

OBJEKTAS:

SKLYPO PYLIMĖLIŲ G. 30 DETALIOJO PLANO SKLYPŲ NR. 1 IR NR. 2,
PERTVARKYTŲ SKLYPO PYLIMĖLIŲ G. 30 PLANU, PRILYGINTU DETALIOJO
TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTUI, SPRENDINIŲ KEITIMAS SKLYPUOSE
PYLIMĖLIŲ G. 30, PYLIMĖLIŲ G. 30A IR PYLIMĖLIŲ G. 30B INICIJAVIMO
PAGRINDU

SPRENDINIAI

PLANAVIMO ORGANIZATORIUS:
VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS

PLANAVIMO INICIATORIUS:
Ž. V.

PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVĖ (Atest. Nr. ATP 1993)	R. GARUCKIENĖ	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendrieji
duomenys

Sklypo Pylimėlių g. 30 detaliojo plano sklypų Nr. 1 ir Nr. 2, pertvarkytų sklypo Pylimėlių g. 30 planu, prilygintu detaliojo teritorijų planavimo dokumentui, sprendinių keitimas sklypuose Pylimėlių g. 30, Pylimėlių g. 30A ir Pylimėlių g. 30B, rengiamas vadovaujantis šiais dokumentais:

- Vilniaus miesto teritorijos bendruoju planu, T00086338, 2021-06-08;
- Paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiuoju planu, T00074617, 2015-01-12;
- Vilniaus miesto dviračių takų specialiuoju planu, T00072197, 2014-07-11;
- Vilniaus miesto dviračių transporto infrastruktūros plėtros iki 2020 metų programa, T00059150, 2013-04-26;
- Sklypo Pylimėlių g. 30 detaliojo plano sklypų Nr. 1 ir Nr. 2, pertvarkytų sklypo Pylimėlių g. 30 planu, prilyginamu detaliojo planavimo dokumentui, patvirtintu 2013-09-24 VMSA direktoriaus įsakymu Nr. 30-2084;
- Teritorijų planavimo proceso inicijavimo sutartimi;
- Planavimo darbų programa, patvirtinta 2021 m. kovo mėn. 30 d. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr. A30-1058/21;
- Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos, Vilniaus m. sav. 2021-07-15 teritorijų planavimo sąlygomis Nr. REG185440 (sąlygos pratęstos 2024-04-22);
- Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos, Vilniaus m. sav. 2021-07-22 teritorijų planavimo sąlygomis Nr. REG186182 (sąlygos pratęstos 2024-04-18);
- Vilniaus miesto savivaldybės administracijos 2021-08-09 teritorijų planavimo sąlygomis Nr. REG187853 (sąlygos pratęstos 2024-08-02).

Detaliojo plano koregavimo iniciatorius: privatus asmuo.

Planavimo uždaviniai:

- nekeičiant pagrindinės žemės naudojimo paskirties, apjungti žemės sklypus Pylimėlių g. 30 (sklypo kad. Nr. 0101/0026:57) ir Pylimėlių g. 30B (sklypo kad. Nr. 0101/0026:51), pakeisti žemės naudojimo būdą iš vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos į daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritoriją, nustatyti teritorijos privalomuosius ir papildomus reglamentus vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendruoju planu.

Pagal bendrąjį planą planuojama teritorija patenka į PYL-1-3 – vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos funkcinę zoną.

ESAMOS PADĖTIES ANALIZĖ



Planuojamos teritorijos ribos. Šaltinis (www. Vilnius maps.lt)

Planuojama teritorija yra Vilniaus miesto savivaldybėje, šiaur rytinėje miesto dalyje, Antakalnio seniūnijoje, Pylimėlių gatvėje.

Planuojamos teritorijos plotas 0,2437 ha. Remiantis Nekilnojamojo turto registro išrašu žemės sklypų pagrindinė paskirtis – kita, žemės naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.

Planuojama teritorija šiaurinėje pusėje ribojasi su privačiu daugiabučio gyvenamojamos žemės sklypu K. Semenavičiaus g. 5, kad. Nr. 0101/0026:332, rytinėje pusėje su privačiu mažaukščių gyvenamųjų namų statybos žemės sklypu Pylimėlių g. 32, kad. Nr. 0101/0026:111), vakarų pusėje - su privačiu kitos paskirties žemės sklypu, sklypo kad. Nr. 0101/0026:348, pietinėje pusėje – su D kategorijos Pylimėlių gatve, už jos - su privačiais gyvenamosios paskirties vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų žemės sklypais Pylimėlių g. 17 (sklypo kad. Nr. 0101/0025:2046) ir Pylimėlių g. 19 (sklypo kad. Nr. 0101/0025:1079).

Žemės sklype Pylimėlių g. 30A yra 2016 m. pastatytas vienbutis gyvenamasis namas.



Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano pagrindinio brėžinio

Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas patvirtintas 2021 m. birželio 2 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr.1-972.

Bendrojo plano sprendiniais (žr. 2 pav.) planuojamai teritorijai numatyta vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamųjų teritorijų funkcinio prioriteto zona.

Vyraujantys teritorijos požymiai: mišrios teritorijos, kuriose dominuoja gyvenamoji veikla, kartu su jos aptarnavimui reikalinga socialine, paslaugų ir kita infrastruktūra.

Galimi šie kitos paskirties žemės naudojimo būdai:

- gyvenamosios teritorijos - daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos; vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos;
- visuomeninės paskirties teritorijos;
- komercinės paskirties objektų teritorijos;
- inžinerinės infrastruktūros teritorijos;
- rekreacinės teritorijos;
- bendro naudojimo teritorijos.

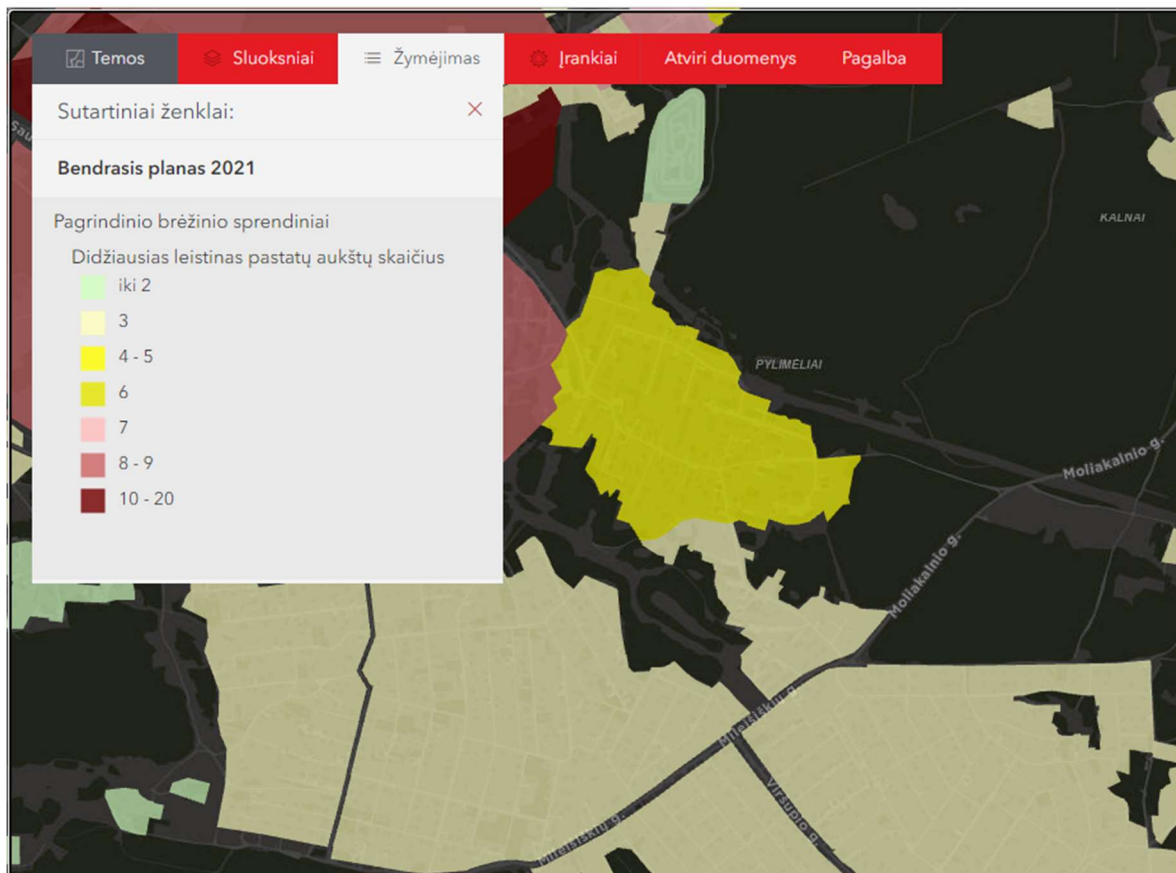
Teritorijoje leistinas maksimalus užstatymo intensyvumas:

- UI sklypams $\leq 0,8$;

Teritorijoje leistinas maksimalus užstatymo tankumas:

- UT $\leq 40\%$

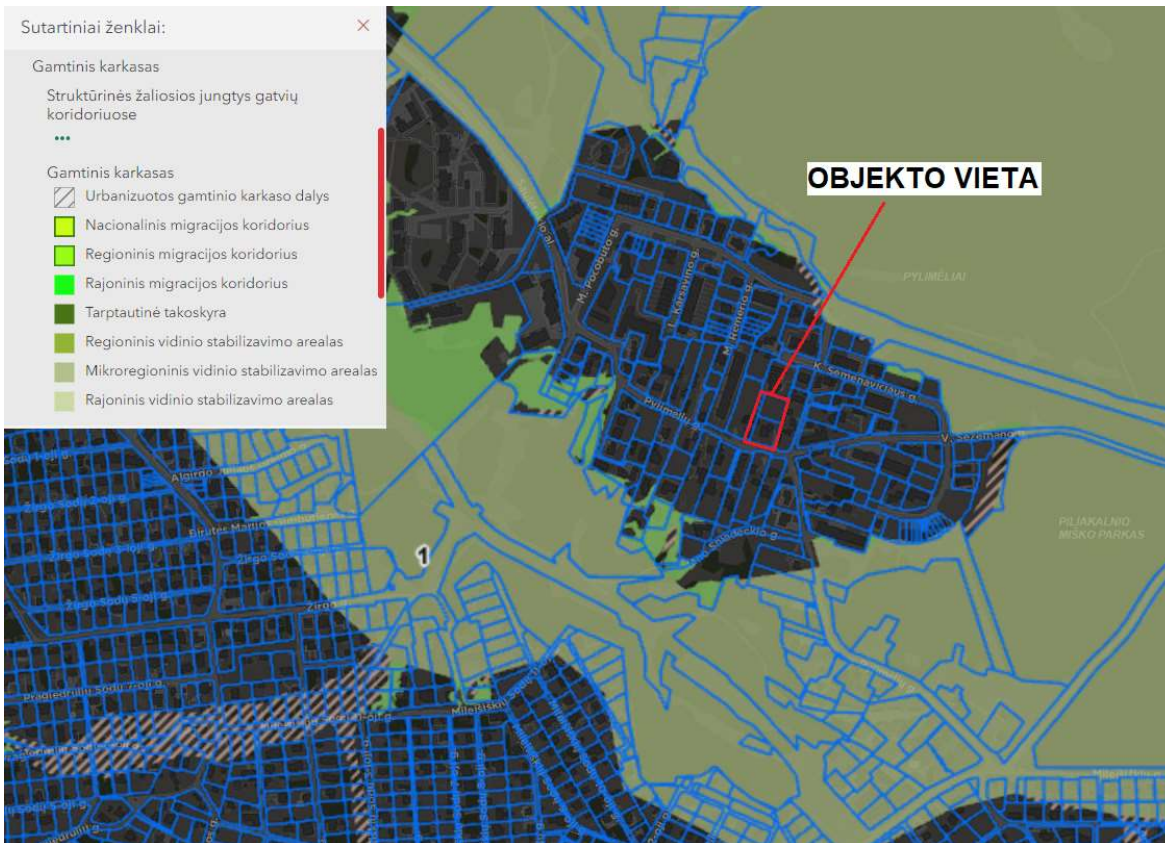
Maksimalus leistinas pastatų aukštingumas $h_{max} \leq 4$ a., ≤ 16 m (vyraujantis gretimoje teritorijoje 3a.).



Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos žemėlapis su Pylim4li7 rajono leistinu aukštumu

Teritorijai taikomas nelaidžių dangų plotas neturi viršyti 40% sklypo ploto.

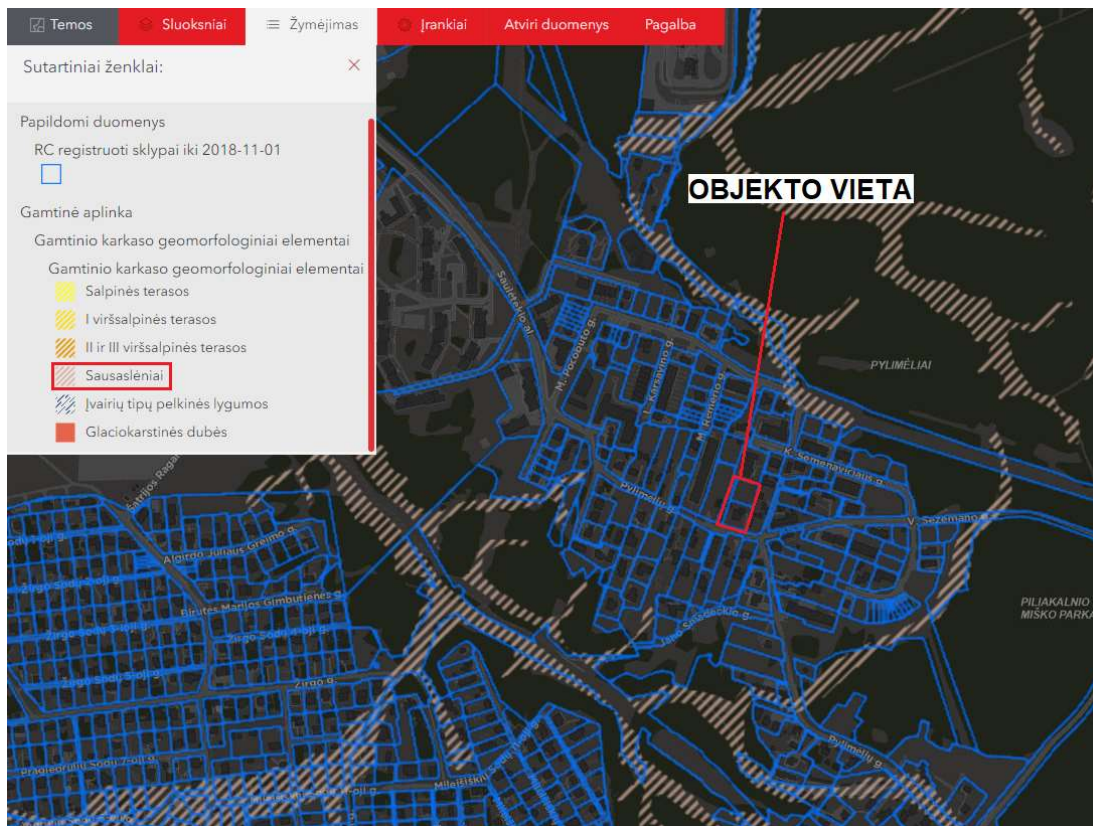
Planuojama teritorija nepatenka į Gamtinio karkaso teritoriją, jai netaikomi Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimai.



Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos žemėlapiu su gamtinio karkaso teritorija

Vadovaujantis Priklausomųjų želdynų normų (plotų) apskaičiavimo tvarkos aprašo priedu (įsigaliojo 2022-05-28) mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijoje yra 25%, Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijoje – 30%.

Planuojamai teritorijai netaikomas Vilniaus miesto savivaldybės bendrojo plano 33 tekstinis reglamentas – geomorfologinių gamtinio karkaso Šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentas.



Ištrauka iš Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano gamtinio karkaso Sausaslėnių schemos

DETALIOJO PLANO SPRENDINIAI

Koreguojant detaliojo plano sprendinius planuojamoje teritorijoje nekeičiama esamų žemės sklypų pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, nekeičiamas žemės naudojimo būdas sklype Nr. 2 - vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos. Sklypui Nr. 1 keičiamas žemės naudojimo būdas iš vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos į daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos, abiem sklypams nustatomi privalomieji ir papildomi teritorijos naudojimo reglamentai:

SKLYPAS NR. 1

Bendri reikalavimai	
Konkretus teritorijos naudoim	Gyvenamoji teritorija (GG)
Sklypo plotas ir ribos	1371 kv. m. Sklypo ribos ir plotas keičiami.
Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	Kita pagrindinė žemės naudojimo paskirtis.

Galimi naudojimo būdai	Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorija (G2)
Privalomi reikalavimai	
Leistinas statinių aukštis / altitudė	16/199,92
Užstatymo tankumas	≤40
Užstatymo intensyvumas	≤0,8
Užstatymo tipas	Miesto vilų (mv)
Servitutas	-
Papildomi reikalavimai	
Aukštų skaičius (nuo - iki)	1-3
Statinių paskirtys	Daugiabutis gyvenamasis namas
Priklausomųjų želdynų norma, proc.	30
Žemės naudojimo apribojimai	Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis); Didžiausia nelaidžių dangų (ND) ploto dalis sklype, kuriai netaikomos kompensacinės priemonės (%) – 40%.

SKLYPAS NR. 2

Bendri reikalavimai	
Konkretus teritorijos naudojimas	Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorija (GV)
Sklypo plotas ir ribos	1066 kv. m. Sklypo ribos ir plotas esami.
Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	Kita pagrindinė žemės naudojimo paskirtis.
Galimi naudojimo būdai	Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorija (G1)
Privalomi reikalavimai	
Leistinas statinių aukštis / altitudė	12/196,14
Leistinas užstatymo tankumas	≤30
Leistinas užstatymo	≤0,8
Užstatymo tipas	Miesto vilų (mv)
Servitutas	-
Papildomi reikalavimai	
Aukštų skaičius (nuo - iki)	1-3
Statinių paskirtys	Vienbutis arba dvibutis gyvenamasis namas su priklausiniais
Priklausomųjų želdynų norma, proc.	25

Žemės naudojimo apribojimai	<p>Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis);</p> <p>viešųjų ryšių tinklų infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis);</p> <p>elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis);</p> <p>vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis).</p> <p>Didžiausia nelaidžių dangų (ND) ploto dalis sklype, kuriai netaikomos kompensacinės priemonės (%) – 40%.</p>
-----------------------------	---

Galimybė viršyti vyraujančią užstatymo aukštį nustatoma rengiant vietovės lygmens kompleksinio teritorijų planavimo dokumentą, remiantis urbanistinio konteksto analize bei vietai būdingo miestovaizdžio formavimo ar miestovaizdžio ryškinimo lokaliais akcentais poreikiu (žiūrėti funkcinės zonos užstatymo aukštingumo schema ir pastato pirminius projektinius pasiūlymus). Statytojas žemės sklype Nr. 1 pageidauja statyti trijų aukštų daugiabutį gyvenamąjį pastatą su antstatu.

URBANISTINIO KONTEKSTO ANALIZĖ

Funkcinės zonos PYL-1-3 plotas yra 20,2 ha. Vadovaujantis Vilniaus miesto bendrojo plano aiškinamojo rašto įvade (Bendrojo plano sudėtis ir naudojimas) apibūdintu pastatų aukščiu (vyraujančiu) ir galimybe viršyti vyraujančią funkcinėje zonoje, šiuo metu 4 aukštų pastatais, kai užstatymo tankis sklypuose yra 30%, yra užstatyta apie 5,73% (~3473 kv.m). Leistinas 20% užstatymas didesniu nei vyraujantis aukščiu gali būti 60600 kv. m.

Vertinant užstatymą kvartale, apribotame M. Počobuto, K. Semenavičiaus, V. Sezemano ir Pylimėlių gatvėmis (teritorijos plotas ~ 62810 kv. m), galimą 30% užstatymą didesniu nei 3 a. sudaro 18843 kv. m. Šiuo metu yra užstatyta ~2583 kv. m (13,70%).

Reikalavimai sklypų tvarkymui:

Pastabos:

1. Apribojimai inžineriniams tinklams turi būti tikslinami parengus pastato techninio projekto inžinerinių komunikacijų dalis.
2. Statiniai sklype turi būti išdėstyti taip, kad nebūtų pažeidžiami gretimų žemės sklypų savininkų ar naudotojų interesai. Mažiausi atstumai nuo statinių iki gretimo sklypo ribos nustatomi pagal STR1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas...“. 3 m atstumu nuo sklypo ribos statinio (pastato ar stogą turinčio inžinerinio statinio) bet kurių konstrukcijų aukštis, skaičiuojant jį nuo žemės sklypo ribos paviršiaus altitudės, negali būti didesnis kaip 8,5 m; didesniais atstumais statinių konstrukcijų aukštis gali būti didinamas išlaikant reikalavimą, kiekvienam papildomam aukščio metrui atstumas didinamas po 0,5 m. Šiame punkte nurodyti atstumai gali būti mažinami gavus besiribojančių žemės sklypų savininkų rašytinį

sutikimą.

Požeminis užstatymas sklype Nr. 1 galimas 1 m atstumu nuo sklypo ribos. Šiame punkte nurodyti atstumai gali būti mažinami gavus besiribojančių žemės sklypų savininkų rašytinį sutikimą.

3. Siūloma urbanistinė struktūra artima vyraujančiai gretimame sklype K. Semenavičiaus g. 5, todėl įtakos Vilniaus miesto gretimoms teritorijoms neturės.

4. Privažiavimas į sklypą yra numatytas iš Pylimėlių gatvės. Automobilių parkavimas yra numatomas sklypuose. Privažiavimo/vidaus keliai įrengiami, atstatomi, prižiūrimi žemės sklypų savininkų lėšomis.

5. Konkretus aprūpinimas inžineriniais tinklais bus konkretizuojamas techninio projekto rengimo metu.

6. Žemės sklype Nr. 2 (Pylimėlių g. 30A) patvirtintame detaliajame plane numatytas servitutas, kuris nėra registruotas VĮ Registrų centras, naikinamas, kadangi nėra reikalingas sklypui Nr. 1 – įvažiavimas ir inžineriniai tinklai bus tiesiami iš Pylimėlių gatvės tiesiai į sklypą.

7. Teritorijai taikomas miesto vilų užstatymo tipas. Šiam užstatymo tipui būdingi didesnio tūrio (2-3 a.), dažniausiai kvadratui artimo plano pastatai, statomi atitraukti nuo bent trijų sklypo ribų. Taip paprastai užstatomi prabangesni gyvenamieji, ambasadų, rezidencijų rajonai, kur siekiama suformuoti mažiau intensyvių, gausiai apželdintą užstatymą.

PAVELDOSAUGINĖ DALIS

Žemės sklype Pylimėlių g. 30 stovi pastatas, statytas iki 1940 m. 2012 m. rugsėjo 12 d. raštu Nr. A651-7005-(2.3.3.8-MP4) buvo kreiptasi į Vilniaus miesto savivaldybės Kultūros paveldo apsaugos skyrių dėl pastato kultūrinės vertės.

Gautas atsakymas, kad pastatas atitinka Kultūros paveldo statiniams taikomą 50 metų amžiaus kriterijų, tačiau neturi kitų vertingųjų savybių ir nebus teikiamas įtraukti į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.

SUSISIEKIMAS

Patekimui į žemės sklypus yra naujai planuojami įvažiavimai iš Pylimėlių gatvės. 2003 m. patvirtintame detaliajame plane suplanuoti įvažiavimai iš šiaurinės sklypo Nr. 1 pusės ir pietinės sklypo Nr. 2 pusės (Pylimėlių g.) yra naikinami. Šiaurinėje pusėje 2013 m. rugsėjo 24 d. Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr. 30-2084 patvirtintame žemės sklypo plane, prilygintame detaliojo teritorijų planavimo dokumentui įvažiavimai į sklypus nebuvo numatyti.

GAISRINĖ SAUGA

Rengiant teritorijų planavimo dokumentus yra vadovaujamosi Gaisrinės saugos normomis teritorijų planavimo dokumentams rengti“, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento

prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. D1-995/1-312). Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų turi būti numatomi pagal gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 6 lentelę. Bendruoju atveju, planuojamų pastatų atsparumo ugniai laipsnis nustatomas – I, išlaikant atstumus tarp gretimų pastatų (6 m). Atstumai parenkami ribojant gaisro plitimą priešgaisrinėmis užtvaramis, kurios atskiria gretimus pastatus ir savo konstrukcijos ypatumais užtikrina, kad kilus gaisrui vienoje priešgaisrinės užtvaros pusėje, jis neišplistų į už jos esantį gretimą pastatą. Techninio projekto rengimo metu turi būti tikslinamas pastato atsparumo ugniai laipsnis. Projekte privalo būti užtikrinamas priešgaisrinių automobilių privažiavimas prie pastatų.

Vadovaujantis Gaisrinės saugos normų teritorijų planavimo dokumentams rengti V skyriaus „Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai“ 11 p. planiniai sprendiniai turi sudaryti galimybę rengiant statinių techninius projektus įgyvendinti Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose numatytas sąlygas gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie kiekvieno statinio, gaisro gesinimo vandens šaltinio ir gaisrinio hidranto.

Vadovaujantis PAGD prie VRM direktoriaus įsakymo Nr. 1-338 „Dėl gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“ 148.2 p., kelias privažiuoti prie pastatų, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesnė arba lygi 15 m, gali būti įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastatų. Jei atstumas privažiuoti prie pastatų būtų ilgesnis nei 25 m, būtina įrengti 12 x 12 m automobilių apsisukimo aikštelę arba organizuoti eismą ratu.

Vadovaujantis Gaisrinės saugos normų teritorijų planavimo dokumentams rengti 3.2. p., turi būti numatomas kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie statinių išdėstymas. Kelias privažiuoti gaisriniam transportui turi būti ne siauresnis kaip 3,5 m. Privažiavimo prie pastatų sprendiniai bus detalizuojami techninio projekto rengimo metu.

Gaisrų gesinimui Pylimėlių gatvėje yra įrengti gaisriniai hidrantai (atstumas iki sklypų apie 75 – 90 m).

SKLYPO PYLIMĖLIŲ G. 30 DETALIOJO PLANO SKLYPŲ NR. 1 IR NR. 2, PERTVARKYTŲ SKLYPO PYLIMĖLIŲ G. 30 PLANU, PRILYGINTŲ DETALIOJO TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTUI, SPRENDINIŲ KEITIMAS SKLYPUOSE PYLIMĖLIŲ G. 30, PYLIMĖLIŲ G. 30A IR PYLIMĖLIŲ G. 30B INICIJAVIMO PAGRINDU



Ištrauka iš Vilniaus miesto inžinerinių tinklų žemėlapiu su hidrantais



Ištrauka iš Vilniaus miesto žemėlapiu su atstumu iki Vilniaus miesto priešgaisrinės tarnybos 6-osios komandos (4,77 km)

APLINKOS APSAUGA, HIGIENA, SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS

Detaliojo plano keitimo sprendiniai užtikrina pagrindinius gaisrinės saugos, higienos, aplinkos apsaugos, apsaugos nuo triukšmo ir oro taršos reikalavimus. Komunalinėms atliekoms yra numatyta vieta prie sklypų ribos.

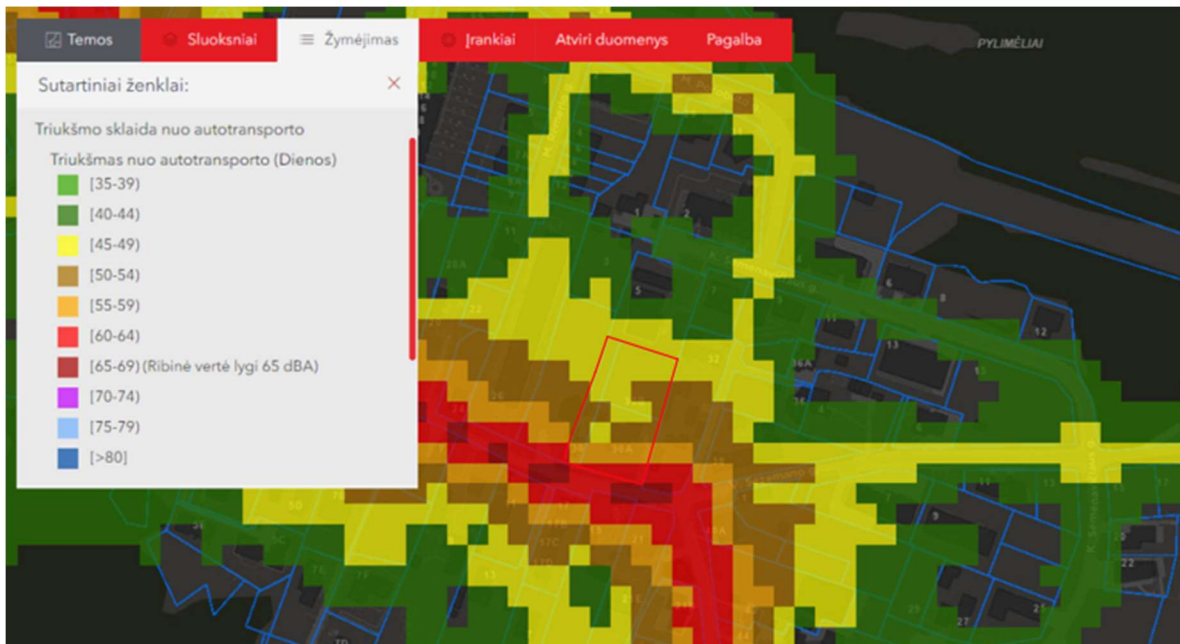
Sanitarinių apsaugos zonų sklypuose nėra ir nebus, žemės sklypai nepatenka į apsaugos zonas.

Geriamas vanduo bus tiekiamas iš centralizuotų vandentiekio tinklų, buitinės nuotekos taip pat bus įjungtos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus.

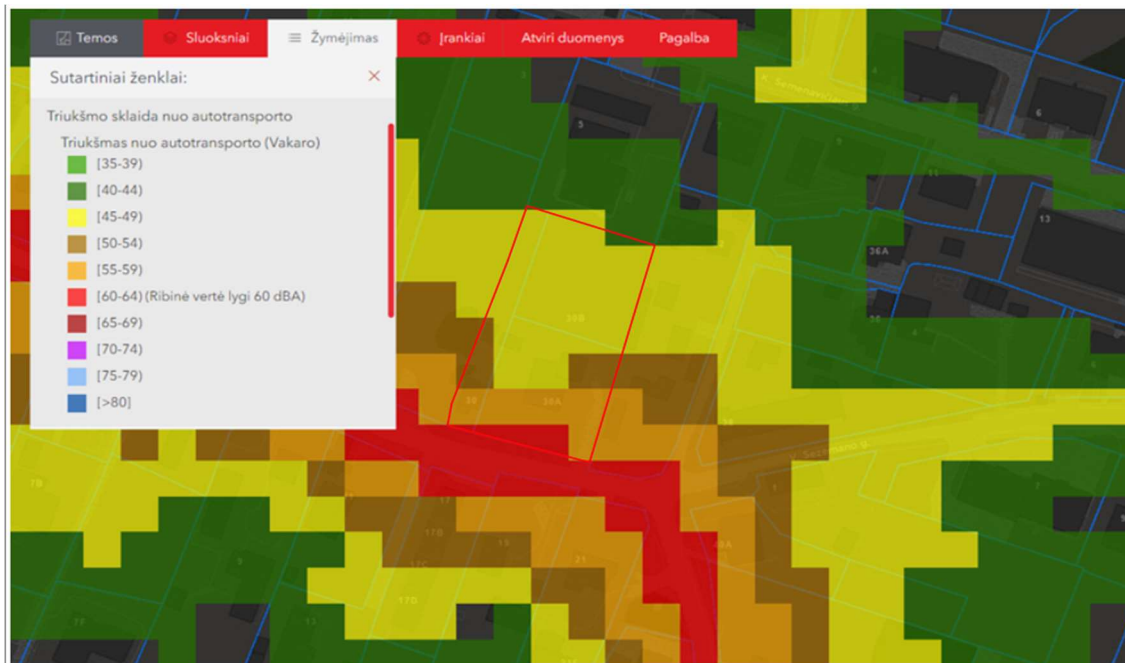
Rengiant pastatų techninius projektus, vadovaujantis STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" 213 punkto reikalavimais, turės būti užtikrinti reglamentuojamos norminės insoliacijos trukmės reikalavimai tiek projektuojamiems, tiek gretimybeje esantiems pastatams.

Pylimėlių gyvenamojoje teritorijoje transporto srautai nėra intensyvūs. Tiek triukšmo, tiek oro tarša neviršija ribinių verčių. Įgyvendinus detaliojo plano sprendinius, transporto srautai padidės nežymiai, todėl šio poveikio pakitimai bus nežymūs ir kompensacinių priemonių įgyvendinti nereikės. Oro užterštumo lygio indeksas (OUI) yra žemas.

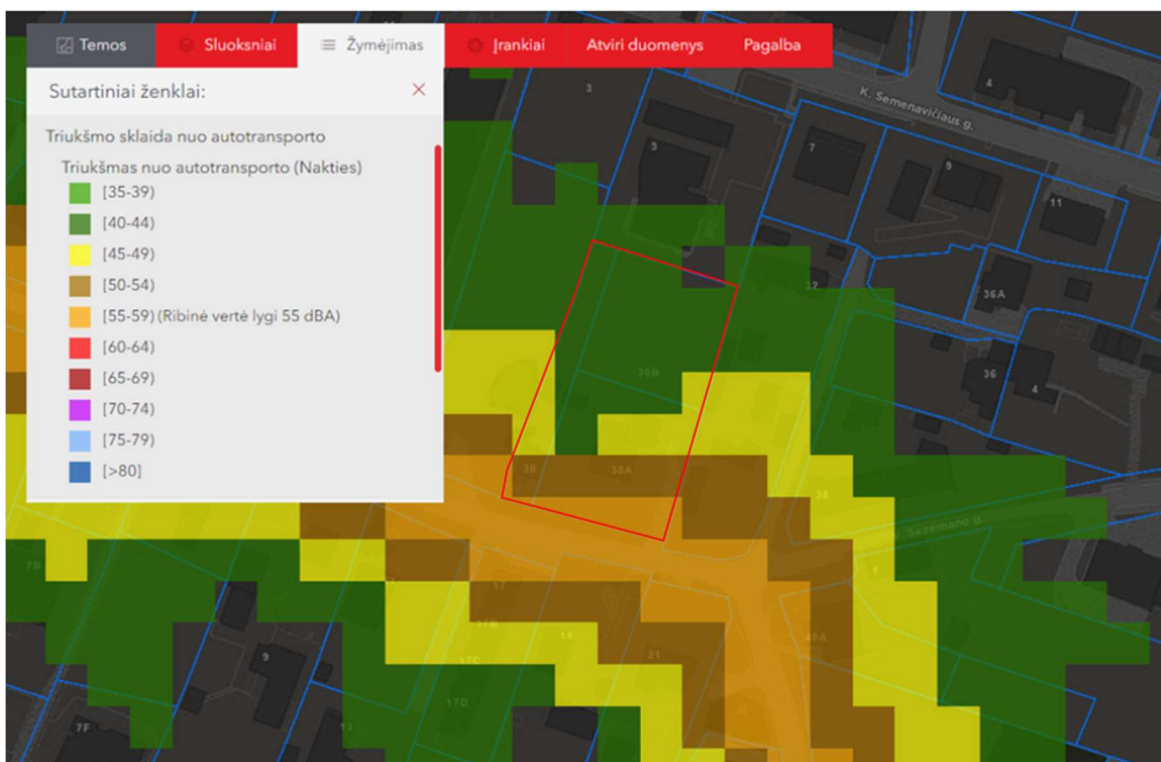
Žemiau pateikiami triukšmo sklaidos žemėlapiai įvairiu paros metu:



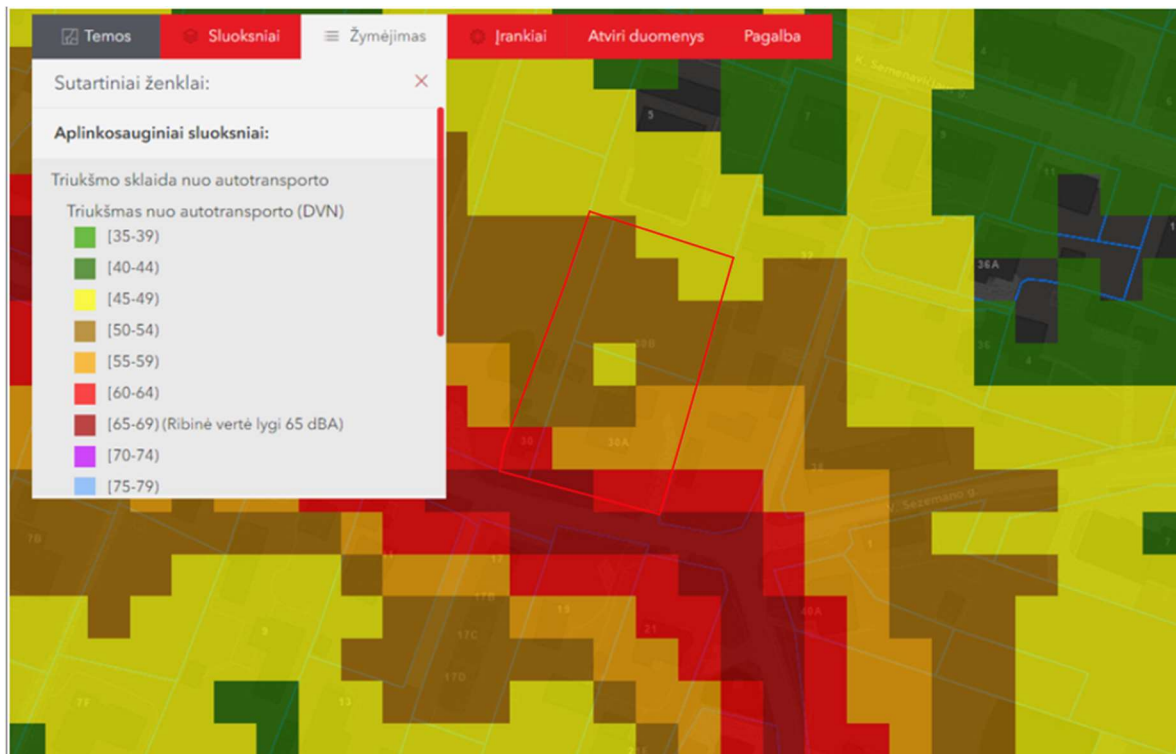
Triukšmo sklaida nuo autotransporto dienos metu – 45-49 dBA (ribinė vertė 65 dBA)



Triukšmo sklaida nuo autotransporto vakaro metu – 45-49 dBA (ribinė vertė 60 dBA)



Triukšmo sklaida nuo autotransporto nakties metu – 40-49 dBA (ribinė vertė 55 dBA)

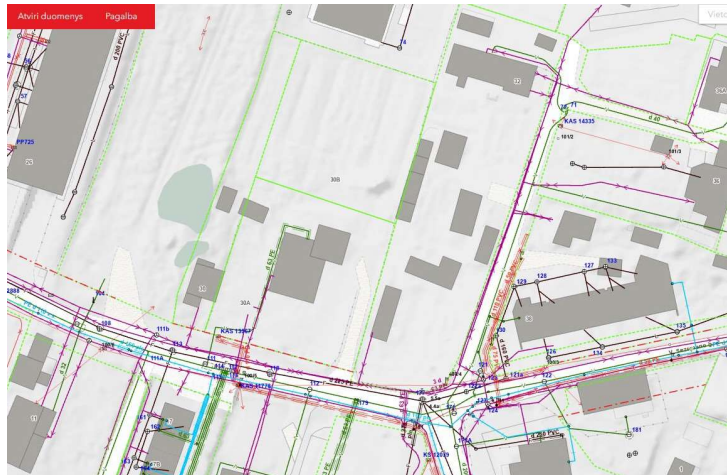


Bendra triukšmo sklaida nuo autotransporto (DNL)

Radiotechninių objektų 300 m atstumu nuo planuojamo žemės sklypo nėra, jų poveikio gyvenamajai aplinkai nebus.

Vadovaujantis Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo planu PYL1-3 funkcinio prioriteto zonai/jos daliai taikomi ir geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai – šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentai, taip pat sauslėnių apsaugos ir tvarkymo reglamentai. Nagrinėjamiems sklypams šie apsaugos ir tvarkymo reglamentai netaikomi.

Aprūpinimas inžineriniais tinklais



Ištrauka iš Vilniaus miesto inžinerinių tinklų žemėlapis

Greta planuojamo sklypo yra nutiesti elektros, vandentiekio, buitinių nuotekų, dujotiekio tinklai.

Paviršinės (lietaus) nuotekos bus surenkamos sklypų ribose.

Šilumos tiekimui prioritetas teikiamas šildymui dujomis. Siekiant mažinti klimato kaitos padarinius galima vykdyti alternatyvių energijos šaltinių panaudojimą, pvz. saulės jėgaines ant stogo.