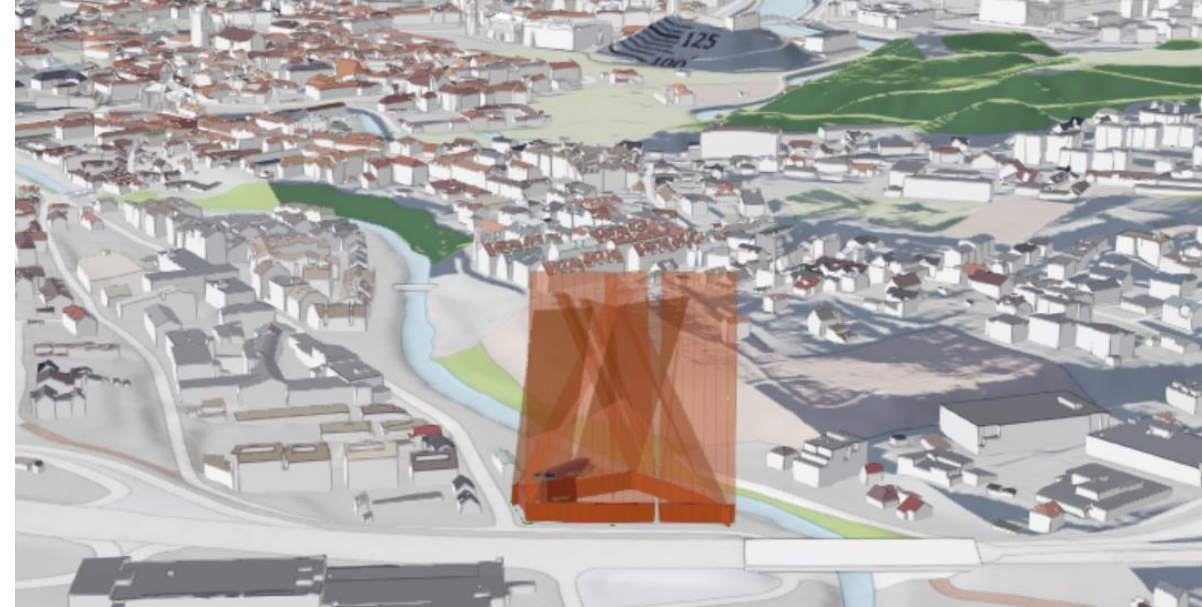
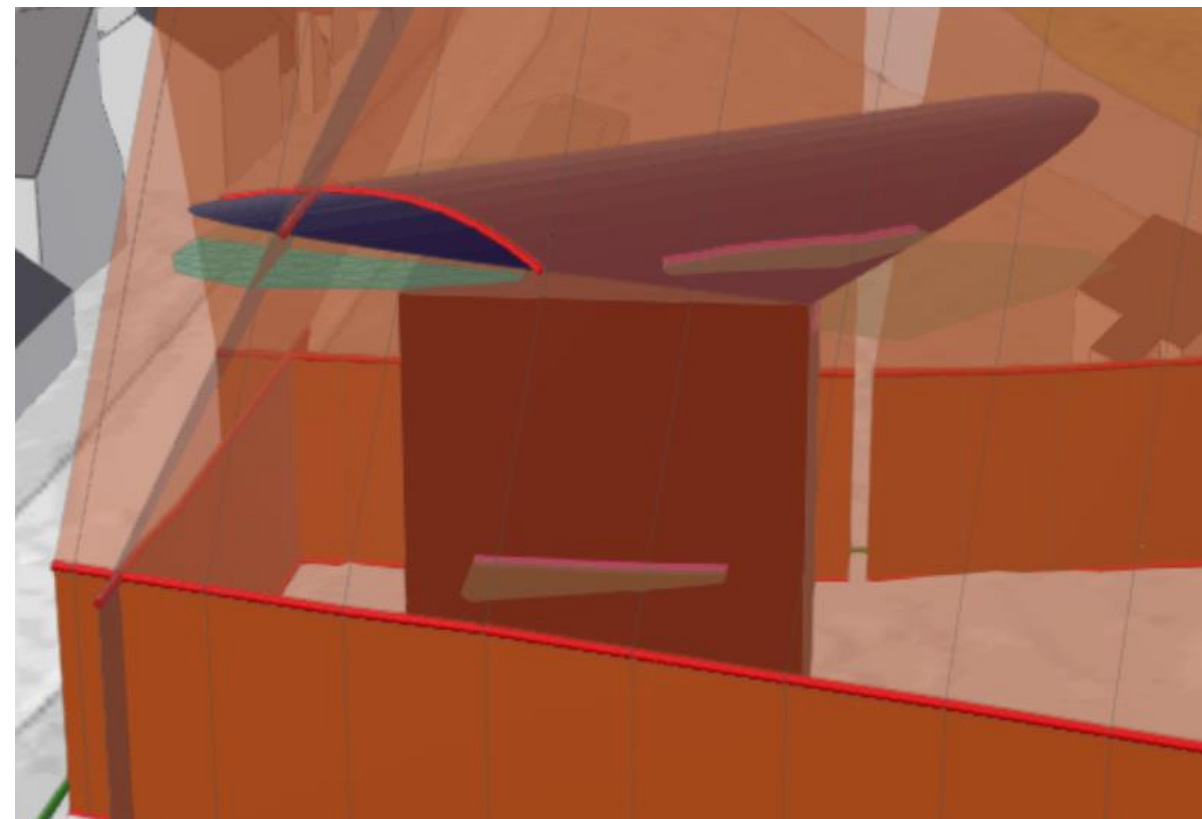


Pastatų modelių aukščio
patikra pagal STR nustatytus
norminius atstumus iki sklypo
ribos ir pagal DP nustatytą
didžiausią leistiną aukštį

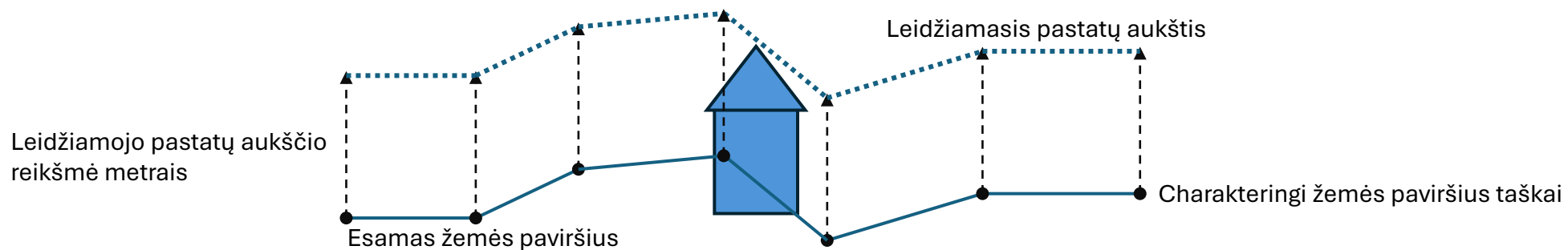


Maksimalaus aukščio duomenys TPD registravimo procese

- Teritorijų planavimo įstatymo 18 straipsnis „Detaliuose planuose nustatomas teritorijos naudojimo reglamentas“ nuo 2027.01.02:

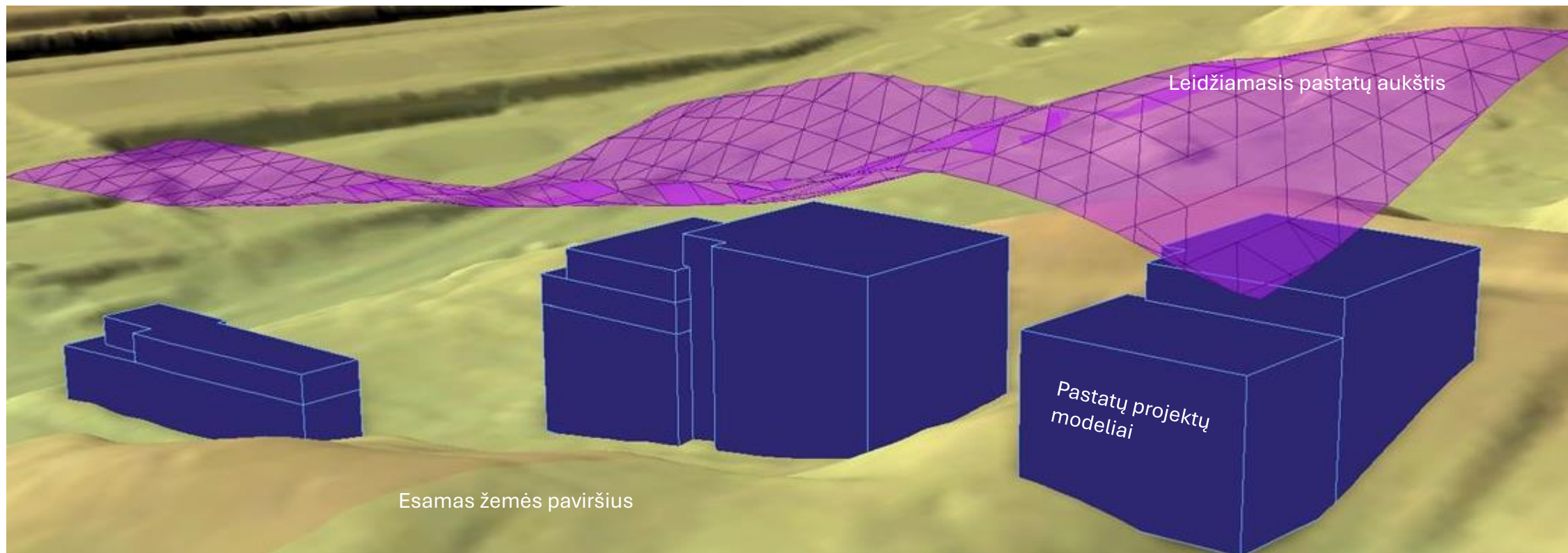
„2) leidžiamasis pastatų aukštis, nurodomas metrais nuo rengiamame teritorijų planavimo dokumente **nurodyto esamo** žemės paviršiaus iki pastatų konstrukcijos aukščiausio taško, ir leidžiamoji pastatų aukščio altitudė, nustatoma Vyriausybės tvirtinamoje Lietuvos valstybinėje aukščių sistemoje;“.

Reglamento teritorijos pjūvis



Esamas žemės paviršius

- „rengiamame teritorijų planavimo dokumente **nurodytas esamas** žemės paviršius“, tai TPD rengti naudotame topografiniame plane užfiksuoti žemės paviršiaus aukščiai nuo Šiaurės jūros lygio ties Amsterdamu



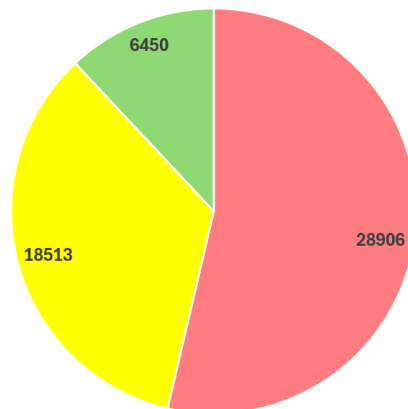
Pvz.: leidžiamojo pastatų aukščio erdviniai duomenys SLD procese

- Topografinis planas su unikaliu numeriu yra išsaugomas Topografijos ir inžinerinės infrastruktūros IS (TIIS)
- Kol TPDR IS nesaugomas topografinio plano unik. nr. ir nėra galimybės atrinkti topografinio plano, pagal kurį buvo parengtas TPD, automatinėms patikroms naudojami nacionaliniai skenavimo iš orlaivio duomenys (LiDAR) – 1x1 m tinkleliu interpoliuoti žemės paviršiaus taškai
- LiDAR duomenų sukūrimo datos, duomenų aukščių tikslumas skiriasi nuo TPD rengti naudotų topografinių planų datų, tikslumo, todėl pirmu etapu pastatų projektų 3D duomenų patikros SLD procese bus tik rekomendacinio pobūdžio

TPD erdvinių duomenų kokybė ir automatinės patikros

- **Užregistruotų TPD erdvinių duomenų kokybė lemia tai, kiek daug savivaldybė galės naudotis automatizuotais pastatų 3D modelių patikros procesais SLD etape**
- Neteisingos pastatų max aukščio reikšmės, persidengiantis skirtingų TPD teritorijos naudojimo reglamentinių zonų plotai su skirtingomis pastatų max aukščio reikšmėmis – tai trukdžiai automatizuotiems patikros procesams
- Nuo 2027 m. TPDR pradedamos naudoti geometrijos sąryšių taisyklės, kurios neleis įkelti į TPDR viename TPD persidengiančius plotus

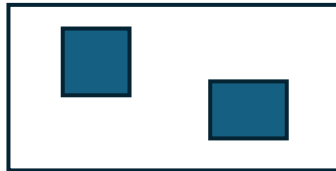
Lietuvoje registruotų detaliųjų planų skaičius TPDR
(viso 53869 planai)



- TPDR tik registruota, nėra net galiojimo ribų ("nematomi")
- TPDR yra skaitmeninės ribos ir skenuoti sprendiniai
- TPR yra ribos ir skaitmeniniai sprendiniai (daug iš jų nepilni ar su klaidomis)

Registruojamo TPD erdvinių duomenų geometrijos sąryšių taisyklės nuo 2027 m.

- Turi patekti į planuojamos teritorijos vidų



- Objektai negali būti išdėstyti taip, kad vienas dengtų kitą

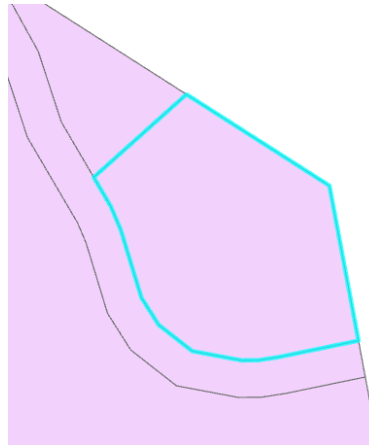


- Tarp gretimų zonų neturi būti tarpų – plotų kraštinės turi sutapti



Registruotų TPD erdvinių duomenų problemos

- **Skirtingų DP** teritorijos naudojimo reglamentinės zonos persidengia tarpusavyje
- Naujesniuose TPDR įrašuose trūksta ankstesniame įrašė buvusių parametų
- Iš **užregistruotų** 37464 zonų ED, **9432 zonų max aukščio reikšmė mažesnė už 1 m** (SLD procese šios zonos nenaudojamos)
- Persidengiančių zonų max aukščio reikšmės yra skirtingos (SLD procese zonos nenaudojamos)
- **Kiek daug yra TPDR ED klaidų, tiek mažiau galės savivaldybės darbuotojai pasinaudoti automatinėmis patikromis SLD procese**



NAUD_TIP	PAGR_PASK	NAUD_BUD	MAX_INTENS	MAX_TANKIS	MAX_TU_TAN	MAX_AUK_M	MIN_AUK_M	MAX_AUK_KA	MAX_AB_ALT	MAX_AUK_SK	MIN_AUK_SK	UZST_TIP	UZST_TIP_A	MIN_APZELD	MAX_SKL_PL	MIN_SKL_PL	GALIOJA_NU	GALIOJA_IK	ISREGISTRU
GV	KT	G1	0.36	12	0	9	0	0	0	0	0	vd		0	0	0	2020-04-23	<Null>	<Null>
GV	KT	G1	0	0	0	9	0	0	0	0	0	kt		0	0	0	2023-05-23	<Null>	<Null>

TPDR 3D ED peržiūra po registravimo proceso

- <https://maps.planuojustatau.lt/map3d/tpdr3d>

3D planuojamos užstatomos teritorijos



Aprašymas: 3D tūriais vaizduojamas leistinas užstatymo aukštis registruotų bendrųjų ir detaliųjų planų dokumentuose.

Autorių teisės: Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; VšĮ Statybos sektoriaus vystymo agentūra

- Galima vertinti registruotų TPD pastatų max aukščio parametrus:
 - vizualus max leistino pastatų aukščio vertinimas;
 - saugomų urbanistinio kraštovaizdžio (miestovaizdžio) panoramų vertinimas



Keisti kameros padėtį

Kameros padėtis

Stebėtojo pozicija

Nurodyti stebėtojo tašką

Nurodyti stebėjimo objektą

Stebėtojo taškas:

X, m: 6062723,47

Y, m: 582159,48

Aukštis, m: 158,44

Stebėjimo objektas:

X, m: 6064050,69

Y, m: 583576,40

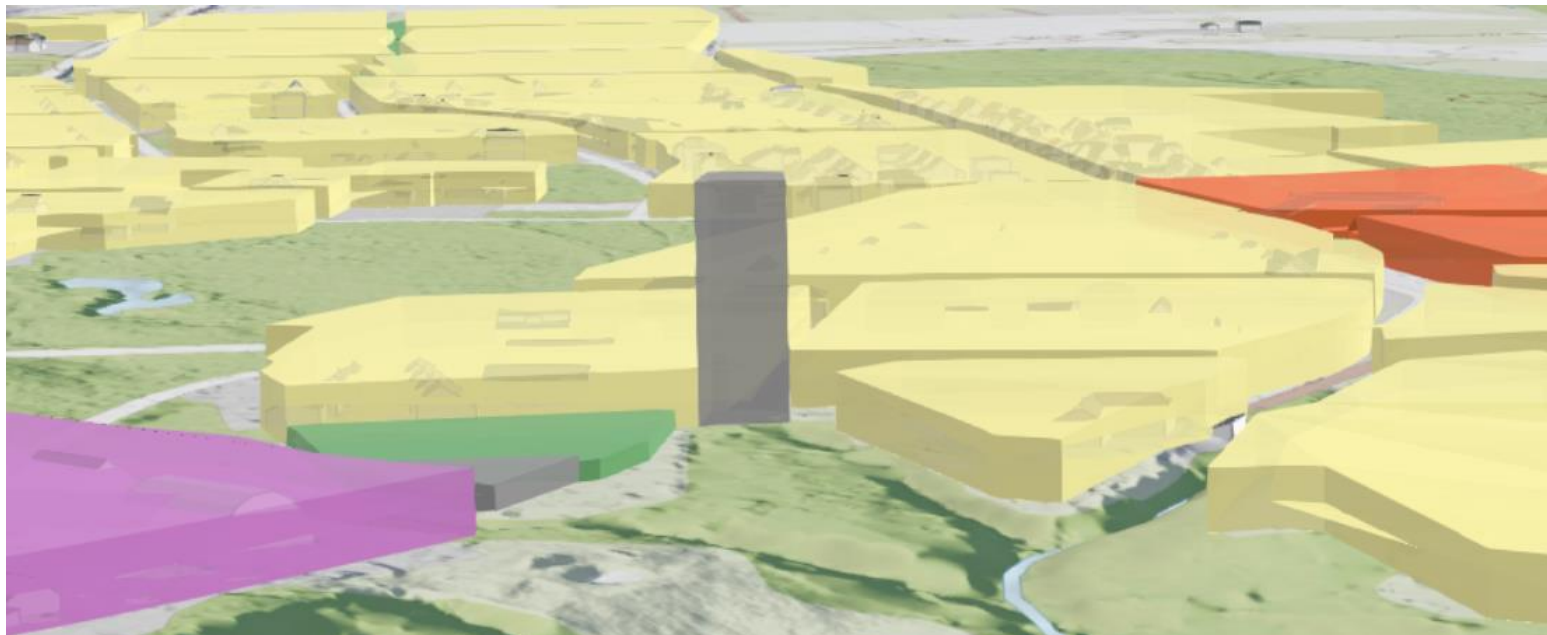
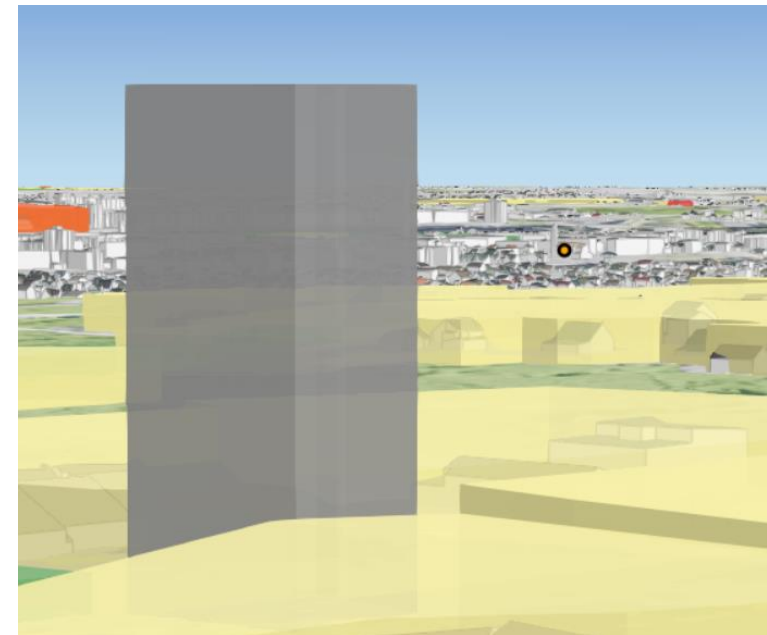
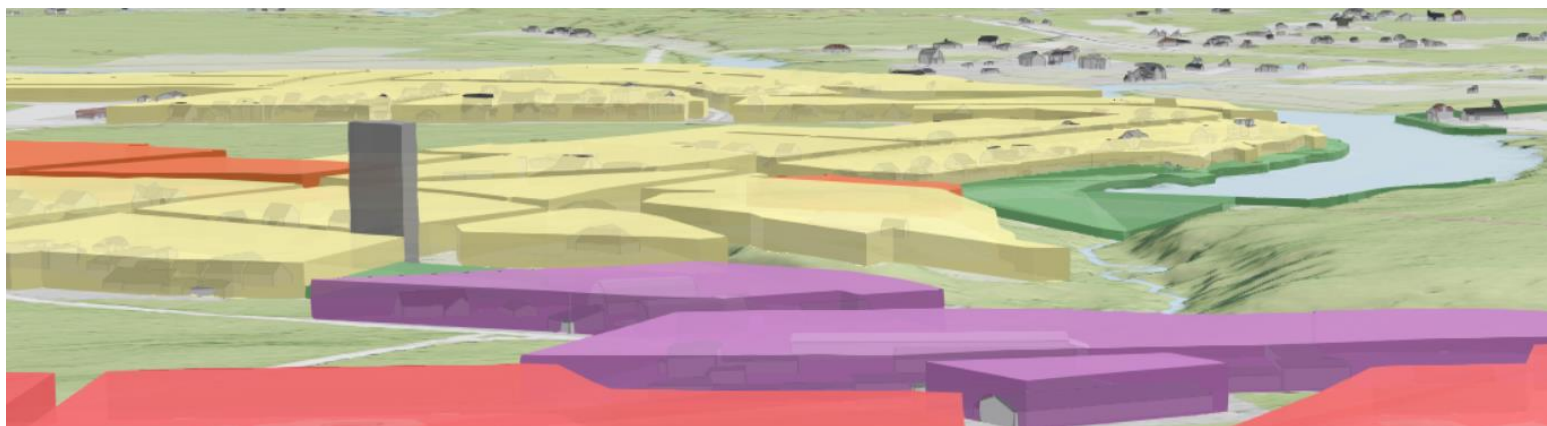
Aukštis, m: 128,93

 Aukščio reikšmės negali būti mažesnės nei 1 metras (-ai) virš žemės. Pasitikrinkite tiek stebėtojo, tiek ir stebimo objekto taškų aukščio reikšmes.

Naviguoti į nurodytus taškus

Išvalyti

TPDR 3D ED peržiūra po registravimo proceso



Didžiausias leistinas
pastatų aukštis (metrai)
nuo žemės paviršiaus:

50

Didžiausias leistinas
pastatų aukštis (metrai)
nuo žemės paviršiaus:

12

Aukštis, m:

68,13

Ar reikia TPD 3D ED peržiūros registravimo proceso metu?

- Reikia nuomonės ar
 - vizualus max leistino pastatų aukščio vertinimas,
 - saugomų urbanistinio kraštovaizdžio (miestovaizdžio) panoramų vertinimas,
 - TPD 3D ED viešinimas,

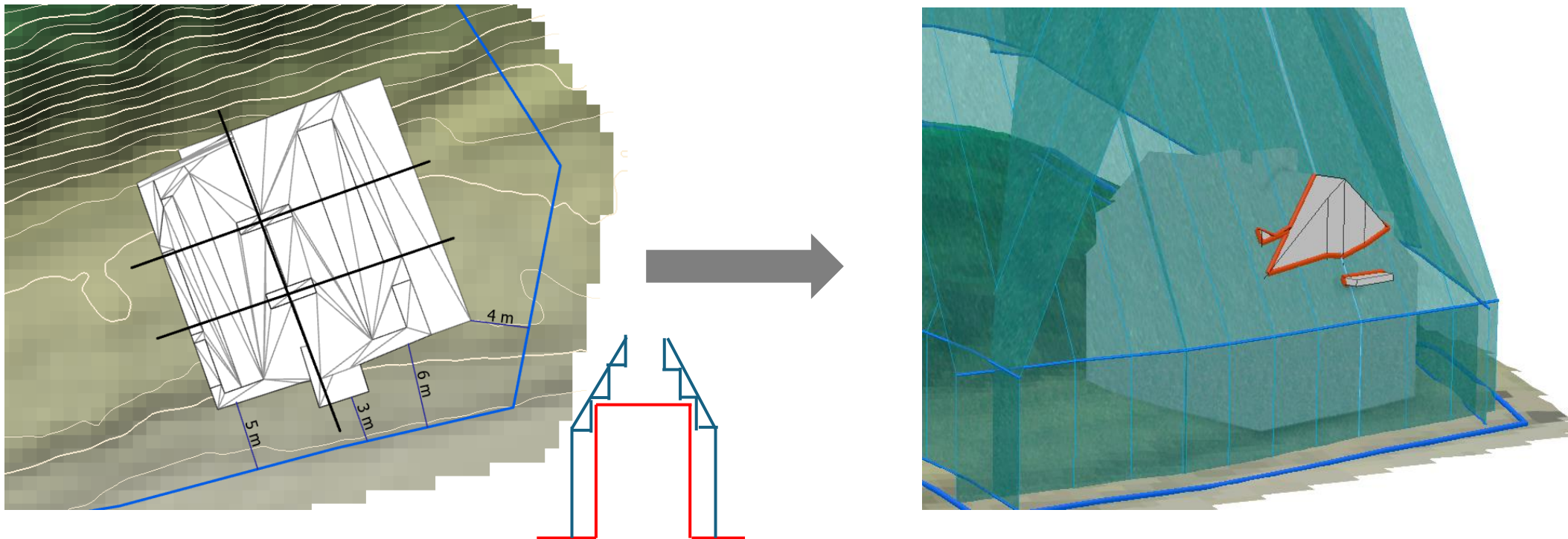
būtų naudingas savivaldybėms TPD registravimo procese?

- Papildomos TPDRIS funkcijos leistų prieš patvirtinant vizualiai pamatyti kokią įtaką daro TPD sprendiniai miestovaizdžiui
- Savivaldybės galėtų išsaugoti saugomų miestovaizdžių, įtrauktų į BP sprendinius, stebėjimo taškus ir automatiškai gauti suformuotus vaizdus
- *Pateikite savo nuomonę Aplinkos ministerijai*

Automatizuota aukščio patikra SLD išdavimo procese

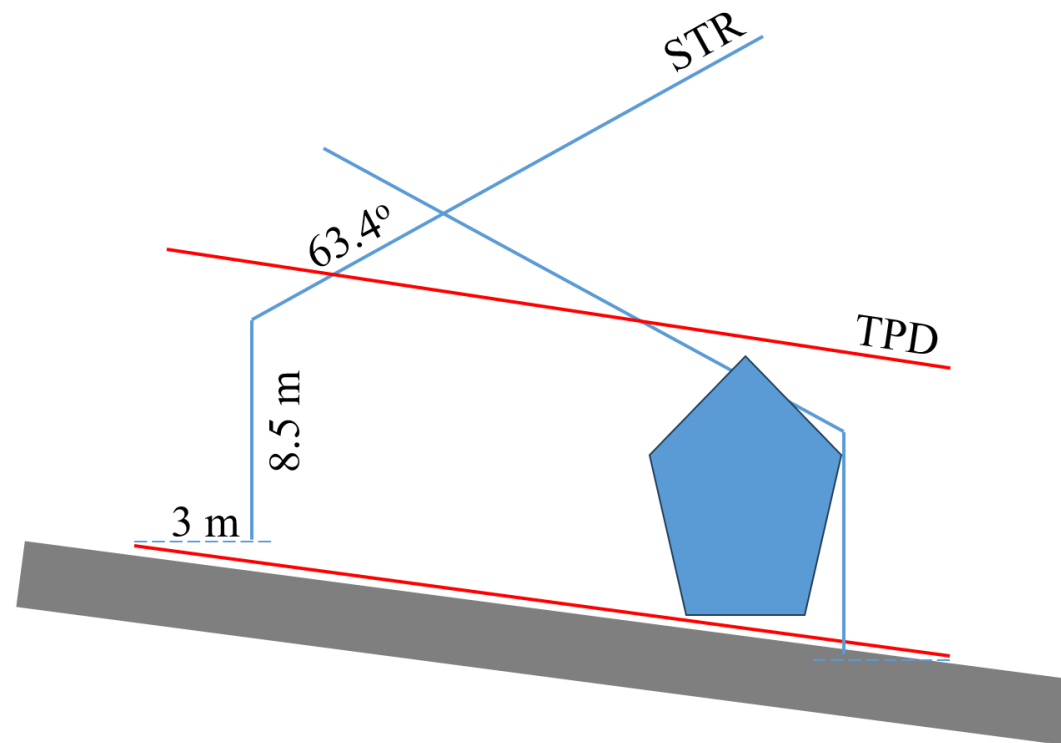
Automatizuota patikra siekiamas tikslas

- Automatizuotai patikrinti ar suprojektuotų pastatų išorės 3D modeliai atitinka STR nustatytą norminį atstumą iki sklypo ribos ir ar atitinka DP nustatytą didžiausią leistiną aukštį
- Pateikti savivaldybių darbuotojams **rekomendacijas** sprendimui priimti
- Sudaryti galimybę projektuotojams pasitikrinti sprendinius

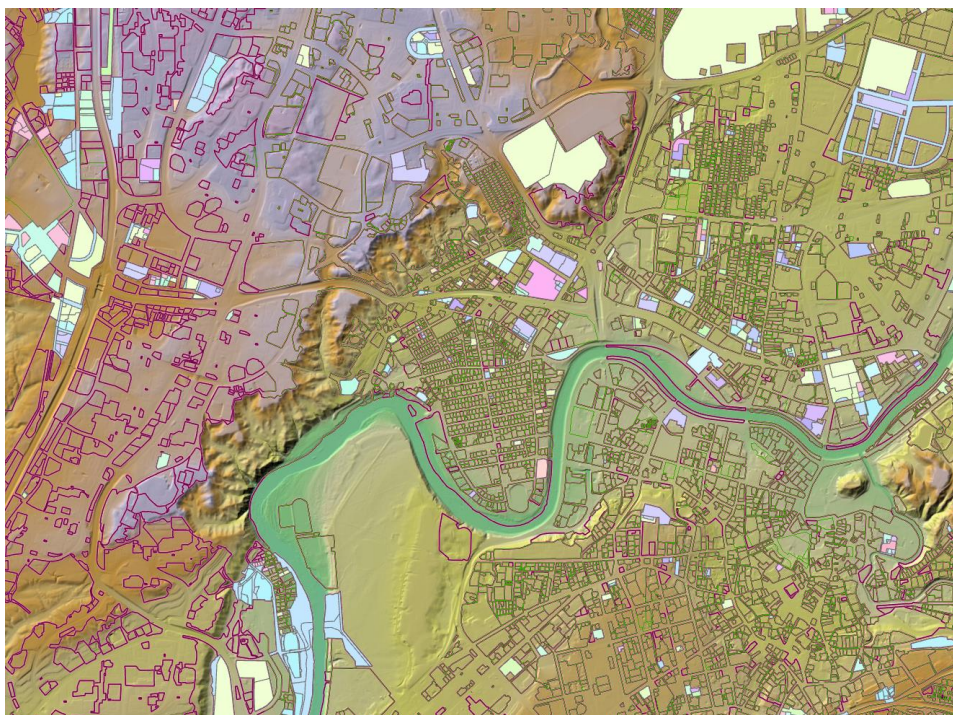


Vertinamas žemės paviršius sklypo riboje ir DP reglamento teritorijoje

- Norminio atstumo STR sąlyga „3 m nuo sklypo ribos, 8.5 m į viršų, plus 0,5 m, 1.0 m į viršų“ perskaičiuota į $63,4^\circ$ polinkio kampą
- DP reglamento max pastato aukščio reikšmėms pritaikytas reljefo atkartojimo principas



Patikrai naudojami erdviniai duomenys



NTK žemės sklypų ribos

Kiekvienam žemės sklypo ribos posūkio taškui ir papildomai kas 5 m sukurtiems taškams suteikiamos žemės paviršiaus aukščio reikšmės iš interpoliuotų į 1x1 m gardelę LIDAR taškų.

TPDR detaliųjų planų reglamentai

DP reglamento teritorijai suteikiami žemės paviršiaus aukščiai iš interpoliuotų į 1x1 m gardelę LIDAR taškų.

Žemės paviršiaus aukščiai iš nacionalinių 2019-2022 m. LIDAR duomenų

LIDAR taškai interpoliuoti į 1x1 m gardelę. Aukščio klaida gardelės kraštuose šlaito kryptimi esant 20° šlaitui: +/-0,2 m +/-0,18 m +/-0,18 m.

<https://tiiis.planuojustatau.lt/map3d/index.html>

 **Prisijungti**

Paieška

Įveskite fragmentą



 EN



3D patikra pagal STR TPD

3D patikra pagal STR TPD



Įkelkite DWG arba IFC failą, kad pradėtumėte 3D patikrą pagal STR TPD.

 Įkelti DWG/IFC

Išvalyti

Vykdyti patikrą

Žemėlapių sluoksniai



Išjungti visus

Išskleisti visus



Lietuvos pastatai 3D (LOD2)

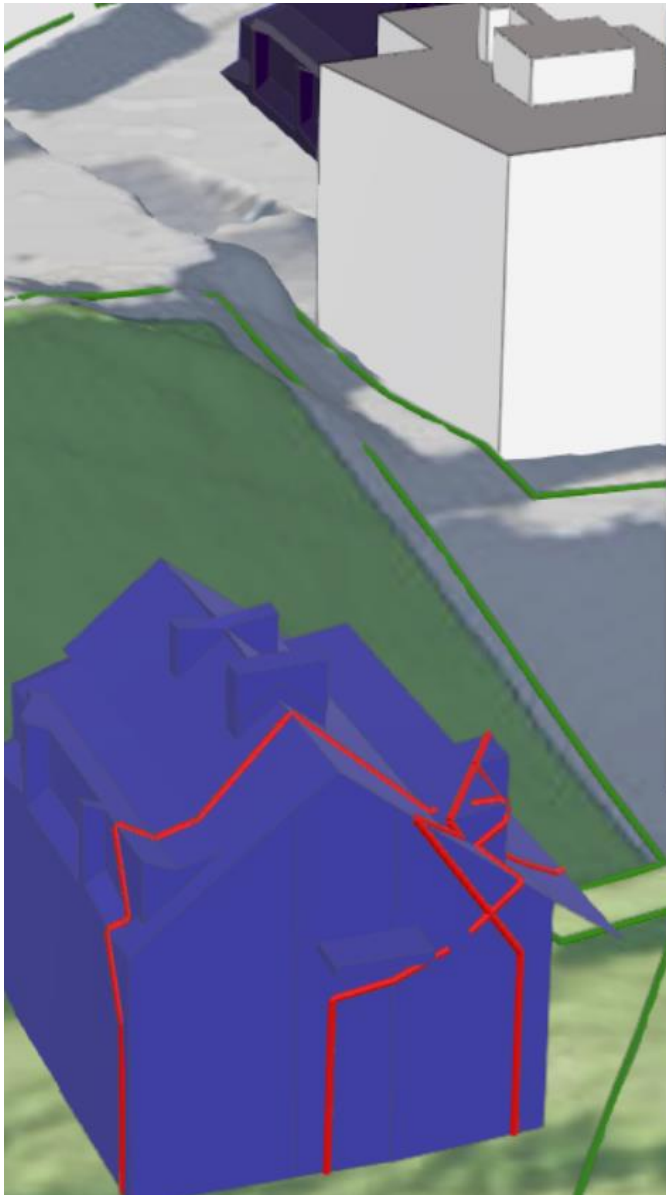


Lietuvos pastatai 3D (LOD1)



Topografinis pagrindas





3D patikra pagal STR TPD

Sankirtų tarp pastato ir reglamentinių plokštumų pagal STR yra !!!

Statistika

Pastato Nr. 1: Z min: 86.8 m, Z max: 105.03 m, aukstis: 18.23 m
Pastato Nr. 2: Z min: 86.14 m, Z max: 104.38 m, aukstis: 18.23 m
Pastato Nr. 3: Z min: 86.78 m, Z max: 105.01 m, aukstis: 18.23 m
Pastato Nr. 1 zonos: min: 85.84 m, max: 88.77 m, vidurkis: 86.94 m
Pastato Nr. 2 zonos: min: 87.4 m, max: 98.83 m, vidurkis: 92.06 m
Pastato Nr. 3 zonos: min: 96.69 m, max: 97.17 m, vidurkis: 96.93 m
Pastato Nr. 1: Z max - reljefo vidurkis = 18.09 m, Z min - reljefo vidurkis = -0.14 m
Pastato Nr. 2: Z max - reljefo vidurkis = 12.32 m, Z min - reljefo vidurkis = -5.92 m
Pastato Nr. 3: Z max - reljefo vidurkis = 8.08 m, Z min - reljefo vidurkis = -10.15 m

 Atsisiųsti rezultatų DWG

Žemėlapiu sluoksniai

[Išjungti visus](#) [Išskleisti visus](#)

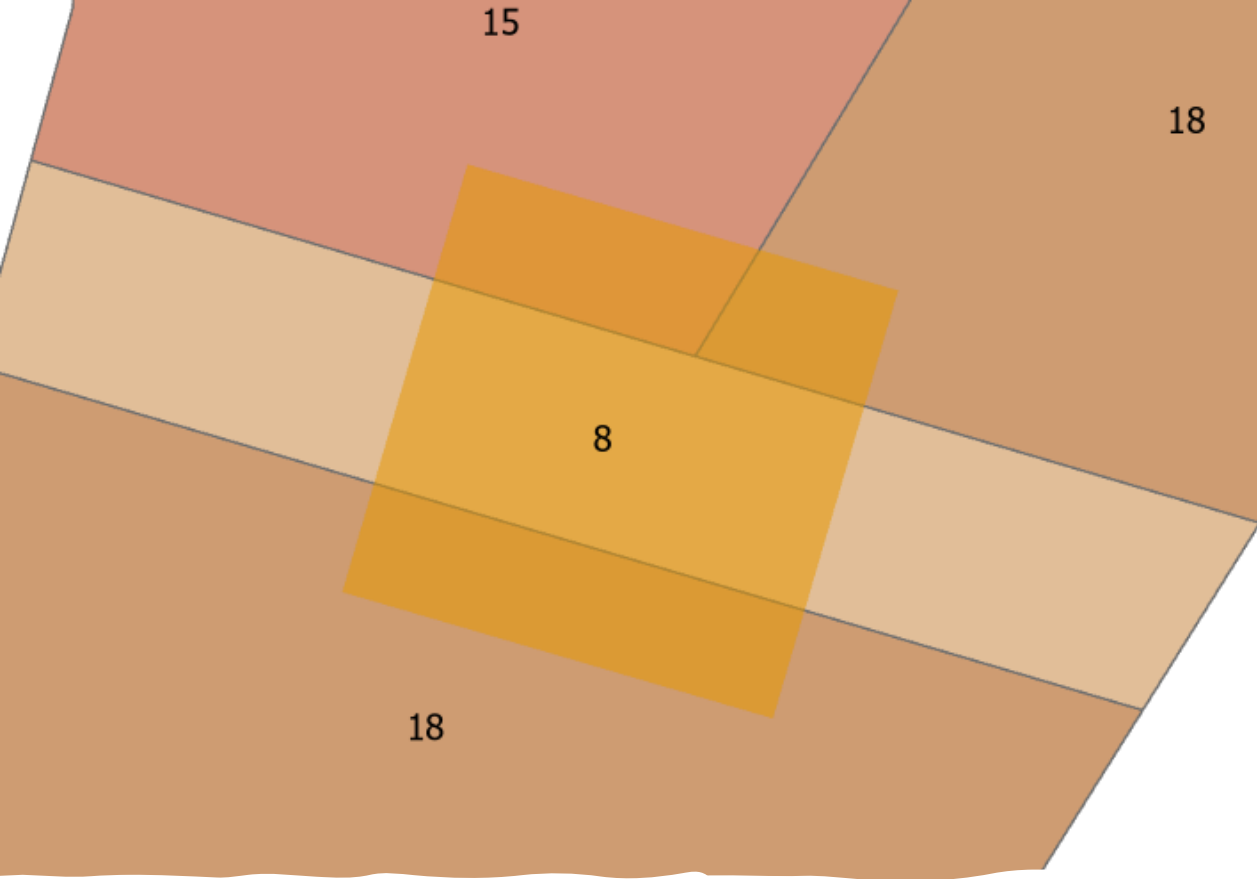
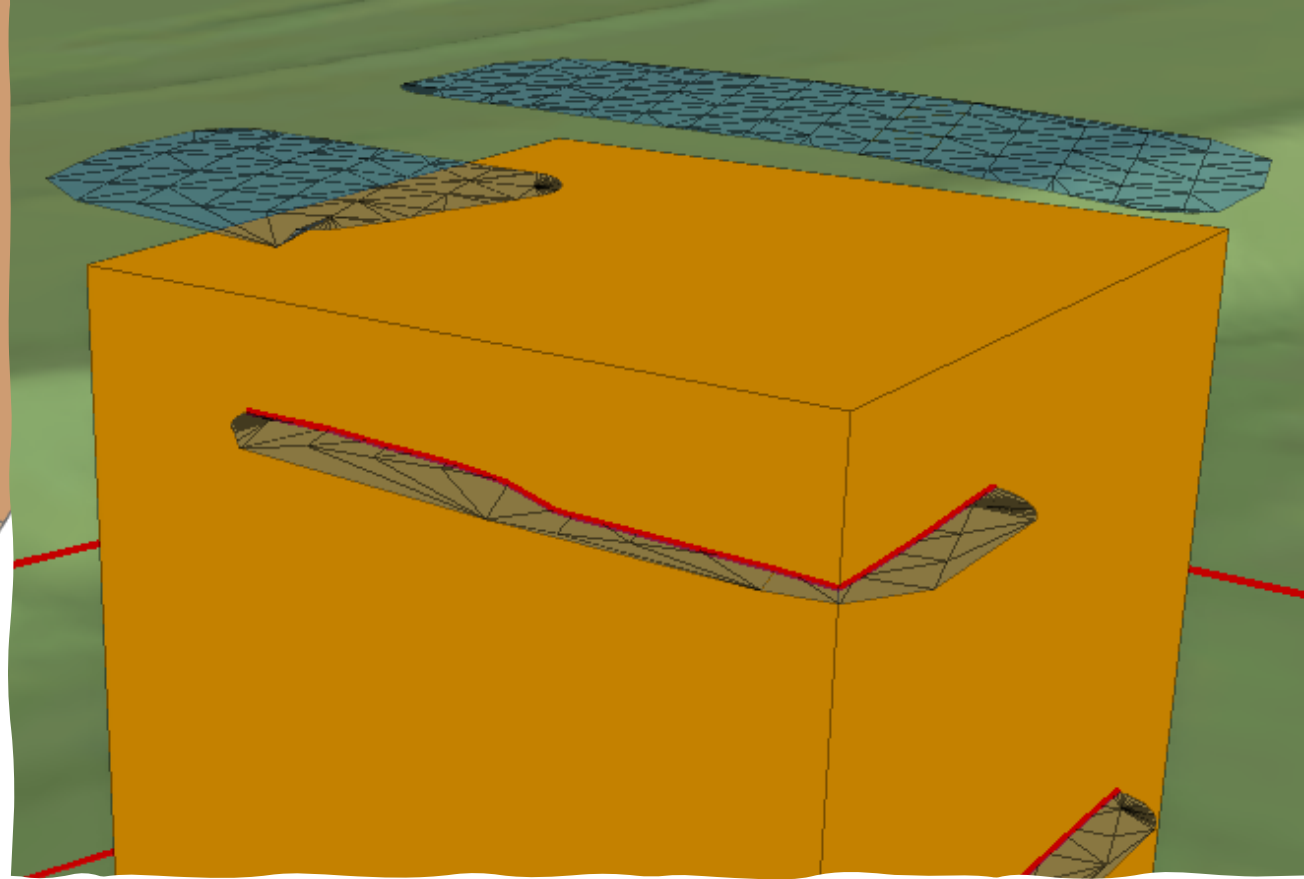
- ☒ Patikrų rezultatai  
- ☒ Norminių atstumų iki sklypo ribų patikra  
- ☒ 63.4° pasvirusios į sklypo vidų plokštumos  
- ☒ Vertikalios plokštumos 3 m į sklypų vidų  
- ☒ Sklypų ribos 3 m į sklypų vidų ir 8.5 m į viršų  
- ☒ Sklypų ribos 3 m į sklypų vidų  
- ☒ Sklypų ribos  
- ☒ DP pastato aukščio patikra  
- ☒ Pastatų ir DP reglamentų leidžiamų pastato aukščių paviršių sankirtos linijos  
- ☒ DP reglamentų paviršiai  
- ☒ Patikrai pateiktas pastato 3D modelis  



☒ Topografinis pagrindas

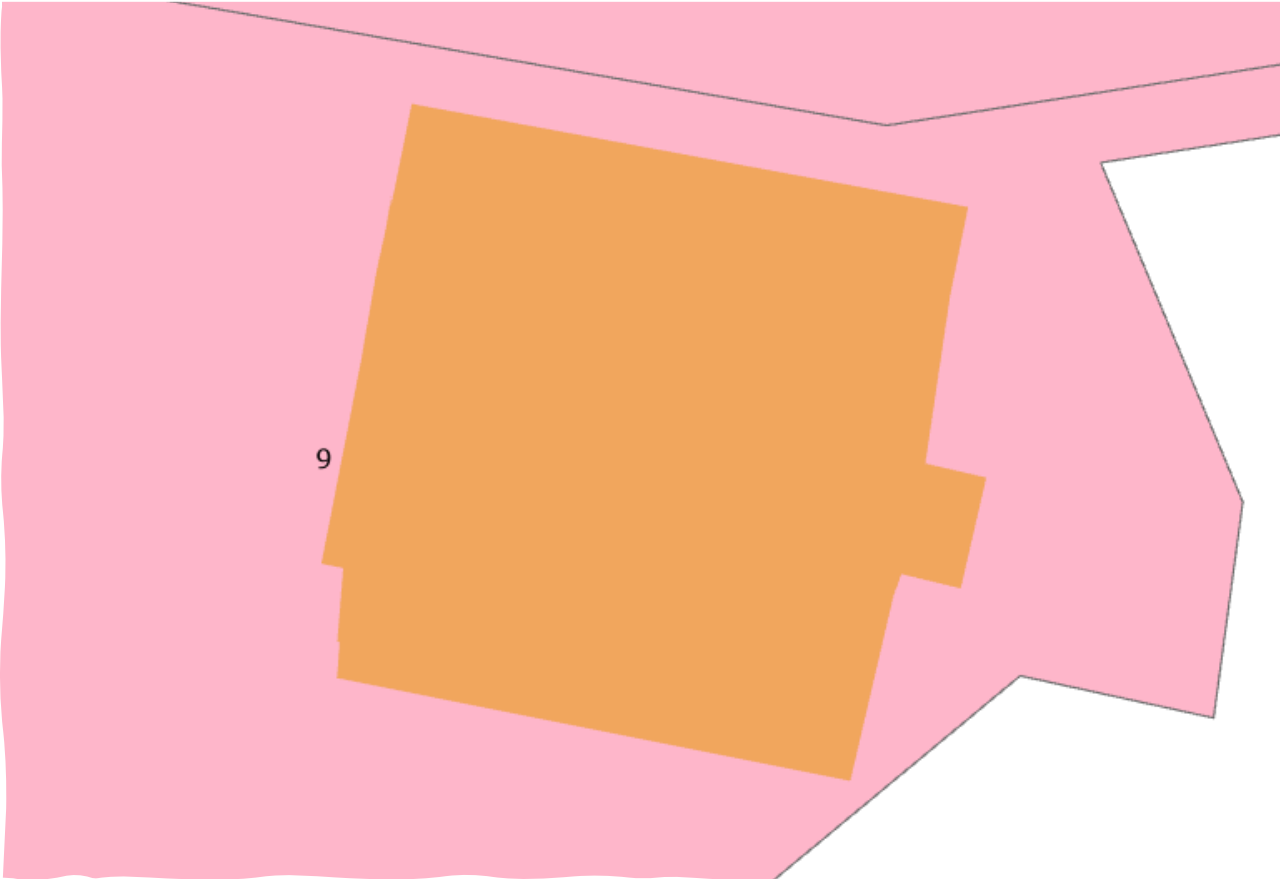
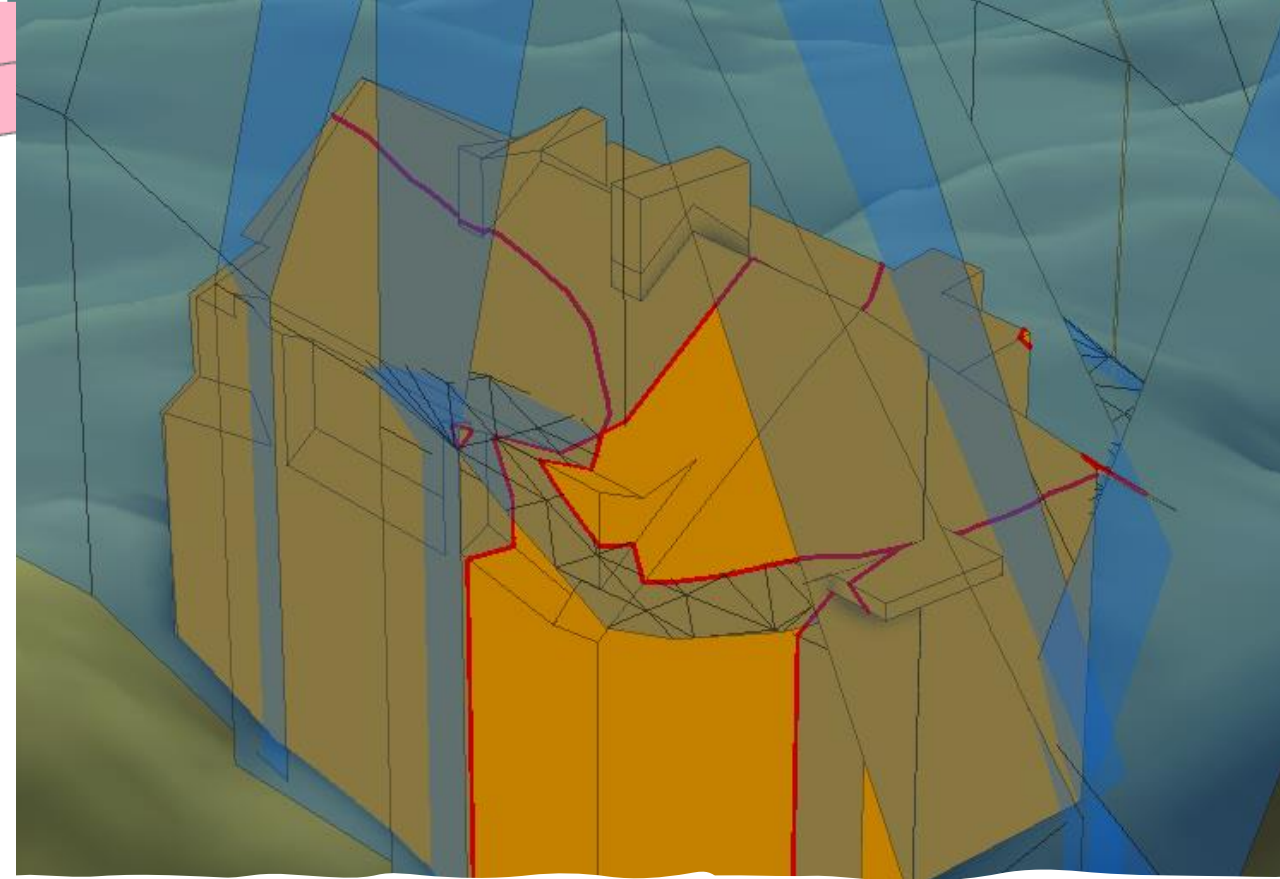
Analizės rezultatų pranešimai





dp_multi_reglam.dwg

- Pastatas patenka į 4 DP reglamentines zonas
- Nustatytos sankirtos su 2 reglamentinėmis zonomis



Tpdr_pastatas.dwg

- Pastatas patenka į 1 DP reglamentinę zoną
- Nustatytos sankirtos su DP reglamentine zona ir su atstumais pagal STR ribojančiomis plokštumomis

Klausimai