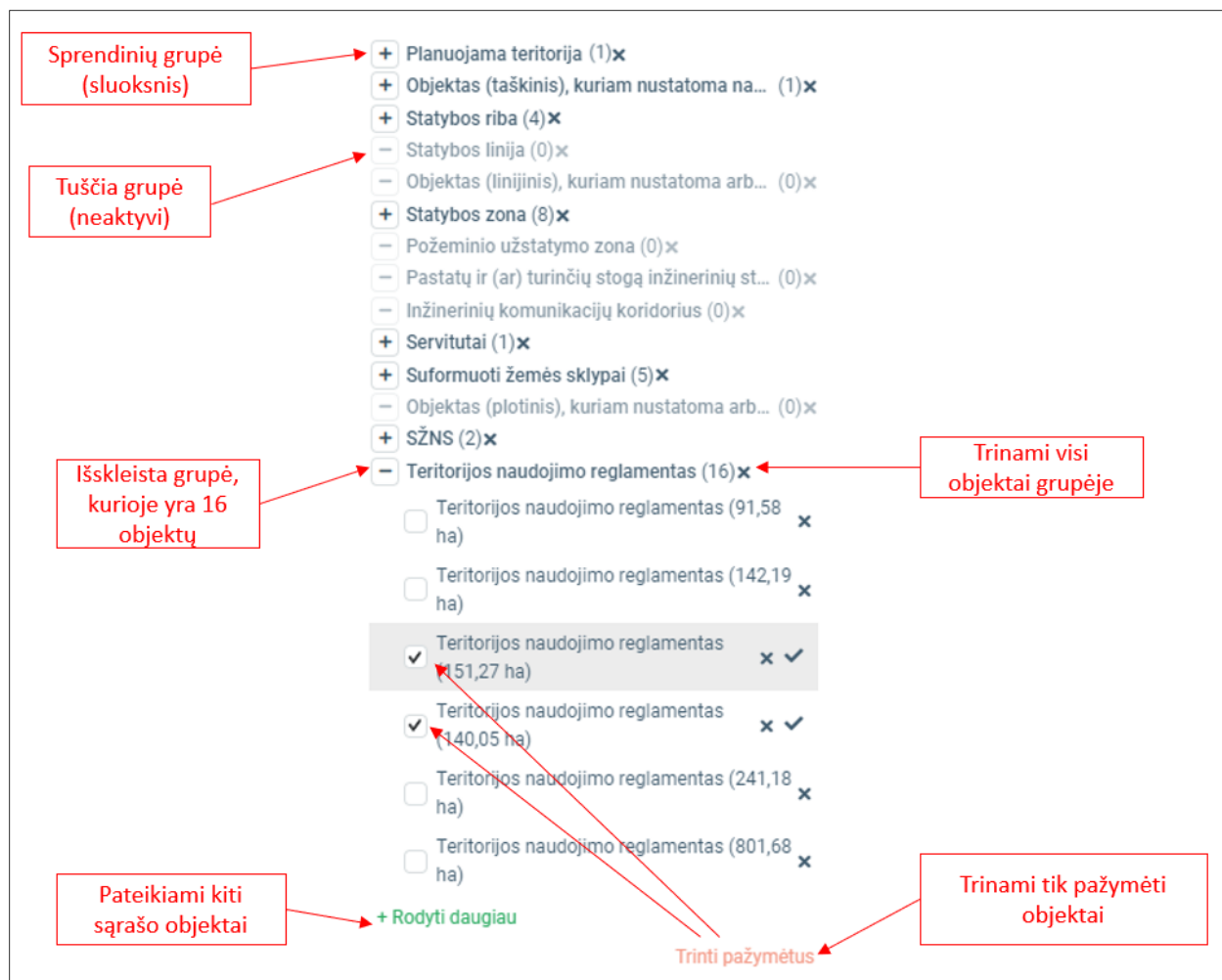


Iliustracija 1. Sprendinių redagavimo pagrindinės funkcijų grupės

Lentelė 1. Sprendinių redagavimo pagrindinės funkcijų grupės

Nr.	Aprašymas
1.	Padidinti pagal planuojamą teritoriją
2.	Kurti buferį. Sukuriamas nurodyto dydžio buferis aplink planuojamos teritorijos ribą.

Nr.	Aprašymas
3.	Žiūrėti dokumentą procesų valdymo sistemoje. Naujame lange atidaroma dokumento kortelė dokumentų sistemoje.
4.	Gauti nuorodą į šį TPD. Nukopijuojama nuoroda, kuri tiesiogiai atidaro šio dokumento žemėlapij.
5.	Suformuojama sprendinių santykio su esančiomis TPD dokumentų zonomis ataskaita.
6.	Pagalbiniai objektai. Atveriamas pagalbinių objektų skydelis, kuriame naudotojas gali nubrėžti pagalbinius taškinius, linijinius, plotinius objektus.
7.	Bendroji dokumento informacija. Pateikiami proceso aprašomieji duomenys.
8.	Dokumento versijos informacija. Redagavimo režime versijos keisti neleidžiama. Peržiūros režime leidžiama įjungti ir peržiūrėti kitas šio dokumento versijas.
9.	Sprendinių erdviųjų objektų sąrašas. Objektai pateikiami sugrupuoti į sluoksnius. Galima pasirinkti ir peržiūrėti kiekvieno objekto koordinatas ir atributinę informaciją. Redagavimo režime galima pašalinti objektus ir keisti jų koordinatas.
10.	Filtruoti sprendinius. Leidžiama ieškoti nurodant raktažodį ir objekto tipą. Sąraše ir žemėlapyje vaizduojami tik atrinkti objektai.
11.	Atsisiųsti erdvinius duomenis. Atsiunčiami dokumento erdviniai duomenys SHP formatu.
12.	Pašalinti erdvinius duomenis. Pašalinami visi vektoriniai objektai.
13.	Sukurti sprendinį. Sukuriamas ir žemėlapyje nubraižomas erdvinis objektas.
14.	Įkelti sprendinius. Įkeliami erdviniai duomenys pateikiant SHP arba DWG failą.
15.	Tikrinti sprendinius. Vykdoma sprendinių patikra – tikrinama ar pateikti privalomi duomenys ir užpildyti privalomi atributai.
16.	Tikrinti topologiją. Tikrinama erdviųjų objektų tarpusavio padėtis, pateikiami neatitikimai. Tikrinimas yra rekomendacinio pobūdžio.
17.	Grįžti į dokumentą. Uždaroma žemėlapių naršyklė ir grįžtama į dokumentą.




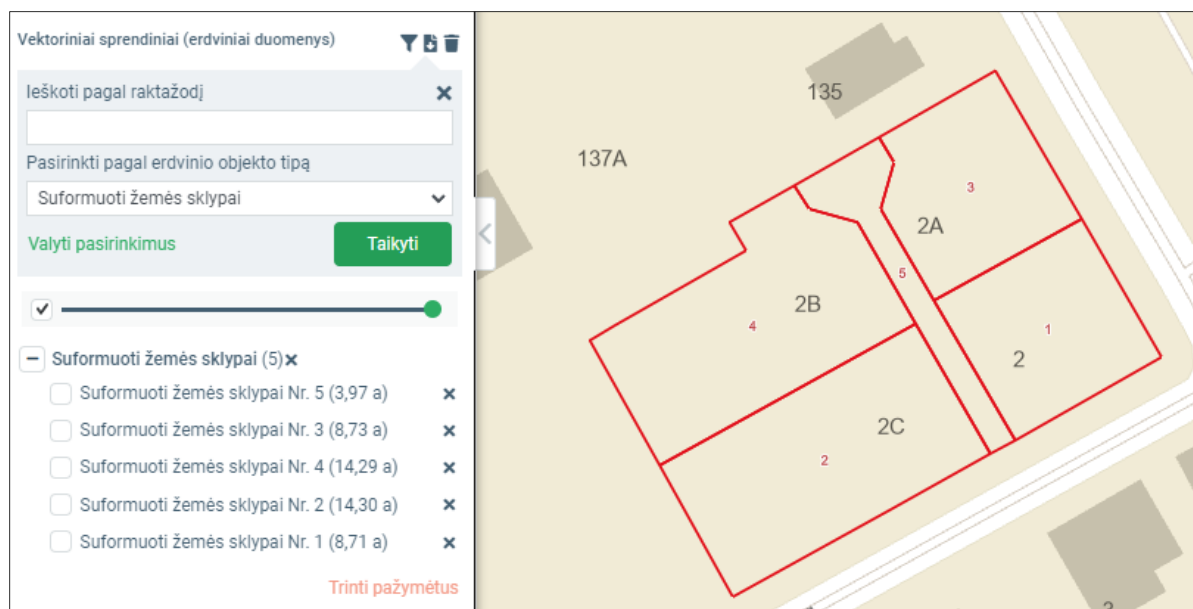
Iliustracija 2. Sprendinių vektorinių objektų valdymo funkcionalumas srityje „Vektoriniai sprendiniai“ (9 punktas)

Norint pakeisti sprendinių permatomumą, paslinkite slankiklį ties „Vektoriniai sprendiniai“. Slenkant slankiklį į kairę, didėja sluoksnio permatomumas.



Iliustracija 3. Sprendinių permatomumo valdymas

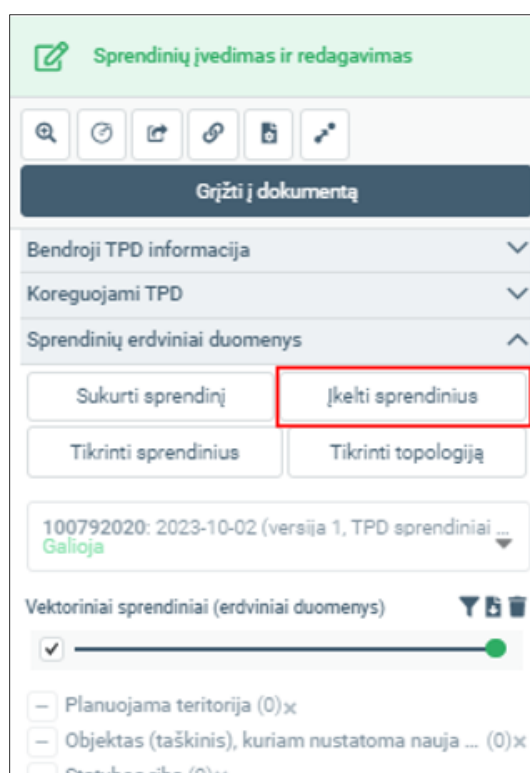
Sprendinių erdvinius objektus galima filtruoti, pasirinkus filtro ikoną  greta „Vektoriniai sprendiniai“. Įjungiamas filtravimo funkcionalumas, kuriame galima nurodyti ieškomą frazę ir objekto tipą. Nurodžius paieškos kriterijus ir pasirinkus „Taikyti“ vaizduojami tik tie objektai, kurie atitinka paieškos kriterijus. Norint matyti visus objektus, pasirinkite „Valyti pasirinkimus“.



Iliustracija 4. Erdvinių objektų filtravimas

### 1.1.1. VEKTORINIŲ DUOMENŲ ĮKĖLIMAS IŠ FAILO

Vektorinius duomenis galima įkelti pateikiant juos iš anksto parengtus pagal galiojančią TPDR erdvinių duomenų specifikaciją. Erdvinių duomenų struktūra skiriasi pagal planavimo porūšį. Turi būti įkeliami tokios struktūros duomenys, kurie aprašyti prie porūšio, kuriam yra rengiamas teritorijų planavimo dokumentas.



Iliustracija 5. Sprendinių įkėlimas naudojant iš anksto parengtą failą

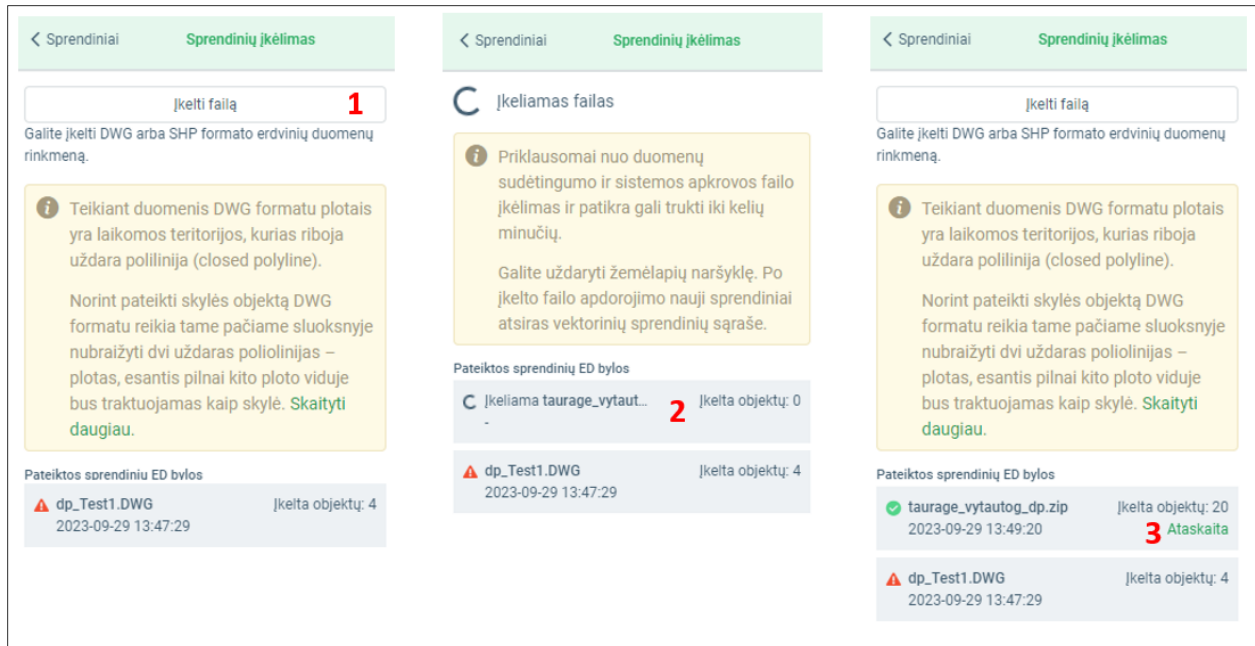
Reikalavimai teikiamiems duomenims:

1. Erdviniai duomenys teikiami SHP (plotinis objektas) arba DWG formatu.
  - a. Teikiant SHP formatu, turi būti sukurtas atitinkamo pavadinimo ir duomenų struktūros sluoksnis, kokio reikalauja specifikacija. Teikiant SHP atpažįstami atributiniai duomenys.

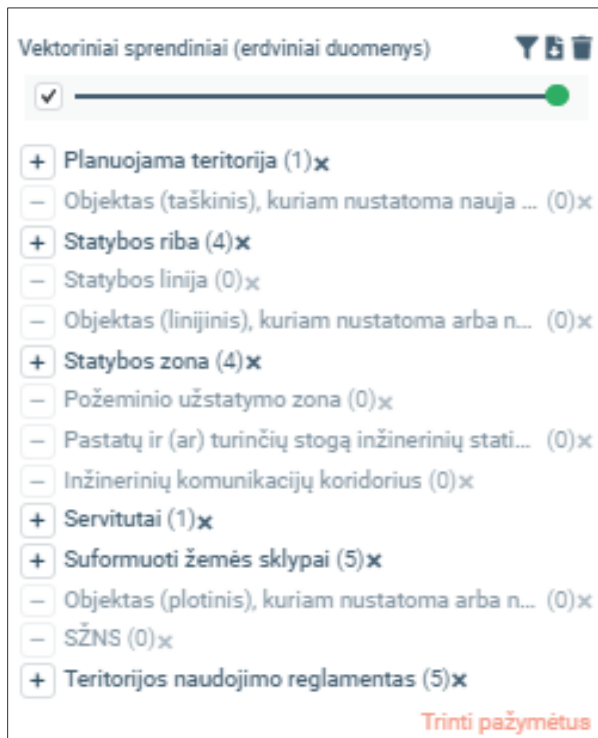
- b. Teikiant DWG formatu duomenys pateikiami viename DWG faile. Sluoksniai atpažįstami pagal sluoksnio (angl. layer) pavadinimą. Atpažįstami plotiniai objektai esantys DWG faile, kuriuos sudaro uždaros linijos (angl. closed polyline). DWG formatu atributiniai duomenys negali būti pateikti – juos reikės užpildyti sprendinių tvarkymo naršyklėje po duomenų įkėlimo.
2. Erdviniai duomenys teikiami LKS-94 koordinačių sistemoje. Jeigu failo metaduomenyse koordinačių sistema nenurodyta, bus laikoma, kad ji yra LKS-94.
3. Objektai turi patekti į Lietuvos aprėptį. Nepatenkantys į Lietuvos teritoriją objektai yra ignoruojami ir sąraše nepateikiami.
4. Erdvinių duomenų failai turi būti talpinami ZIP formato archyve.
5. Erdvinių duomenų failai turi būti talpinami archyvo viduje, nededant į papildomus katalogus.

Duomenų įkėlimo eiga:

1. Srityje „Sprendinių erdviniai duomenys pasirinkite „Įkelti sprendinius“. Bus atvertas sprendinių įkėlimo skydelis.
2. Pasirinkite „Įkelti failą“ nurodykite ZIP archyvą su sprendinių vektoriniais duomenimis.
3. Vykdomas failo įkėlimas ir periodiškai atnaujinama informacija apie proceso eigą. Kai kėlimas yra inicijuotas galima uždaryti šį langą ir rezultatus patikrinti vėliau (procesas vyksta savarankiškai).
4. Kai procesas yra baigtas, pateikiamas pranešimas „Įkelta objektų : [objektų kiekis]“, galima atsisiųsti ataskaitą su objektų kiekiais. Atkreipkite dėmesį, kad įkėlimo ataskaita sistemoje saugoma ribotą laiką.
5. Sprendinius peržiūrėti ir tvarkyti galima sprendinių skydelyje. Atkreipkite dėmesį, kad keliant naujus duomenis jie yra pridedami prie jau esančių, todėl kelis kartus įkėlus tą patį failą sprendiniai dubliuos.



Iliustracija 6. Erdvinių duomenų įkėlimo iš failo eiga



Iliustracija 7. Sprendinių skydelio vaizdas po sprendinių įkėlimo.

### Erdvinių duomenų įkėlimo ataskaita

Ataskaita suformuota TPDRIS sistemoje.

Ataskaitos suformavimo data: 2023-09-29 13:49

Sisteminis darbo proceso identifikatorius: jcf53fe1142a48e581a1c728a46a507c

Pateikto duomenų failo pavadinimas: taurage\_vytautog\_dp.zip

TP dokumento rūšis: K\_D

TP dokumento identifikatorius: 235525

Duomenų apdorojimo pradžia: 2023-09-29 13:48:15

Duomenų apdorojimo pabaiga: 2023-09-29 13:48:42

#### Atpažinti objektai

Eil. Nr.	Sluoksnis, geometrijos tipas	Perkeltų objektų kiekis
1	dp_riba (Polygon)	1
2	dp_stat_r (Polyline)	4
3	dp_sklyp (Polygon)	5
4	dp_stat_z (Polygon)	4
5	dp_reglam_z (Polygon)	5
6	dp_servit (Polygon)	1

#### Klaidos ir įspėjimai: 77

##### Objektai, neatitinkantys sprendinių specifikacijos

Eil. Nr.	Sluoksnis, geometrijos tipas	Klaida, rezultatas	Neatpažintų objektų kiekis
1	tpd_ribos (Polygon)	Neatpažintas sluoksnio pavadinimas	1

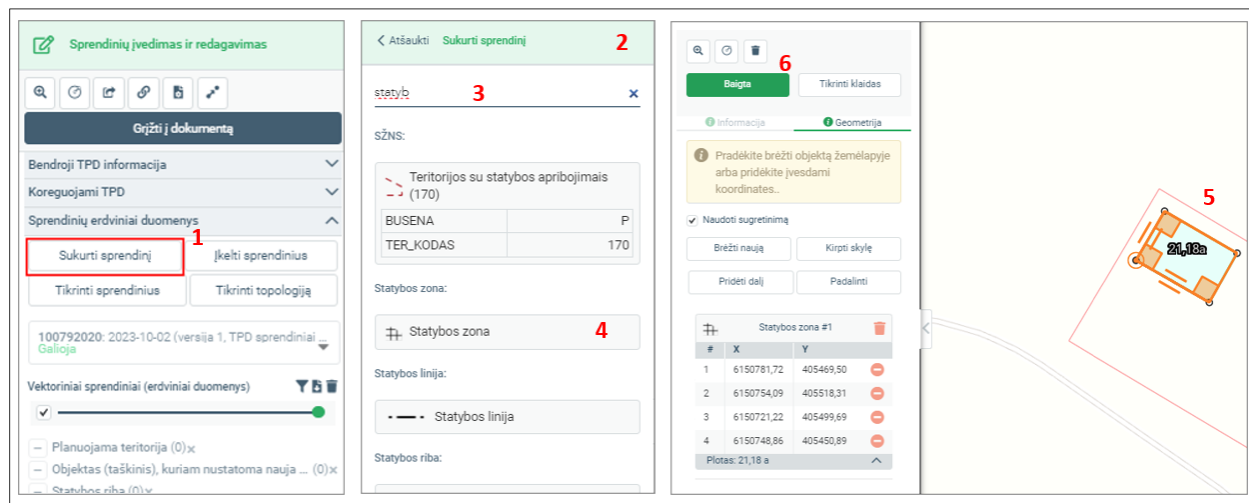
##### Atributų klaidos

Eil. Nr.	Sluoksnis	Atributas	Klaida	Kiekis
1	dp_riba	PAVAD	Neatpažintas atributinis laukas	1
2	dp_riba	NR	Neatpažintas atributinis laukas	1
3	dp_riba	REG_TPD_ID	Neatpažintas atributinis laukas	1
4	dp_stat_r	PAVAD	Neatpažintas atributinis laukas	4
5	dp_stat_r	REG_TPD_ID	Neatpažintas atributinis laukas	4

Iliustracija 8. Duomenų įkėlimo ataskaitos ištrauka

## 1.1.2. VEKTORINIŲ DUOMENŲ ĮVEDIMAS ŽEMĖLAPIO NARŠYKLĖJE

Sprendinius galima sukurti juos įvedant žemėlapyje. Pasirinkite „Sukurti sprendinį“, pasirinkite norimo sukurti objekto šabloną ir įveskite objekto vietą žemėlapyje.

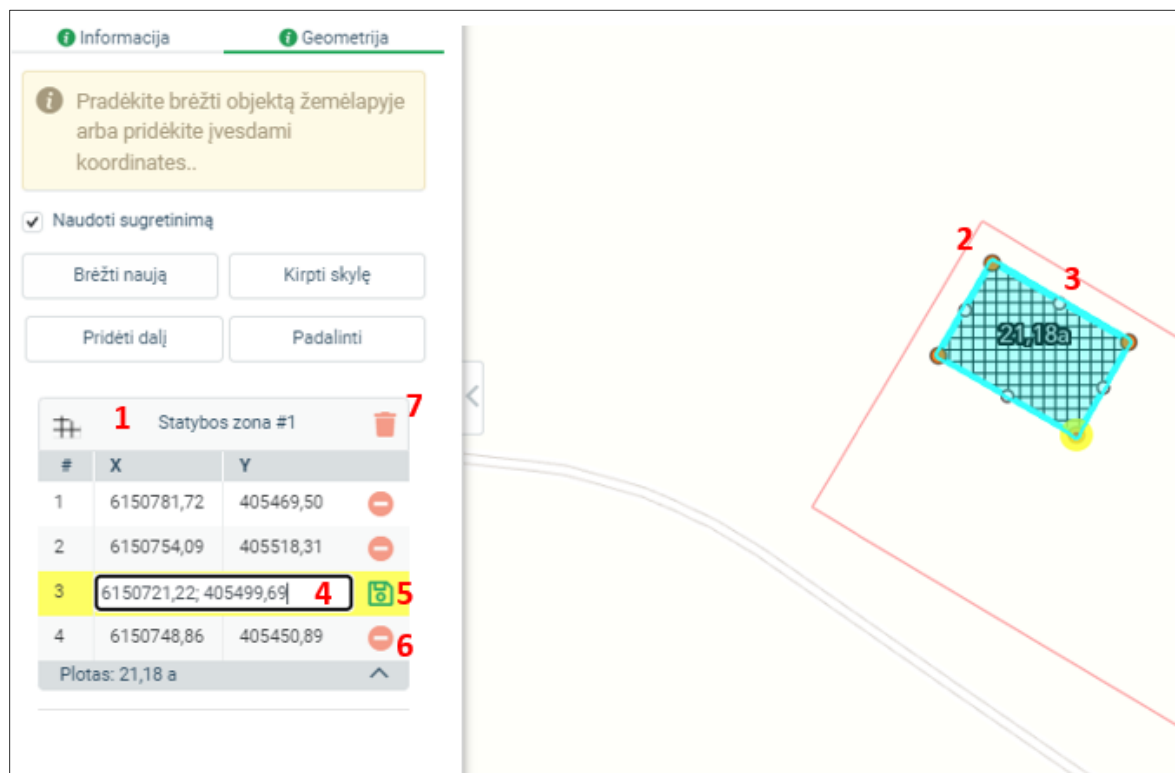


Iliustracija 9. Naujo vektorinio objekto sukūrimo etapai

Lentelė 2. Naujo vektorinio objekto sukūrimo etapai



Nr.	Aprašymas
1.	Sprendinių erdviųjų duomenų sąrašo skydelyje pasirinkite „Sukurti sprendinį“.
2.	Bus atidarytas redagavimo šablono pasirinkimo skydelis.
3.	Galite atlikti redagavimo šablono paiešką pagal objekto pavadinimo fragmentą. Bus pateikiami paieškos sąlygas atitinkančių objektų sąrašas.
4.	Pasirinkti redagavimo šabloną. Aktyvuojamas duomenų įvedimo įrankis pasirinktam objekto tipui įvesti.
5.	Suformuokite objektą žemėlapyje. Žemėlapyje padedamas taškas, nubrėžiama linija arba plotas nurodant jų viršūnes. Linijos ir ploto formavimas baigiamas dvigubu pelės paspaudimu.
6.	Patvirtinkite objekto įvedimą pasirinkdami „Baigta“. Objektas išsaugomas, atidaromas sprendinių sąrašo skydelis.




Žemėlapių naršyklėje galima atlikti jau įvestų erdviųjų objektų redagavimo veiksmus. Pasirinktą objektą galima keisti tiek žemėlapyje keičiant objekto formą, tiek tikslinant pasirinktą koordinatę.



Iliustracija 10. Objekto koordinatų redagavimo veiksmai

Lentelė 3. Objekto koordinatų redagavimo veiksmai

Nr.	Aprašymas
1.	Koordinatų sąrašas. Koordinatės pateikiamos objekto informacijos srityje „Geometrija“. Jeigu objektą sudaro daugiau nei 100 viršūnių, jų redaguoti neleidžiama – laikoma, kad koordinatų keitimas sąrašė yra neprasmingas.
2.	Redaguoti žemėlapyje. Pasirinkite objekto koordinatę  ir perkeltkite į kitą vietą žemėlapyje.
3.	Pridėti koordinatę žemėlapyje. Pasirinkite “menamą” koordinatės vietą, vaizduojamą peršviečiamu tašku  ir padėkite į reikalingą vietą. Pridėta koordinatė atspindima ir koordinatų sąrašė.
4.	Redaguoti koordinatę koordinatų sąrašė. Dvigubu pelės paspaudimu pasirinkite koordinatę sąrašė. Koordinatė išskiriama kita spalva žemėlapyje, tampa aktyvus koordinatų poros (LKS-94 X; Y) įvedimo langelis. Galite patikslinti koordinatę.

5.	Išsaugoti koordinatės pakeitimus. Išsaugoma redaguota koordinatė. Ją išsaugoti leidžiama tik tada, kai teisingai
6.	Panaikinti koordinatę koordinacijų sąrašė. Ties koordinate pasirinkti:  .
7.	Panaikinti objekto dalį koordinacijų sąrašė. Prie objekto dalies pasirinkti:  . Atkreipkite dėmesį, kad sistema leidžia įvesti daugiadalius objektus: t.y. tokius kuriuos sudaro atskiros nesusijungiančios geometrijos. Šis funkcionalumas skirtas panaikinti tik objekto dalį. Visą sprendinį panaikinti galima pasirinkus „Šalinti“  sprendinių sąrašė.

---

### 1.1.3. ATRIBUTINĖS INFORMACIJOS REDAGAVIMAS

Sprendinių sąrašė pasirinkite redaguojamą objektą ir pasirinkite skiltį „Informacija“. Atveriamas objekto atributinės informacijos skydelis, kuriame galima tvarkyti objekto požymius. Atkreipkite dėmesį, kad kai kurie objektų atributai yra privalomi pagal erdvinių duomenų specifikaciją. Neužpildę šių atributų, vėlesniuose žingsniuose negalėsite sugeneruoti sprendinių PDF dokumento ir tęsti planavimo proceso.

Atributinė informacija išsaugoma automatiškai, rodoma vėliausio išsaugojimo data ir laikas.

Rekomenduojame naudoti funkciją „Tikrinti klaidas“ – bus parodyti neužpildyti ir nepilnai užpildyti laukai.

Redagavimo ypatumai:

- Privalomi atributiniai laukai žymimi žvaigždute.
- Objektams, kuriems taikomas klasifikatorius pateikiama pasirinktis iš sąrašo.
- Jeigu lauke galimos kelios reikšmės, ties šiuo lauku yra mygtukas „Pridėti“.
- Gali būti laisvai įvedamos tekstinės ir skaitinės reikšmės. Vedant tekstą į skaitinį lauką validacijos metu bus parodyta klaida.

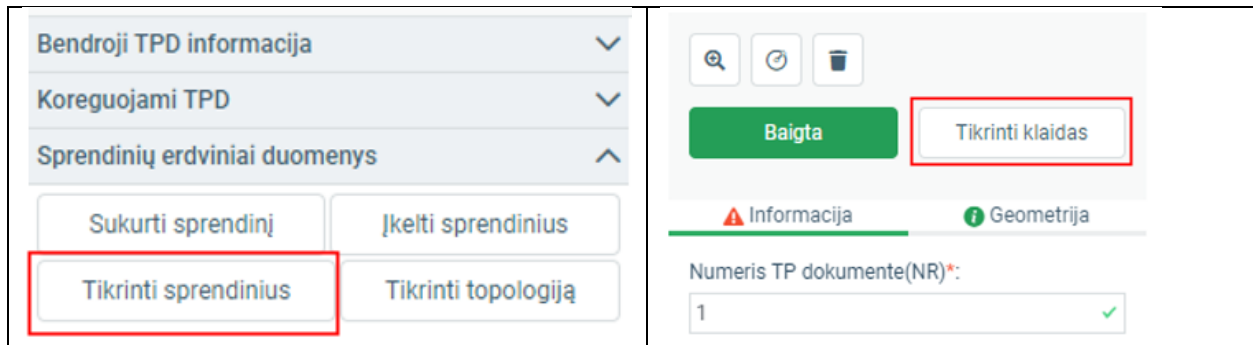
Iliustracija 11. Objekto atributinės informacijos redagavimas

#### 1.1.4. DUOMENŲ PATIKRA

Duomenų patikra leidžia užtikrinti duomenų kokybę ir įsitikinti, kad visi privalomi duomenys yra pateikti.

Duomenų patikra gali būti atliekama:

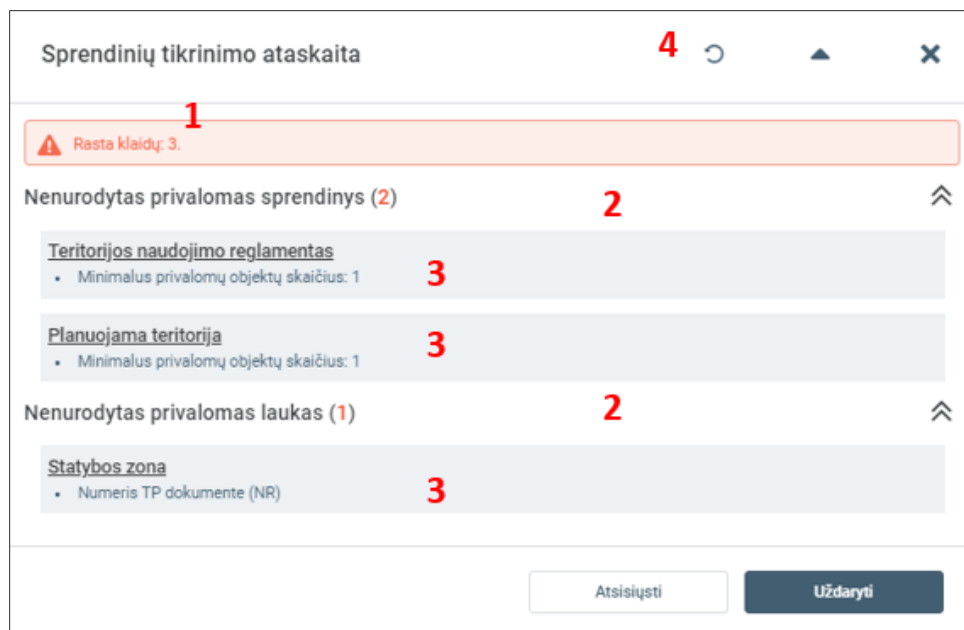
- Sprendinių redagavimo skydelyje pasirinkus „Tikrinti sprendinius“. Pateikiamas visų sprendinių ir jų atributinės informacijos klaidų sąrašas. Sprendinių redagavimas gali būti laikomas sėkmingai baigtu, kai šiame sąraše klaidų nėra.
- Pasirinkto objekto atributų skydelyje pasirinkus „Tikrinti klaidas“. Šiuo atveju išryškunami tvarkomo objekto atributinės informacijos trūkumai.



Iliustracija 12. Sprendinių tikrinimo įjungimas: Sprendinių skydelyje ir atributinės informacijos redagavimo skydelyje.

Pagrindinės patikros taisyklės:




- Planavimo porūšyje privalomo sluoksnio patikra. Pvz. „Planuojama teritorija“.
- Objektų kiekio ribojimas. Pvz.: leidžiama įvesti tik vieną objektą „Planuojama teritorija“ (atkreipkite dėmesį, kad leidžiama išsaugoti daugiau vieno objekto dalių).
- Privalomų atributų patikra. Privalomas atributas negali būti tuščias.
- Privalomų esant tam tikroms sąlygoms atributų patikra. Jeigu nurodyta tam tikra atributo reikšmė. Pvz.: detalajame plane privaloma įvesti užstatymo tipo aprašymą, jeigu Užstatymo tipas nurodytas „Kitas“.
- Vieno iš dviejų privalomų laukų patikra („Sąlyginių laukų patikra“), pvz.: pagal galiojančią specifikaciją detalajame plane privaloma nurodyti vieną iš dviejų atributų NAUD\_BUD arba NAUD\_TIP.
- Neteisingas duomenų tipas. Skaitiniuose laukuose neleidžiama saugoti teksto. Vedant tekstą į skaitinį lauką jo nebus leidžiama įvesti ir išsaugoti.




Iliustracija 13. Sprendinių tikrinimo ataskaita ir klaidos

Lentelė 4. Sprendinių patikros rezultatų elementai




Nr.	Aprašymas
1.	Bendras klaidų kiekis.
2.	Klaidos sugrupuotos į grupes pagal klaidos tipą.
3.	Grupėje pateikiamas sluoksnio pavadinimas ir konkretus atributas, kuriame yra klaida. Pasirinkus klaidos įrašą, atidaromas šio sprendinio atributinės informacijos skydelis su visomis.
4.	„Atnaujinti“ – atnaujinamas sprendinių skydelis, neberodomas ištaisytos klaidos.

Vektoriniai sprendiniai (erdviniai duomenys)   



- !** Planuojama teritorija (0) x
- Objektas (taškinis), kuriam nustatoma na... (0) x
- Statybos riba (0) x
- Statybos linija (0) x
- Objektas (linijinis), kuriam nustatoma arb... (0) x
- !** Statybos zona (1) x
  - !** Statybos zona (21,18 a) x
- Požeminio užstatymo zona (0) x
- Pastatų ir (ar) turinčių stogą inžinerinių st... (0) x
- Inžinerinių komunikacijų koridorius (0) x
- Servitutai (0) x
- Suformuoti žemės sklypai (0) x
- Objektas (plotinis), kuriam nustatoma arb... (0) x
- SŽNS (0) x
- !** Teritorijos naudojimo reglamentas (0) x

[Trinti pažymėtus](#)

**Baigta**

**!** Informacija **i** Geometrija

Numeris TP dokumente(NR)\*:

**Privalomas laukas**

Iliustracija 14. Klaidingų objektų rodymas sąrašė ir konkreti klaida atributų informacijoje