



Statytojas: LATER, UAB

Planavimo procedūros pavadinimas:

Sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime (kadastro Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123), detaliojo plano sprendinių koregavimas sklype Zigmantiškių g. 1 (kadastro Nr. 0101/0164:841), keičiant statybos zoną, ribas, pastatų vietą sklype, susisiekimo komunikacijų išdėstymo principus, automobilių stovėjimo vietų išdėstymą ir planuojamos teritorijos aprūpinimo inžineriniais tinklais būdus

Planavimo objekto adresas: Zigmantiškių g. 1, Vilnius, kadastro Nr. 0101/0164:841

Planavimo tikslas:

Detaliojo plano sprendinių koregavimas sklype Zigmantiškių g. 1 (kadastro Nr. 0101/0164:841), keičiant statybos zoną, ribas, pastatų vietą sklype, susisiekimo komunikacijų išdėstymo principus, automobilių stovėjimo vietų išdėstymą ir planuojamos teritorijos aprūpinimo inžineriniais tinklais būdus

Projekto vadovė:


Felita Kozlovaitė

A1436

DETALIOJO PLANO SPRENDINIŲ KOREGAVIMAS SKLYPE ZIGMANTIŠKIŲ G. 1 (KADASTRO NR. 0101/0164:841), KEIČIANT STATYBOS ZONĄ, RIBAS, PASTATŲ VIETĄ SKLYPE, SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IŠDĖSTYMO PRINCIPUS, AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ IŠDĖSTYMĄ IR PLANUOJAMOS TERITORIJOS APRŪPINIMO INŽINERINIAIS TINKLAIS BŪDUS

Turinys

1	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	4
1.1	Pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų sąrašas	4
1.2	Bendri duomenys.....	4
1.3	Koreguojama teritorija	4
1.4	Planuojamoje teritorijoje galiojantys teritorijų planavimo dokumentai.....	5
1.4.1	Vilniaus miesto bendrasis planas.....	5
1.4.2	Sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiame Užukampio kaime (kadastro Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123) detalusis planas.....	6
1.5	Detaliojo plano koregavimo tikslai	8
1.6	Ryšys su gretimu užstatymu	8
1.7	Statinių sklype sąrašas	9
1.8	Žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrai ir sąsaja su teritorijų planavimo dokumentais:.....	10
1.9	Detaliojo plano sprendinių koregavimo procedūros.....	10
1.10	Klimato sąlygos:.....	12
1.11	Gamtos ir kultūros vertybės	12
1.12	Projektinių pasiūlymų atitikimas specialiosioms žemės naudojimo sąlygoms.....	16
2	siūlomi Projektiniai sprendiniai	16
2.1	Susisiekimo komunikacijos, patekimas į sklypą, automobilių stovėjimo vietų skaičius.....	16
2.2	Esamų medžių įvertinimas, taksacija, teritorijos apželdinimo ir darbuotojų poilsio zonų įrengimo sprendiniai	19
2.3	Teritorijos dangų medžiagiškumo sprendiniai.....	21
2.4	Lietaus vandens infiltracijos sprendiniai	21
2.5	Architektūriniai sprendiniai	22
2.6	Inžinerinių tinklų sprendiniai	23
2.7	Laikančiųjų konstrukcijų ir išorinių atitvarų parinkimo motyvai ir kita	25
2.8	Technologinio proceso aprašymas	26
2.9	Šalčio gamybos technologijos aprašymas	27
2.10	Visuomenės sveikatos ir aplinkos apsauga.....	28
2.10.1	Triukšmo vertinimas.....	28
1.1.1	Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltinių modeliavimo rezultatai.....	31
1.1.2	Išvados	31
1.2	Autotransporto skleidžiamas triukšmas viešo naudojimo gatvėse.....	32
1.2.1	Autotransporto sukeliamas triukšmas viešo naudojimo gatvėse.....	34
1.2.2	Išvados	39
2.10.2	Poveikio aplinkos orui vertinimas.....	39
2.11	Statinio (pastato) techniniai ir paskirties rodikliai.....	43

0	2021-12	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK NR.		ARCHITEKTŲ BIURAS "KITA KRYPTIS" Tel./Faks. 8 37 32 11 47, Laisvės al.11-2, Kaunas el.p.: info@kitakryptis.lt		Statinio projekto pavadinimas DETALIOJO PLANO SPRENDINIŲ KOREGAVIMAS SKLYPE ZIGMANTIŠKIŲ G. 1 (KADASTRO NR. 0101/0164:841), KEIČIANT STATYBOS ZONĄ, RIBAS, PASTATŲ VIETĄ SKLYPE, SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ IŠDĖSTYMO PRINCIPUS, AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETŲ IŠDĖSTYMĄ IR PLANUOJAMOS TERITORIJOS APRŪPINIMO INŽINERINIAIS TINKLAIS BŪDUS
A1436	PV	Felita Kozlovaitė		Dokumento pavadinimas AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas UAB „LATER“		Žymuo 260/21 - DP - KOR - AR	Lapas 1
				Lapų 44

Grafinė dalis:

- 1 Brėžinys su koregavimo ribomis ant galiojančio (koreguojamo) detalaus plano (1 lapas)**
- 2 Detaliojo plano koregavimo brėžinys (sklypo planas) (1 lapas)**
- 3. Sandėliavimo paskirties pastato, Zigmantiškių g. 1, Vilniuje statybos projektas. 00-Sklypo planas. Sklypo dangų planas ir kiekių žiniaraštis. (1 lapas).**

Priedami dokumentai:

- 1. Detalusis planas. Pagrindinis brėžinys. (1 lapas).**
- 2. Detalaus plano patvirtinimo dokumentas (2 lapai).**
- 3. Sklypo nuosavybės dokumentai (5 lapai).**
- 4. Gretimo sklypo nuosavybės dokumentai (sklypas 4400-2119-6468) (5 lapai).**
- 5. Gretimo sklypo nuosavybės dokumentai (sklypas 7970-0002-0144) (5 lapai).**
- 6. Toponuotrauka (3 lapai).**
- 7. Architekto kvalifikacijos dokumentų kopija (1 lapas).**
- 8. Sutikimai (4 lapai).**
- 9. Prisijungimo sąlygos (3 lapai).**

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	44	0

1 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Detaliajame plane nustatytų teritorijos naudojimo reglamentų (statinių statybos zonos, statinių statybos ribų, įvažiavimų vietų, pastatų vietos sklype, inžinerinių tinklų sprendinių) koregavimas rengiamas nepažeidžiant įstatymų ir kitų teisės aktų reikalavimų, aukštesnio lygmens kompleksinio ar specialiojo teritorijų planavimo dokumento sprendinių ir nekeičia nustatytų pasekmių ar poveikio aplinkai.

1.1 Pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų sąrašas

- LR Statybos įstatymas;
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
- LR Žemės įstatymas;
- LR Teritorijų planavimo įstatymas;
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas;
- STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rengimo taisyklės. 2014-02-02 Nr.D1-8;
- LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.

1.2 Bendri duomenys

Koreguojamas teritorijų planavimo dokumentas: Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007-03-21 dienos sprendimu Nr. 1-1552 „Dėl sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiame Užukampio kaime, detaliojo plano“ patvirtintas detalusis planas „Sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiame Užukampio kaime (kadastro Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123) detalusis planas“, TPDR Reg. Nr. T00060410 detalusis planas sprendiniai.

Teritorijų planavimo dokumento koregavimo pavadinimas. Detaliojo plano sprendinių koregavimas sklype Zigmantiškių g. 1 (kadastro Nr. 0101/0164:841), keičiant statybos zoną, ribas, pastatų vietą sklype, susisiekimo komunikacijų išdėstymo principus, automobilių stovėjimo vietų išdėstymą ir planuojamos teritorijos aprūpinimo inžineriniais tinklais būdus.

Detaliojo plano darbų organizatorius: Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius, Konstitucijos pr. 3, 09601 Vilnius, tel. (8 5) 211 2000, el. p. savivaldybe@vilnius.lt, www.vilnius.lt

Statinio statybos projektas: Sandėliavimo paskirties pastato Zigmantiškių g. 1, Vilniuje statybos projektas. Statybos projekto projektuotojas: UAB „Kita kryptis“, j. k. 302792344. Projekto Nr. 260/21.

Planavimo iniciatorius: LATER, UAB

Detaliojo plano sprendinių koregavimo projekto rengėjas: UAB „Kita kryptis“, j. k. 304080819, Laisvės al. 11-3, Kaunas. Projekto vadovė Felita Kozlovaitė (kvalifikacijos atestatas Nr.A1436).

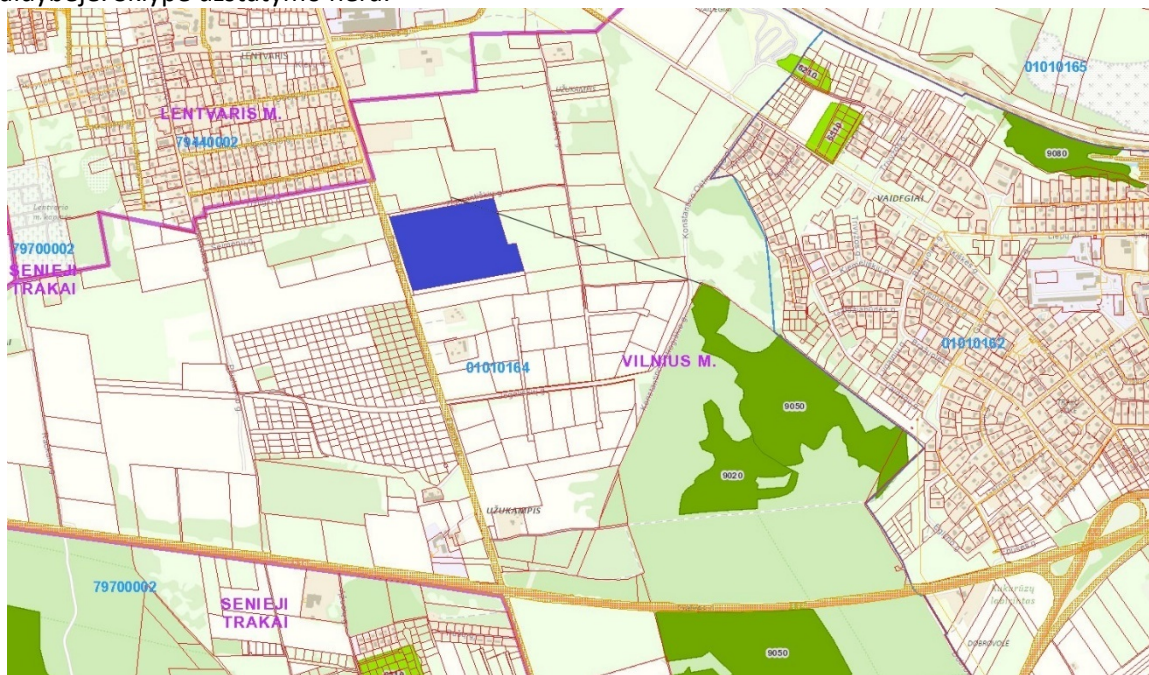
1.3 Koreguojama teritorija

Detaliojo plano koregavimo ribos apima vieną žemės sklypą: kadastro Nr. 0101/0164:843, adresas Zigmantiškių g. 1, Panerių sen., Vilnius.

Žemės sklypo kadastro Nr. 0101/0164:843 pagrindinė naudojimo paskirtis – kita; žemės sklypo naudojimo būdas pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Žemės sklypo plotas 10,0474 ha. Žemės sklypas nuosavybės teise priklauso LATER, UAB. Sklype yra teritorijos, kurioms taikomos specialios žemės naudojimo sąlygos: skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (plotas ir vieta nenurodyti), viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (plotas ir vieta nenurodyti), vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos, elektros tinklų apsaugos zonos.

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	44	0

Statinio statybos sklypas yra Zigmantiškių g. 1, Panerių seniūnija, Vilniaus miesto savivaldybėje. Sklypas yra pietvakarinėje miesto dalyje šalia esamos Fabriko gatvės ir kiek piečiau Lentvario miestelio Trakų rajono savivaldybėje. Sklype užstatymo nėra.

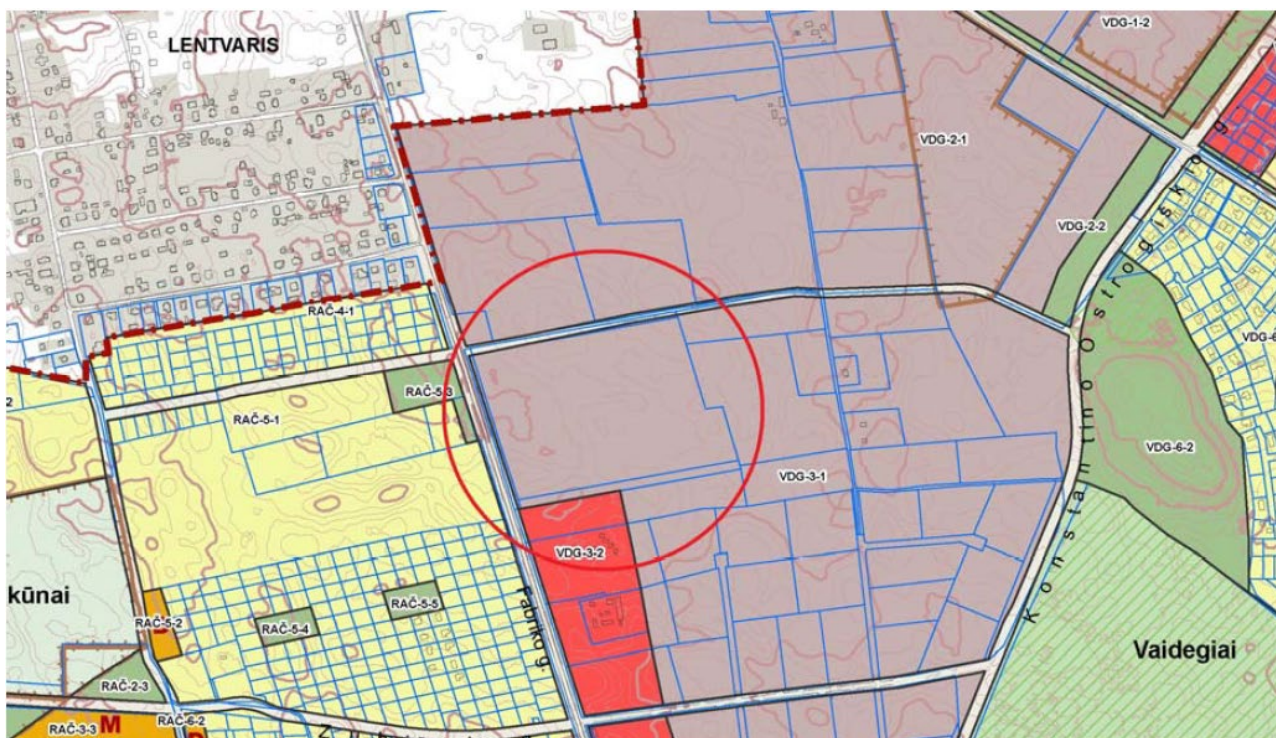


Pav. 1. Žemės sklypas Zigmantiškių g. 1, Vilnius, kad Nr. 0101/0164-843.

1.4 Planuojamoje teritorijoje galiojantys teritorijų planavimo dokumentai

1.4.1 Vilniaus miesto bendrasis planas

Planuojamai teritorijai taikomi 2021-06-02 Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-972 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo tvirtinimo“ patvirtinti Bendrojo plano sprendiniai.



Pav. 2. Ištrauka iš Vilniaus miesto bendrojo plano pagrindinio brėžinio

Teritorijoje galiojantys Vilniaus miesto bendrojo plano reglamentai:

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	44	0

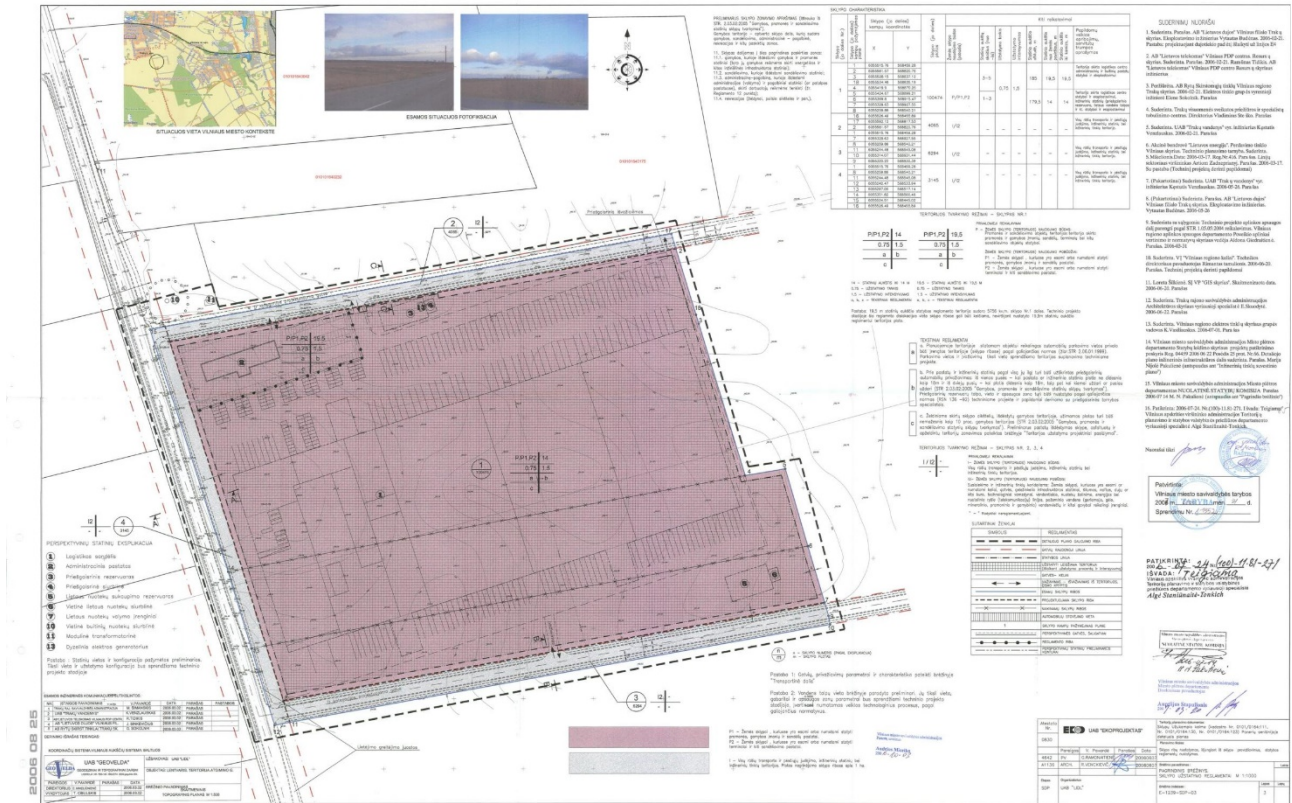
Kvartalo numeris	VDG-3
Funkcinės zonos numeris TP dokumente	VDG-3-1
Funkcinės zonos tipas	Pramonės ir sandėliavimo zona
Teritorijos naudojimo tipas	PR;TI;PA
Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis	KT
Žemės naudojimo būdas	P;l1;S;l2;K;N;B;E;R
Funkcinės zonos plotas, ha	548603
Vyraujantis („foninis“) pastatų aukštis (aukštų skaičius)	-
Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius	5
Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus	20
Užstatymo tipas	ko
Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas	2
Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis	80
Minimalus sklypo dydis naujai statybai	-
Maksimalus būstų skaičius sklype	-
Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype (%)	50
Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas (m2)	10000
Tekstinio reglamento Nr.	14;23
Tekstinis reglamentas	14-Nauja statyba galima išekspluotavus naudingųjų iškasenų telkinį; 23-Pramonės ir sandėliavimo objektams numatomose teritorijose formuoti apsauginės ir ekologinės paskirties želdynus, skiriančių gyvenamosios paskirties kvartalus ir pramonei bei sandėliavimui skirtas teritorijas;
Įgyvendinimo prioritetetas	Prioritetinė plėtros teritorija
Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas	2
Infrastruktūros plėtros įmokos tarifo koeficientas	15

Lentelė 1. Bendrojo plano reglamentai

1.4.2

Sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užkampio kaime (kadastru Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123) detalusis planas

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	44	0



Pav. 3. Sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiame Užukampio kaime (kadastro Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123) detalusis planas

Vadovaujantis 2007 m. sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiame Užukampio kaime detaliojo plano sprendiniais, sklypo Nr. 1 (0101/0164:841) sprendiniai yra:

Naudojimo būdas	Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
Naudojimo pobūdis	Pramonės ir sandėliavimo įmonių ir statinių statybos
Statinių aukštis	1-5 a
Statinių aukštis nuo žemės paviršiaus	Iki 19,5 m
Statinių aukščio absoliutinė altitudė	Iki 185 m
Užstatymo tankis	75 proc.;
Užstatymo intensyvumas	1,5

Lentelė 2. Koreguojamo sklypo pagrindiniai žemės naudojimo reglamentai

2007 m. Vilniaus m. savivaldybės taryba patvirtino sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiame Užukampio kaime (kadastro Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123), detalųjį planą ir jo sprendinius.

Koreguojamame sklype Nr.: 0101/0164:841 nustatyti sekantys reglamentai:

- o naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (indeksas P);
- o naudojimo pobūdis – pramonės ir sandėliavimo įmonių ir statinių statybos (indeksai P1, P2);
- o ribas ir plotą – 100474 (vieno šimto tūkstančių keturių šimtų septyniasdešimt keturių) kv. m;
- o statinių aukštį – 1–5 aukštų;
- o statinių aukštį nuo žemės paviršiaus – iki 19,5 m;
- o statinių aukščio absoliutinę altitudę – iki 185 m;
- o užstatymo tankį – 75 proc.;
- o užstatymo intensyvumą – 1

Remiantis tankio ir intensyvumo rodikliais, sklype galima statyti iki 75 356 m² žemės ploto užimtąjį, iki 150 711 m² bendro ploto turintį pramonės ir sandėliavimo objektą.

Projektuojant naujus pastatus, turi būti išlaikomi STR 2.03.02:2005 "Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas" nustatyti reikalavimai: 3,0 m atstumu nuo sklypo ribos galima statyti 8,5 m aukščio pastatus. Aukštesniems kaip 8,5 m statiniams, statomiems 3 m ir didesniu atstumu nuo sklypo ribos, šis

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	44	0

atstumas didinamas 0,5 m kiekvienam papildomam statinio aukščio metrui. Šie atstumai neprivalo būti išlaikyti, jei gaunamas gretimo sklypo savininko sutikimas raštu.

1.5 Detaliojo plano koregavimo tikslai

2007 m. Vilniaus m. savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-1552 patvirtino sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime (kadastru Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123), detalų planą ir jo sprendinius, šiuo metu teritorija intensyviai urbanizuojama, vykdomi projektai ir rengiamasi statinių statybai. Rengiant koreguojamo sklypo projektinius pasiūlymus susiduriama su statybos projekto rengimo problemomis, nes detalioju planu nustatytos statinių statybos riba ir zona, parkavimo vietos, įvažiavimai, pastatų vietos sklype, neatitinka statytojo sumanymo ir jam reikalingos technologijos reikalavimų.

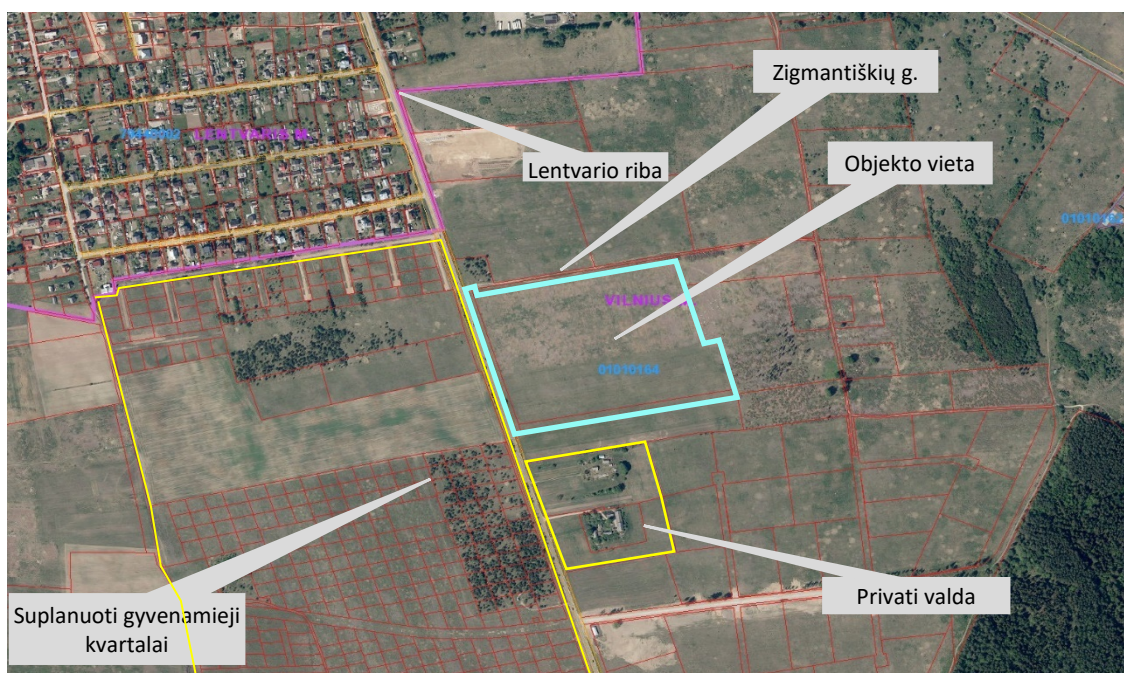
Statytojui pageidaujant statyti sandėliavimo paskirties pastatą, dėl detalioju planu nustatytos statybos zonos, statybos ribos, pastatų išdėstymo sklype, įvažiavimų vietų, automobilių stovėjimo vietų išdėstymo ir inžinerinių tinklų sprendinių sklype tapo neįmanomas visų statytojo pageidaujamų funkcijų įgyvendinimas sandėliavimo paskirties pastate.

Todėl, pradėjus rengti sandėliavimo paskirties pastato statybos projektą, iškilo būtinybė koreguoti galiojančiame detaliojame plane nustatytą statinių statybos zoną ir statinių statybos ribą, pastatų vietą sklype, pakoreguoti įvažiavimų į sklypą vietas, automobilių stovėjimo vietų išdėstymą bei numatyti vietinį buitinių nuotekų valymą ir išleidimą į gruntą.

Visi kiti detalioju planu nustatyti teritorijos naudojimo reglamentai nekoreguojami, t. y. – lieka galioti pagal sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime detalų planą.

1.6 Ryšys su gretimu užstatymu

Paveikslėlyje pateikiamas teminis žemėlapis, kuriame pažymėta projektuojamo statinio teritorija ir jo gretimybės. Aplinkinė teritorija nėra urbanizuota, bet iš aplinkinių sklypų išsidėstymo ir detalijų planų duomenų kitoje pusėje Fabriko gatvės numatomas gyvenamosios teritorijos vystymas. Iš šiaurinės ir rytinės pusių žemės sklypai neužstatyti jokiais statiniais. Iki artimiausios gyvenamosios privačios valdos yra 90 m, o planuojamo statyti gyvenamojo kvartalo yra 20 m, t.y. kitoje Fabriko gatvės pusėje.



Pav. 4. Ryšys su gretimu užstatymu

Sklypo reljefas lygus. Altitudė svyruoja +/- 2,00m sklypo ribose.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	44	0

Projektuojamo statinio pagrindinė naudojimo paskirtis - sandėliavimo paskirties pastatas.

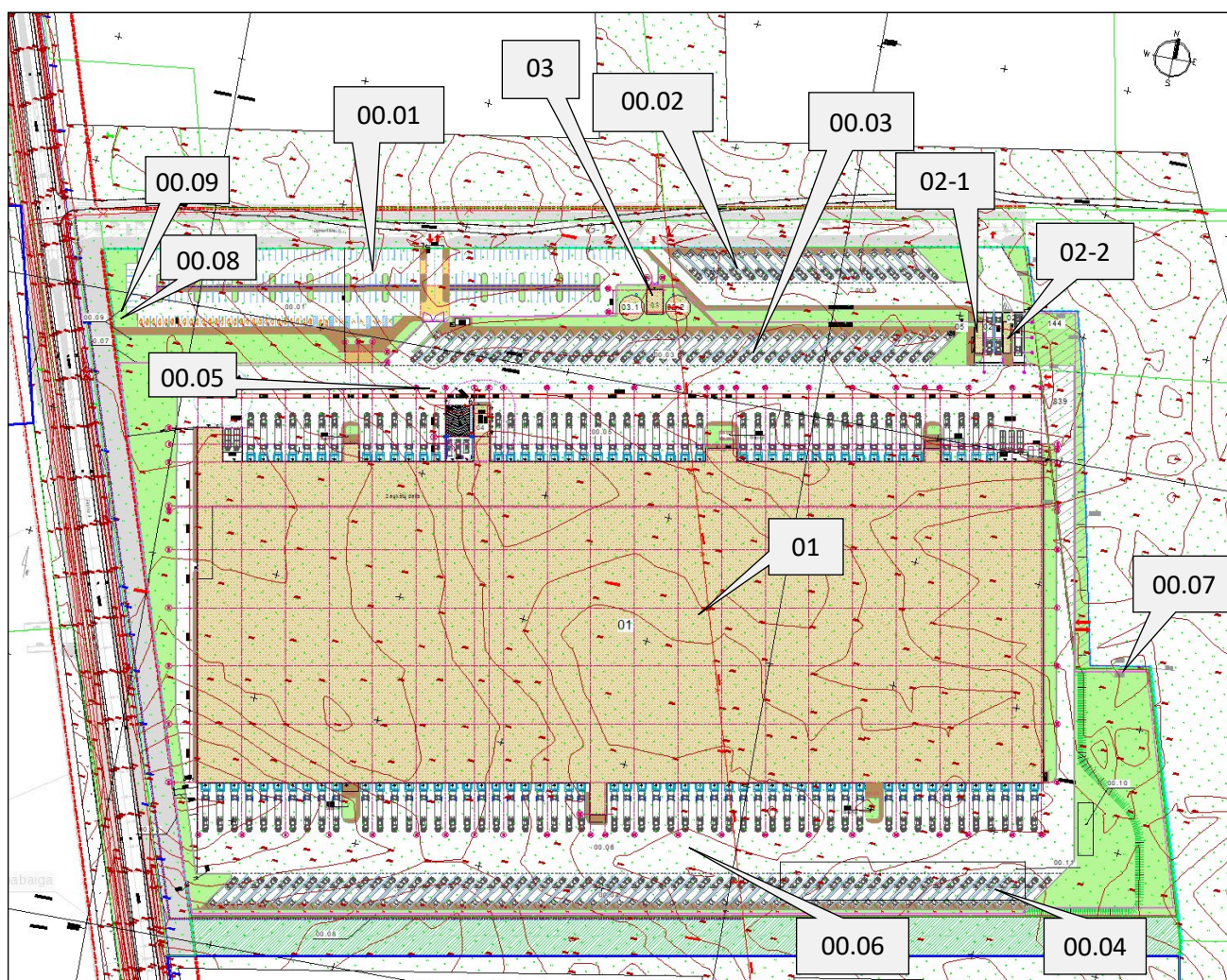
Statybos rūšis - nauja statyba.

Statinio kategorija – ypatingas statinys.

1.7 Statinių sklype sąrašas

Lentelė 3. Statinių sklype sąrašas

Žymėjimas	Statiniai	Pastabos
01	Sandėliavimo paskirties pastatas su administracinėmis patalpomis	Ypatingas statinys
02	Pravažiavimo kontrolės postas	II grupės nesudėtingas statinys
03	Siurblinė SGGS	II grupės nesudėtingas statinys
00.01	Automobilių stovėjimo aikštelė	II grupės nesudėtingas statinys.
00.02	Automobilių stovėjimo aikštelė	II grupės nesudėtingas statinys.
00.03	Automobilių stovėjimo aikštelė	II grupės nesudėtingas statinys.
00.04	Automobilių stovėjimo aikštelė	II grupės nesudėtingas statinys.
00.05	Ūkinis kiemas	II grupės nesudėtingas statinys.
00.06	Ūkinis kiemas	II grupės nesudėtingas statinys.
00.07	Segmentinė tvora	II grupės nesudėtingas statinys.
00.08	Buitinių nuotekų valymo įrenginiai	II grupės nesudėtingas statinys.
00.09	Valytų buitinių nuotekų infiltracijos šuliniai	II grupės nesudėtingas statinys.



Pav. 5. Schema su statinių išdėstymu sklype

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	44	0

1.8 Žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrai ir sąsaja su teritorijų planavimo dokumentais:

Projektuojamo objekto žemės sklypui, kad Nr. 0101/0164:841, Zigmantiškių g. 1, Vilnius, galioja Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007-03-21 sprendimu Nr. 1-1552 patvirtintu „Sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime, detaliojo plano“ TPDR Reg. Nr. T00060410 sprendiniai.

Lentelė 4. Projektinių pasiūlymų rodiklių atitikimas Teritorijų planavimo dokumente nustatytiems reglamentams:

Nagrinėjami žemės sklypai	Mat. vnt.	Projektinė reikšmė	Teritorijų planavimo dokumentais nustatyta reikšmė
Sklypo plotas	m ²	100474	100474
Bendras užstatytas sklypo plotas	m ²	45915,20	--
Bendras statinių plotas	m ²	46 086,21	--
Statinių aukštis		1-2 aukštai	1-5 aukštų
Statinių aukštis nuo žemės paviršiaus	m	12,00	19,5
Statinių aukščio absoliutinė altitudė	m	175,20	185
sklypo užstatymo intensyvumas	1/100	0,46	1,5
sklypo užstatymo tankis	proc.	46	75
Statinio aukštis	m	10,7	30
Naudojimo būdas		Atitinka	P - pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos
Naudojimo pobūdis		Atitinka	P1, P2 – pramonės ir sandėliavimo įmonių ir statinių statybos
Servitutai		Nėra	Nėra

1.9 Detaliojo plano sprendinių koregavimo procedūros

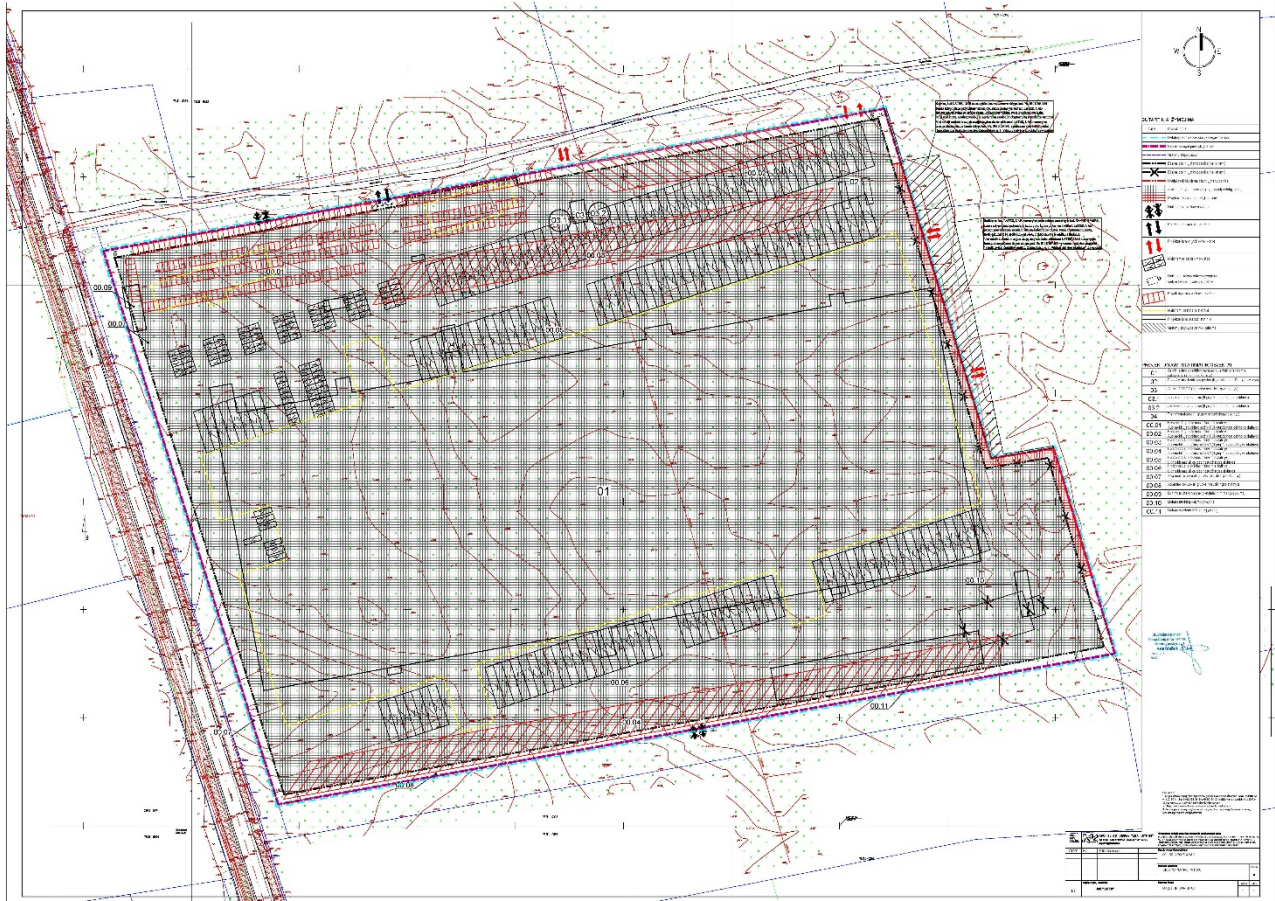
Planavimo tikslai: sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime (kadastru Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123) detaliojo plano, patvirtinto Vilniaus miesto savivaldybės Tarybos 2007 kovo 21 d., Nr. 1-1552 sprendimu „Dėl sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime (kadastru Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123), detaliojo plano patvirtinimo“ sprendinių koregavimas, nekeičiant teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo.

Koreguojama:

1. Statybos riba
2. Statybos zona
3. Pastatų išdėstymas sklype
4. Automobilių stovėjimo vietų išdėstymo principai
5. Planuojamos teritorijos įvažiavimų išdėstymo principai
6. Planuojamos teritorijos aprūpinimo inžineriniais tinklais būdai: buitinių nuotekų tvarkymo būdas. Numatomi vietiniai buitinių nuotekų valymo įrenginiai ir išvalytų nuotekų infiltracija.

Pagrindiniai detaliojo plano rodikliai, nustatyti detaliuoju planu, nekeičiami (3 pav. ir 2 lentelė)

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	44	0



Pav. 6. Koreguojamo detaliojo plano schema

Rengiamas statinio projektas: „Sandėliavimo paskirties pastato, Zigmantiškių g. 1, Vilnius, statybos projektas“, koreguojami žemės sklypui Zigmantiškių g. 1, Panerių seniūnija, Vilnius, galiojantys detaliojo plano sprendiniai, nekeičiant teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimo.

Dėl Užsakovo pateiktos projektavimo užduoties, numatyto projektuoti statinio planinės struktūros ir technologinių reikalavimų koreguojami šie detaliojo plano nustatyti reglamentai:

7. Statybos riba
8. Statybos zona
9. Pastatų išdėstymo sklype vieta
10. Automobilių stovėjimo vietų išdėstymo principai
11. Planuojamos teritorijos įvažiavimų išdėstymo principai
12. Planuojamos teritorijos aprūpinimo inžineriniais tinklais būdai: buitinių nuotekų tvarkymo būdas. Numatomi vietiniai buitinių nuotekų valymo įrenginiai ir išvalytų nuotekų infiltracija.

Privalomieji teritorijos tvarkymo ir naudojimo reikalavimai-teritorijos naudojimo būdas (P1, P2), leistinas sklypo užstatymo tankumas, leistinas sklypo užstatymo intensyvumas, leistinas pastatų aukštis ir aukštingumas lieka nepakitę. Korekcijos atliktos pagal šiuo metu galiojančias sklypo ribas.

Koreguojami statinių statybos zonos ir statinių statybos ribos minimalūs atstumai iki sklypų ribų numatyti tokie:

- iš šiaurės pusės atstumas nuo sklypo ribos planuojamas 25 m
- iš vakarų pusės atstumas nuo sklypo ribos nuo 6 iki 32 m
- iš rytų pusės atstumas nuo sklypo ribos kintamas nuo 0,5 iki 5 m. (gretimo sklypo savininkas yra tas pats juridinis asmuo LATER, UAB, kuris yra planavimo iniciatorius). Yra gautas sutikimas.
- iš pietų pusės atstumas nuo sklypo ribos 39 m.

Planuojamos teritorijos automobilių stovėjimo vietų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymo principai koreguojami dėl pasikeitusios statybos zonos ir statybos ribos bei eismo judėjimo krypties.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	44	0

Koreguojami žemės sklypo Zigmantiškių g. 1, Panerių seniūnija, Vilnius, kuriame veikia Vilniaus miesto savivaldybės Tarybos 2007 kovo 21 d., Nr. 1-1552 sprendimu „Dėl sklypų šalia Zigmantiškių gatvės, buvusiam Užukampio kaime (kadastro Nr. 0101/0164:111, Nr. 0101/0164:130, Nr. 0101/0164:123), detaliojo plano patvirtinimo“ detaliojo plano sprendiniai, harmonizuoja minėto dokumento nustatytus reglamentus. Pakoreguoti sprendiniai - statybos zona, statybos riba, planuojamos teritorijos automobilių vietų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymo principai - nepažeidžia įstatymų, kitų teisės aktų reikalavimų, aukštesnio lygmens kompleksinio ar specialiojo teritorijų planavimo dokumentų sprendinių ir trečiųjų asmenų teisių bei interesų.

Vadovaujantis Teritorijų planavimo įstatymo, 28 straipsnio, 8 dalies reikalavimais, detaliojo plano keitimo procedūra bus viešinama šiame įstatyme nustatyta tvarka.

1.10 Klimato sąlygos:

Vidutinė metinė temperatūra +5,7 °C

Vidutinė šilčiausio mėnesio temperatūra +16,7 °C

Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra -6,4 °C

Maksimalus vėjo greitis 32 m/s

Vyraujanti vėjo kryptis: PV,PR

Vidutinis kritulių kiekis per metus 664 mm

Vidutinis sniego dangos storis 26 cm

Maksimalus sniego dangos storis 52 cm

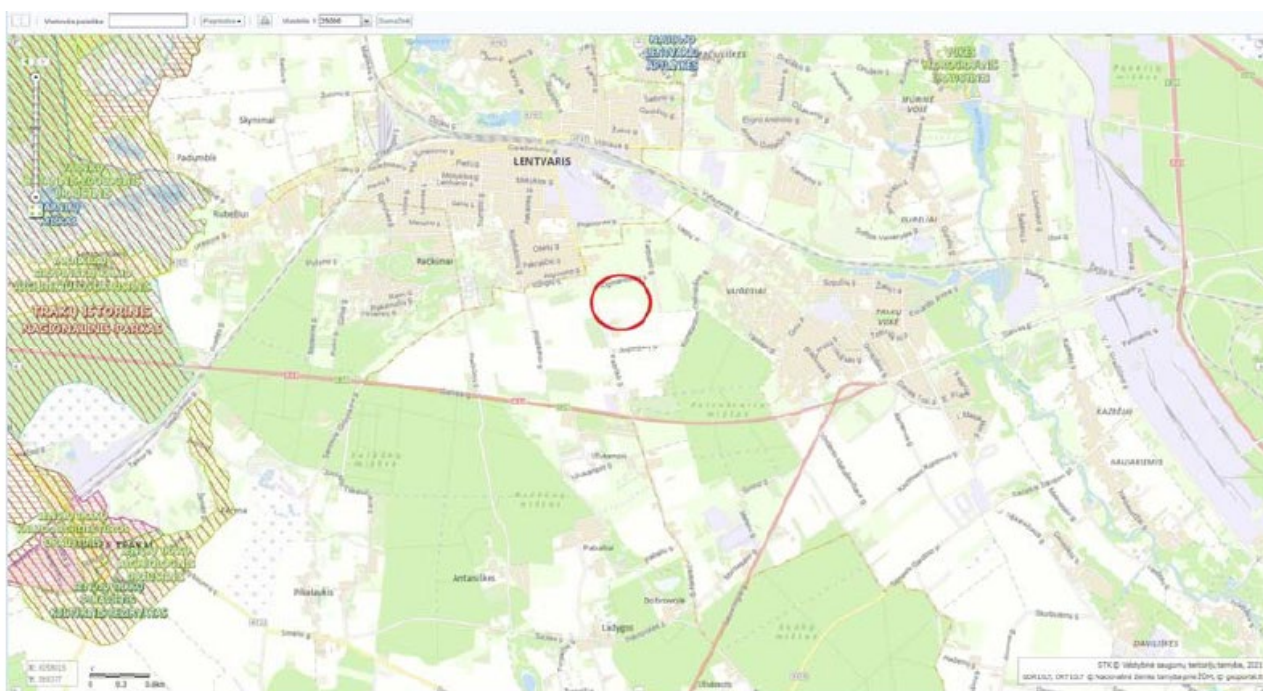
Pagal administracinio rajono ribas sniego apkrovos rajonas II, 1,6 kN/m²

Pagal administracinio rajono ribas vėjo apkrovos rajonas I, 24 m/s

1.11 Gamtos ir kultūros vertybės

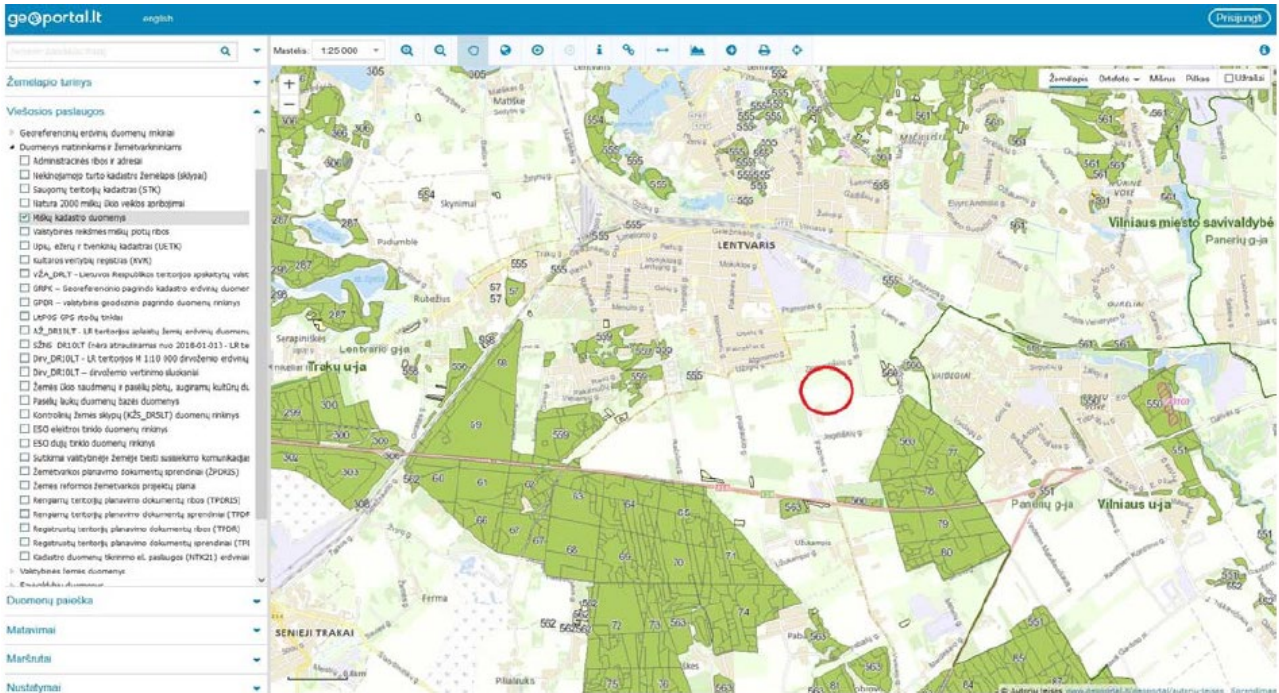
Projektuojami statiniai į gamtos ir kultūros paveldo objektų apsaugos zonas nepatenka. Projektuojamo objekto teritorija nėra vertinga gamtinės aplinkos aspektais.

Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenimis, planuojamas sklypas į saugomas teritorijas (rezervatus, draustinis, gamtos paveldo objektus, atkuriamuosius, genetinius sklypus, nacionalinius, regioninius parkus, biosferos rezervatus ir poligonus, funkcinio zonavimo ir buferinės apsaugos zonas, Natura 2000 teritorijas) nepatenka.



Pav. 7. Saugomų teritorijų valstybės kadastro žemėlapio ištrauka su pažymėtu koreguojamu sklypu

Artimiausios saugomos teritorijos – Naujojo Lentvario botaninis draustinis (steigimo tikslas - išsaugoti plotą, pasižymintį ekotopų (miškų, pievų, pelkių) rūšių, įrašytų į Lietuvos raudonąją knygą, bei bendrijų įvairovę), nutolęs per ~2000 m į šiaurę.



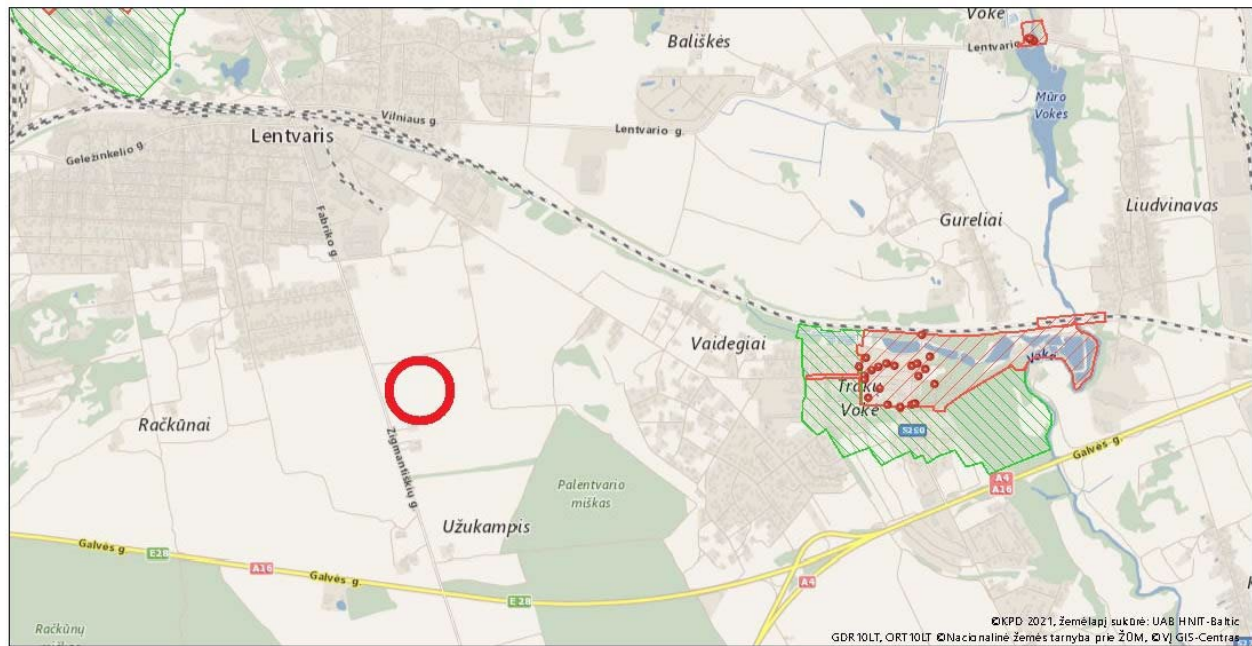
Pav. 8. Miškų kadastro žemėlapio ištrauka su pažymėtu koreguojamu sklypu

Artimiausias KVR objektas nuo planuojamos teritorijos nutolęs rytų kryptimi net 1930 m atstumu, tai Trakų Vokės dvaro sodyba. Žiūrėti 23 pav.

Unikalus objekto kodas	923
Pilnas pavadinimas	Trakų Vokės dvaro sodyba
Adresas	Vilniaus miesto sav., Žalioji a. 2A
Įregistravimo registre data	1992-05-04
Statusas	Valstybės saugomas
Rūšis	Nekilnojamasis
Objekto reikšmingumo lygmuo	Nacionalinis
Teritorijos	KVR objektas: 437 179 kv. m
Vertybė pagal sandarą	Kompleksas

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	44	0

Lietuvos kultūros paveldo objektai ir teritorijos



Žemėlapis sukurtas www.heritago.lt svetainėje

0,95 0,475 0 0,95 km

1 : 25 000

Sutartiniai ženklai

Kultūros paveldo objektai ir teritorijos:

● Kultūros paveldo objektai

▭ Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos

Kultūros paveldo objektų apsaugos zonos

▭ Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis

▭ Vizualinės apsaugos pozonis

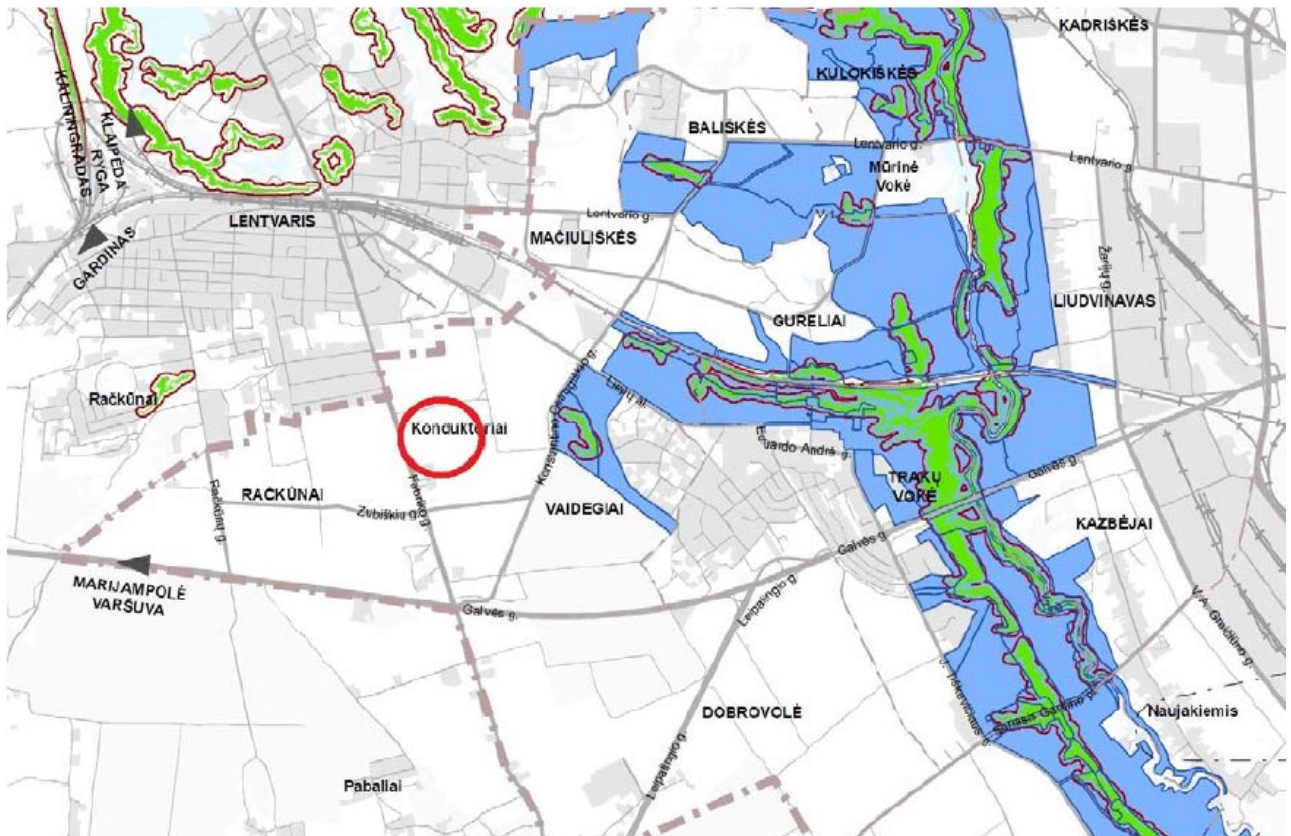
Pav. 9. KVR žemėlapio ištrauka su pažymėtu koreguojamu sklypu

Vertinant 2021-06-02 Vilniaus miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. 1-972 „Dėl Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo tvirtinimo“ patvirtinto Bendrojo plano Gamtinio karkaso schemą (32 BP tekstinis reglamentas) nustatyta, kad planuojama teritorija patenka į urbanizuotas ir urbanizuojamas teritorijas, į gamtinio karkaso teritoriją nepatenka.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	44	0



Vertinant Geomorfologinių gamtinio karkaso geomorfologinių elementų brėžinį (33 BP tekstinis reglamentas) nustatyta, kad planuojamoje teritorijoje nėra gamtinio karkaso elementų. Arčiausiai esantys gamtinio karkaso geomorfologiniai elementai – šlaitai yra į rytus nuo teritorijos.



260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	44	0

1.12 Projektinių pasiūlymų atitikimas specialiosioms žemės naudojimo sąlygoms

Kaip matyti iš pateikto paveikslėlio nagrinėjamame sklype esamų inžinerinių ir susisiekimo komunikacijų nėra. Registrų centro NT kadastro išrašuose pateikiami žemėnaudos apribojimai dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų pateikiamais projektiniais sprendiniais yra įgyvendinami pagal teisės aktų nustatytą tvarką.

1. Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos
2. Viešųjų ryšių tinklų, elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos
3. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos
4. Elektros tinklų apsaugos zonos. Esama 10 kV OL bus iškeliamas iš sklypo, pagal gautas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo sąlygas Nr. ISK21-16885.

Skirstomasis dujotiekis, viešųjų ryšių tinklai yra Fabriko gatvės raudonųjų linijų ribose ir savo apsaugos zonomis į nagrinėjamo objekto sklypą nepatenka. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūra ties nagrinėjamu sklypu išvis neegzistuoja ir savo apsaugos zonomis nepatenka.

2 SIŪLOMI PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1 Susisiekimo komunikacijos, patekimas į sklypą, automobilių stovėjimo vietų skaičius

Sklypas yra prie Lentvario Fabriko gatvės, rytinėje jos pusėje, kurioje esama pramonės ir sandėliavimo zona plečiama į pietus. Fabriko gatvė už 685m į pietus nuo sklypo įsikerta į A16 kelią tarp Vilniaus ir Trakų (Galvės gatvę), per 2000m nuo sankirtos mazgo su A4 keliu.



ESAMA URBANISTINĖ SITUACIJA

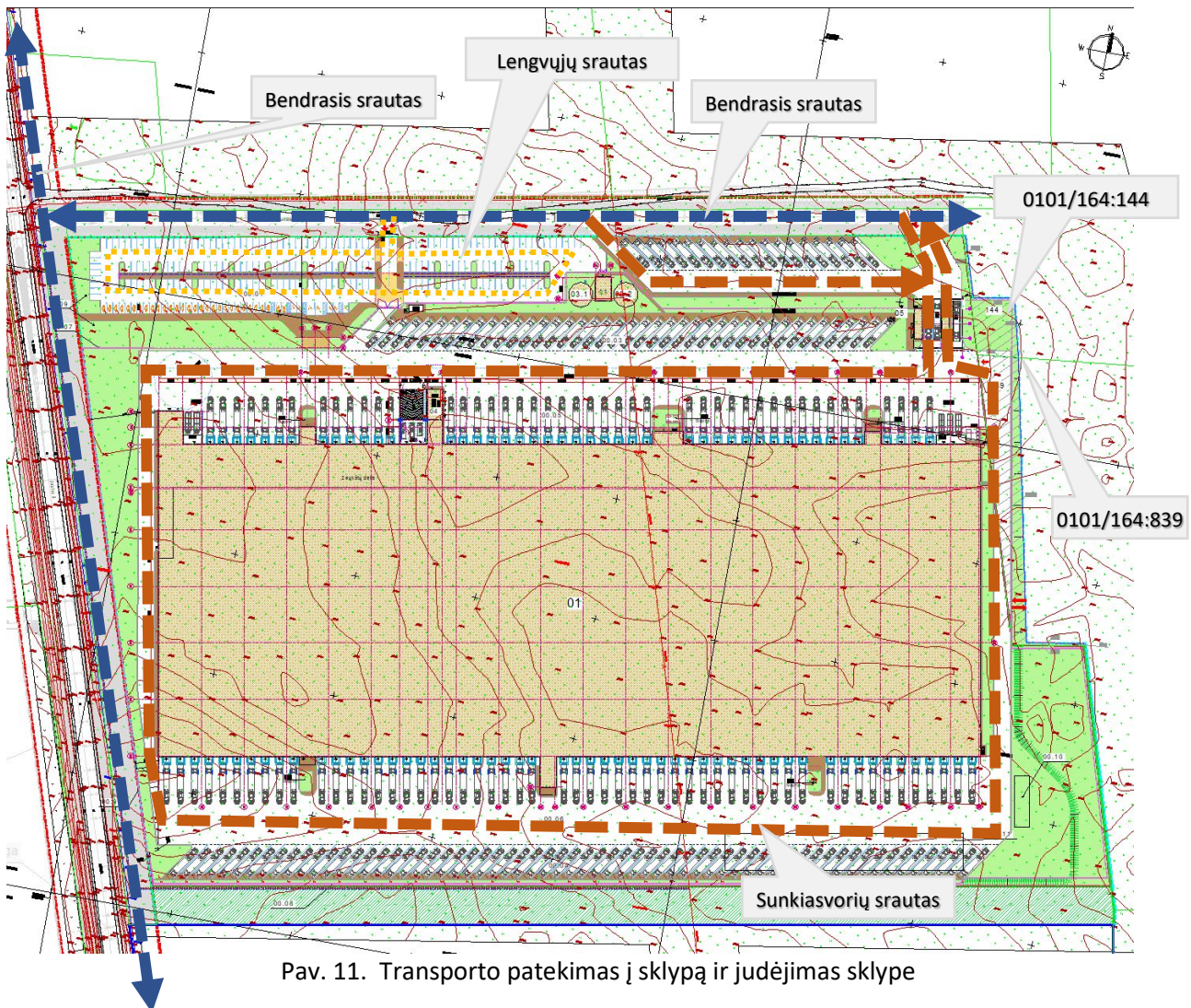


PROJEKTUOJAMA URBANISTINĖ SITUACIJA

Pav. 10. Urbanistinė situacija

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	44	0

Sklype statomi statiniai ir aikštelės projektuojami atsižvelgiant į gatvių raudonąsias linijas ir servitutus. B2 kategorijos Fabriko gatvė rekonstruojama atskiru projektu. Projektuojamas pastatas į Fabriko gatvę orientuotas galu, į ją įvažų iš sklypo nenumatoma. Patekimai į sklypą projektuojami iš skersinės, D kategorijos naujai įrengiamos Zigmantiškių gatvės, skirtos aptarnauti gretimus sklypus. Išilgai šios gatvės lygiuojasi pagrindinis pastato fasadas su įėjimais ir transporto įvažomis į kiemus.



Pav. 11. Transporto patekimas į sklypą ir judėjimas sklype

Projektuojami du įvažiavimai/išvažiavimai ir vienas įvažiavimas šiaurinėje sklypo dalyje. Detaliuoju planu numatyta įvaža pietinėje sklypo dalyje - naikinama.

11 paveiksle matyti, kad dalis sklypo pravažiavimų patenka į gretimus sklypus. Dalis (1368 m²) pravažiavimo patenka į sklypą kad. Nr. 0101/164:839 ir dalis (443 m²) į sklypą kad. Nr. 0101/164:144. Šių sklypų savininkas yra Planavimo iniciatorius, LATER, UAB. Yra gauti sutikimai, šių sklypų dalyse įrengti tvorą, pravažiavimą, šlaitus ir apželdinti žole. Toks sprendinys nepažeidžia Teritorijų planavimo reglamentų, nes gretimi sklypai yra žemės ūkio paskirties ir juose pastatai neplanuojami.

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ minimalus automobilių stovėjimo vietų skaičius sandėliavimo paskirties pastatams yra 1 vieta 200 m² sandėlių ploto. Atsižvelgus į projektuojamo pastato plotą (46 086,21 m²) galimas minimalus automobilių stovėjimo vietų skaičius 230.

Suprojektuota 230 automobilių stovėjimo vietų darbuotojams ir klientams.

Numatytos 9 vietos (4%) skirtos ŽN ir 24 vietos elektromobiliams.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	44	0

Vadovaujantis 2018-12-19 Vilniaus miesto tarybos sprendimu Nr. 1-1859 patvirtintu „Vilniaus miesto savivaldybės darnaus judumo planu“ ir skatinant judėjimą mieste alternatyviomis priemonėmis, rekomenduojama didinti dviračių stovėjimo vietų skaičių - mažiausiai 10-iai proc. darbuotojų. Dėl tos priežasties yra numatytos 24 vietos (10% nuo didžiausios darbuotojų pamainos) dviračiams statyti bei 2 stovai elektriniams paspirtukams ir dviračiams krauti.

Atstumas nuo atvirojo tipo automobilių stovėjimo aikštelės iki gyvenamosios paskirties pastatų, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, turi būti ne mažesnis nei 35 m. Nuo projektuojamos stovėjimo aikštelės 35 metrų atstumu nėra nei gyvenamosios paskirties pastatų, nei gyvenamosios paskirties sklypų.

Pagal pastato technologiją, sklype numatomi du transporto kiemai priešingose, ilgosiose pastato pusėse. Prie Zigmantiškių gatvės - prekių atvežimo ir iškrovimo kiemas (statinys 00.05), kitoje pusėje sandėlio – prekių pakrovimo ir išvežimo kiemas (statinys 00.06). Transporto judėjimas tarp kiemų organizuojamas žiedinis aplink pastatą prieš laikrodžio rodykę. Apvažiavimo perimetras 1100m.

Žiedinis apvažiavimas taip pat naudojamas ir gaisrinei technikai privažiuoti prie pastato. Pravažiavimų tarp kiemų plotis 7m pietrytinėje pusėje susiaurėjantis iki 3,5 m.

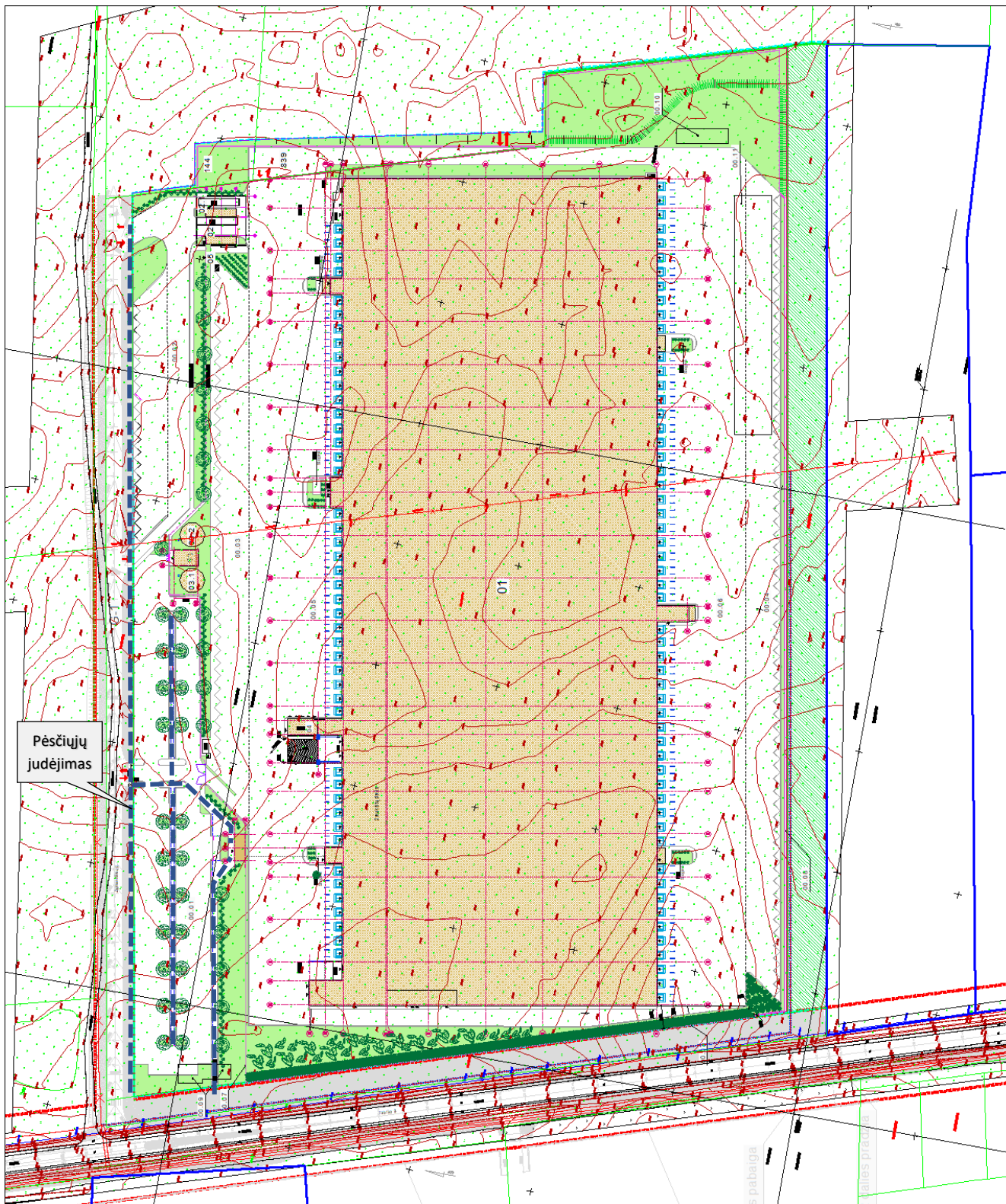
Krovai skirtos aikštelės turi būti aptvertoje saugomoje zonoje, į jas patenkama pro vartus ir užkardus. Atvežimo kiemas skirtas 48 vilkikams prie rampų ir 39 vietų vilkikų stovėjimo aikštei (00.03), manevravimo plotui bei privažiavimui prie atliekų saugojimo aikštelių (APK) kiemo galuose. Išvežimo kiemas skirtas 55 vilkikams prie rampų, 64 vietų vilkikų stovėjimo aikštei (00.04) ir manevravimo erdvei.

Įvertinant galimą plėtrą, sudaromos sąlygos pratęsti pastatą ir transporto kiemus į rytus išilgai Zigmantiškių gatvės.

Pagrindinis įvažiavimas ir išvažiavimas numatomas pro dviejų krypčių apsaugos ir patikros postą (02). Pravažiavimo plotis 7m, aukštis 4.8m. Šalia posto saugomos teritorijos išorėje numatomas atvira 20 vietų vilkikų aikštelė (statinys 00.04) su įvažiavimu iš Zigmantiškių gatvės. Antras įvažiavimas skirtas darbuotojų parkingui (statinys 00.01) su 230 vietų lengvieisems automobiliams. Įvažiavimo plotis 7m. Jis taip pat yra atviras, saugomos teritorijos išorėje, o pagrindinis darbuotojų įėjimas organizuojamas per galeriją, pakeltą virš prekių atvežimo kiemo, tiesiai į pastato antrą aukštą, kuriame numatomas vidinis apsaugos ir patikros postas. Taip užtikrinama kontrolė ir išvengiama transporto ir pėsčiųjų judėjimo sankirtos. Pravažiavimo po galeriją aukštis apie 6m.

Per įvažiavimą į lengvųjų automobilių stovėjimo vietas numatomas ir avarinis patekimas į teritoriją. Pravažiavimo plotis nuo 7 iki 4.5m. Tarp dviejų įvažių į sklypą iš Zigmantiškių gatvės būtų 246 m atstumas.

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	44	0



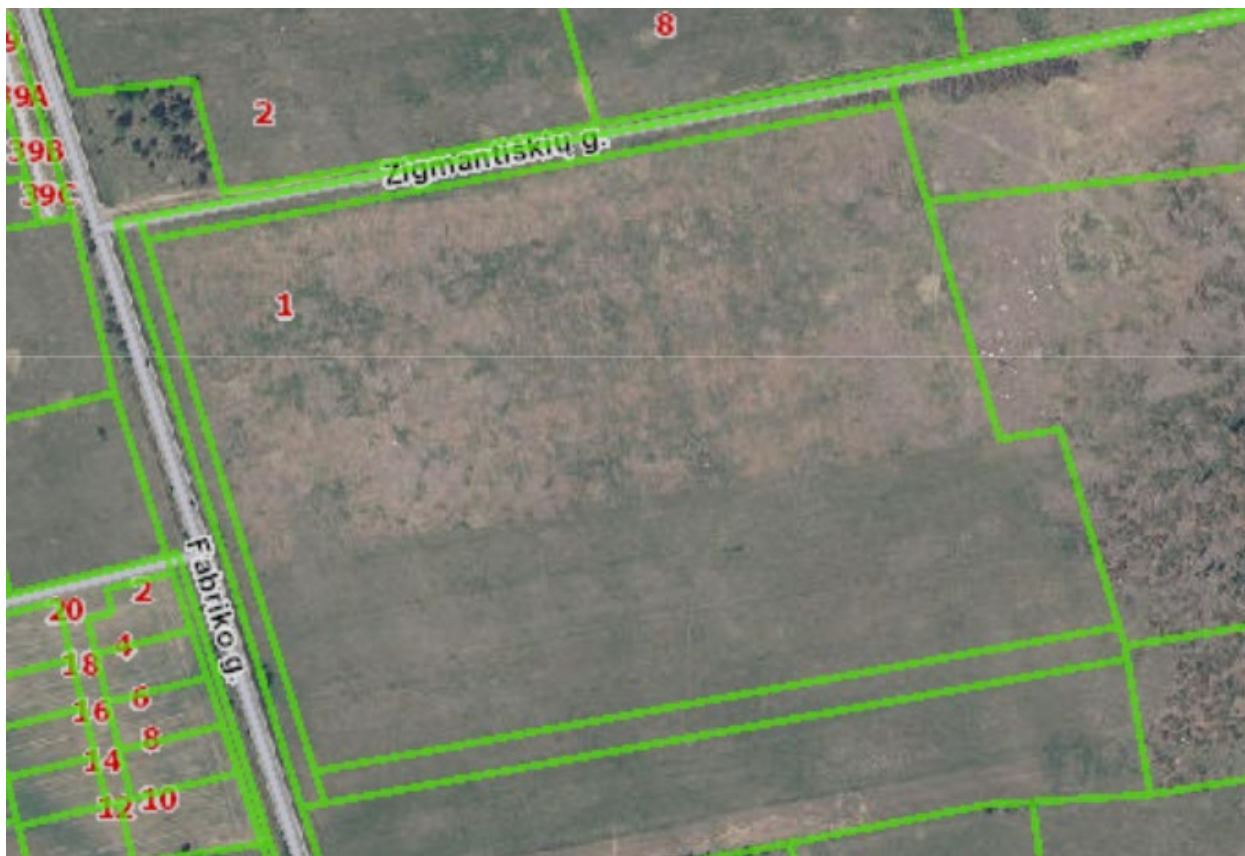
Pav. 12. Pėsčiųjų patekimas į sklypą ir judėjimas sklype

2.2 Esamų medžių įvertinimas, taksacija, teritorijos apželdinimo ir darbuotojų poilsio zonų įrengimo sprendiniai

Remiantis, sklypo teritorijai parengtu topografiniu planu statybų zonoje augančių medžių ir krūmų nėra. Taksacija neatliekama. Vadovaujantis Vilniaus miesto teritorijos bendrojo plano sprendiniais, planuojamo objekto teritorija nėra priskirta gamtinio karkaso teritorijoms.

Kaimyniniai sklypai – nedirbami ir dirvonuojantys laukai. Artimiausias mišrių medžių masyvas yra už pusės kilometro nuo projektuojamo sklypo.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	44	0



Pav. 13. Ištrauka iš Regia.lt

Siekiant sumažinti neigiamą vizualinį poveikį nuo planuojamosios gyvenamosios teritorijos, sklypo vakarinėje pusėje numatoma apsauginių želdinių juosta

Vadovaujantis “Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo” reikalavimais, būtinas mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto (pramonės ir sandėliavimo teritorijoms) -10 %. Sklypo apželdintas plotas įgyvendinus projektą bus 10%. Planuojama sutvarkyti aplinką ne tik pastato kieme, bet ir teritorijas tarp sklypo ribos ir esamų kelių.

Želdynų zonos suprojektuotos taip, kad atskirtų funkcines sklypo zonas – parkingą nuo sunkvežimių krovos kiemo, padėtų vizualiai pabrėžti eismo organizavimo saleles, įėjimų į pastatą vietas, sukurtų patogias ir lengvai prieinamas zonas darbuotojų poilsio aikštelėms.

Želdynų zonos apželdinamos veja, krūmais, medžiais. Minimali sodinamų medžių kamieno apimtis - 16cm, aukštis iki apatinių šakų – 2m. Minimalus pavienių sodinamų krūmų aukštis – 1,2m, gyvatvorės - 0,7m.

Pagal PP rengimo užduotį išilgai Fabriko ir Zigmantiškių gatvės numatytos medžių eilės, atliekančios apsauginę funkciją. Kiek leidžia projektuojami vidaus keliai ir pastatas formuojama eilė išilgai Fabriko gatvės. Tai sukurs vizualinį barjerą tarp projektuojamo pastato ir esamo gyvenamųjų namų masyvo šiaurinėje ir vakarinėje pusėse bei besiformuojančio gyvenamosios paskirties užstatymo vakarinėje pusėje.

Augalai parenkami vadovaujantis “Lietuvos dendrologų draugijos” parengtu “Rekomenduojamų medžių sąrašu urbanizuotoms teritorijoms”. Pasirinkimo kriterijai: atsparumas oro taršai, druskoms, kietoms dangoms, nereiklumas priežiūrai.

Siūlomi medžiai:

- Pušis paprastoji
- Pušis kalninė
- Tuja

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	44	0

- Klelapis platanas
- Skroblas 'Fastigiata', aukštis iki 10m, plotis iki 3m;

Poilsio aikštelės, 'salelės' prie pagrindinio įvažiavimo numatytos apsodinti įvairaus aukščio krūmais. Siūlomi krūmai:

- Raukšlėtasis putinas (Viburnum Plicatum) ,Kilimandjaro', aukštis iki 3 m, plotis iki 4;
- Sedula baltoji (Cornus alba) 'Aurea', aukštis iki 2.5 m, plotis iki 3;
- Pūslenis putinalapis (Physocarpus opulifolius) 'Diabolo', aukštis iki 2m, plotis iki 2m;
- Blizgantysis kaulenis (Cotoneaster lucidus), aukštis iki 2m, plotis iki 2m, tinkamas formuoti karpomas gyvatvoves.
- Raugerškis (Berberis thunbergii) 'Sunsation', aukštis iki 1, plotis iki 1.2m, tinkamas formuoti karpomas gyvatvoves.
- Raugerškis (Berberis thunbergii) 'Superba' aukštis iki 1.8m, tinkamas formuoti karpomas gyvatvoves.
- Hortenzija

Konkrečios medžių ir krūmų vietos bus parinktos techninio projekto stadijoje.

Šiaurinėje, vakarinėje ir pietinėje pastato pusėse, prie įėjimų numatytos darbuotojų poilsio aikštelės, įrengiant suoliukus, rūkyklas. Poilsio aikštelių plotas ~1400 kv.m. 74% šio ploto sudaro želdynai, 26% - kietos dangos. Žiūrėti brėžinyje sklypo planas.

2.3 Teritorijos dangų medžiagiškumo sprendiniai

Sklypo važiuojamoji zona asfaltas, pėsčiųjų eismo zonų danga – diduma asfaltas su iškiliją vieta bei ženkliniu ir betoninės trinkelės apėjimo aplink pastatą ir šaligatviuose. Važiuojamosios dalies danga manevravimo zonose prie rampų - betonas. Skirtingai nuo asfalto dangos, trinkelėse dangoje nesiformuoja provėžos ir 'raukšlės'. Taip pat šią dangą yra lengva vietškai remontuoti. Betoninės trinkelės yra žymiai šviesesnės lyginant su asfalto danga, todėl mažiau sugeria šilumos, mažiau įkaitina aplinkos orą.

2.4 Lietaus vandens infiltracijos sprendiniai

Numatoma nuo stogo ir kietųjų dangų surinktą ir išvalytą vandenį nukreipti į infiltracijos kasetes, projektuojamas sklypo pietrytiniame kampe. Greta esančiame sklype (priklausančiame Statytojui) numatyta rezervinė kūdra, į kurią subėga vanduo, persipildžius infiltracijos kasetėms. Kūdroje esantis vanduo natūraliai garuoja. Sausuoju metu kūdros vanduo panaudojamas augalams laistyti.

Vadovaujantis Bendruoju planu, sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype (%) 50. Sklypo plotas 100 474 m². Kietų (nelaidžių) dangų plotas: Asfaltbetonio danga sunkiajam transportui, Detalė D-1.1, 26 660,0 m²; Asfaltbetonio danga lengvajam transportui, Detalė D-1.2, 5136,0 m²; Betono danga (sunkvež. keliai), Detalė D-2, 11 712 m²; Betoninių trinkelėse danga (šaligatviai), Detalė D-3, 2216,0 m².

VISO: 45 724 m² / 100 474 m² = **45,5 proc., arba < 50 proc.**

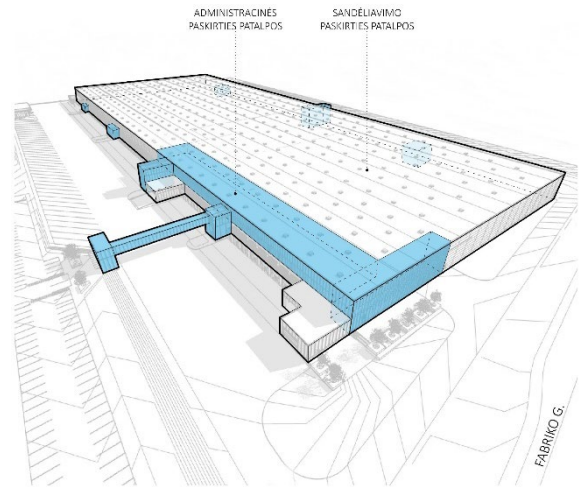
260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	44	0

2.5 Architektūriniai sprendiniai

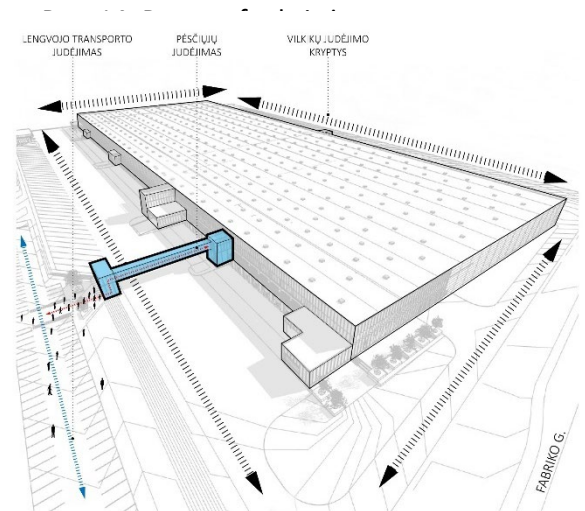
Projektuojamas pastatas plane yra stačiakampio 337,26 x 128,46 m. formos. Pastatas susideda iš sandėliavimo ir administracinių patalpų. Pastato aukštis 11.00 m. Sklype pastatas orientuotas statmenai Fabriko gatvei, ilgoji po kraštinė su administracinėmis patalpomis orientuota šiaurės – vakarų kryptimi, lygiagrečiai Zigmantiškių g.

Pastato tūris platus, bet neaukštas, todėl žemės ūkio laukų kontekste jis bus matomas, bet nedominuos.

Zigmantiškių gatvės pusėje išdėstyta didžioji administracinės-buitinės patalpų dalis. Kitos administracinių patalpų zonos suprojektuotos ilguosiuose pastato fasaduose, atsižvelgiant į sandėlio technologiją ir poreikį.



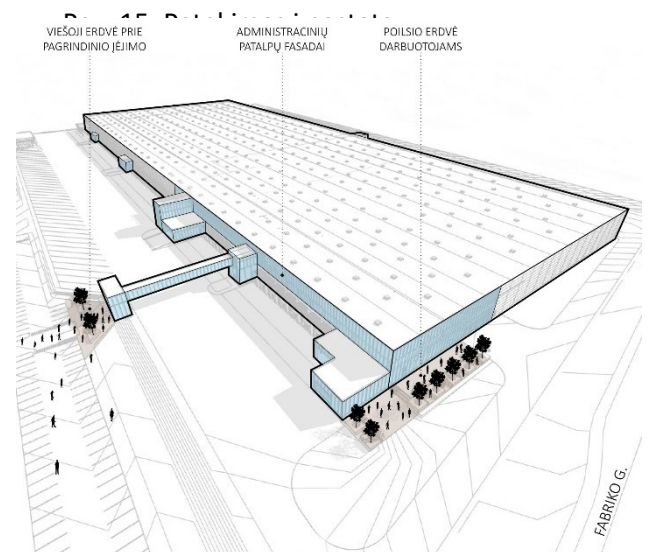
Aplink pastatą - ratu numatomas vilkikų judėjimas, ilguosiuose pastato fasaduose suprojektuoti pakrovimo/iškrovimo vartai su rampomis. Lankytojų / darbuotojų patekimas į teritoriją numatomas iš Zigmantiškių gatvės, todėl šioje pusėje projektuojama kabanti pėsčiųjų galerija, kuri užtikrins kad transporto ir pėsčiųjų srautai nesikirstų.



Lankytojams ir darbuotojams numatytos žaliosios poilsio erdvės.

Viešoji erdvė prie pagrindinio įėjimo - galerijos vizualiai pagyvins pagrindinio įėjimo zoną. Želdynai ir mažosios architektūros objektai suformuos vizualinį barjerą į vilkikų zoną, todėl erdvė atrodys jaukesnė.

Poilsio erdvė darbuotojams numatyta prie administracinių patalpų. Šioje vietoje projektuojama terasa su želdiniais ir amfiteatru.

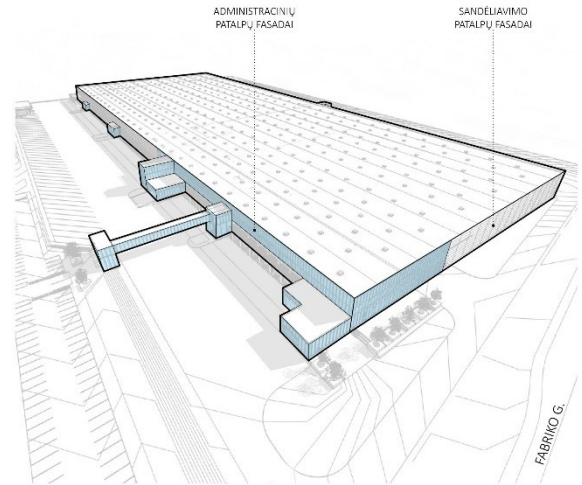


Pav. 16. Erdvės

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	44	0

Fasadams pasirinktos pilkų atspalvių medžiagos: administracinių patalpų tūriai tamsiai pilki su vertikaliu dalinimu, sandėliavimo paskirties tūris – šviesiai pilkas su horizontaliu daugiasluoksnių plokščių dalinimu. Vartai, durys ir langų rėmai - tamsūs.

Administracinių patalpų tūriams parinktas vertikalus dalinimas vizualiai jas išskiria iš bendro sandėlio tūrio.

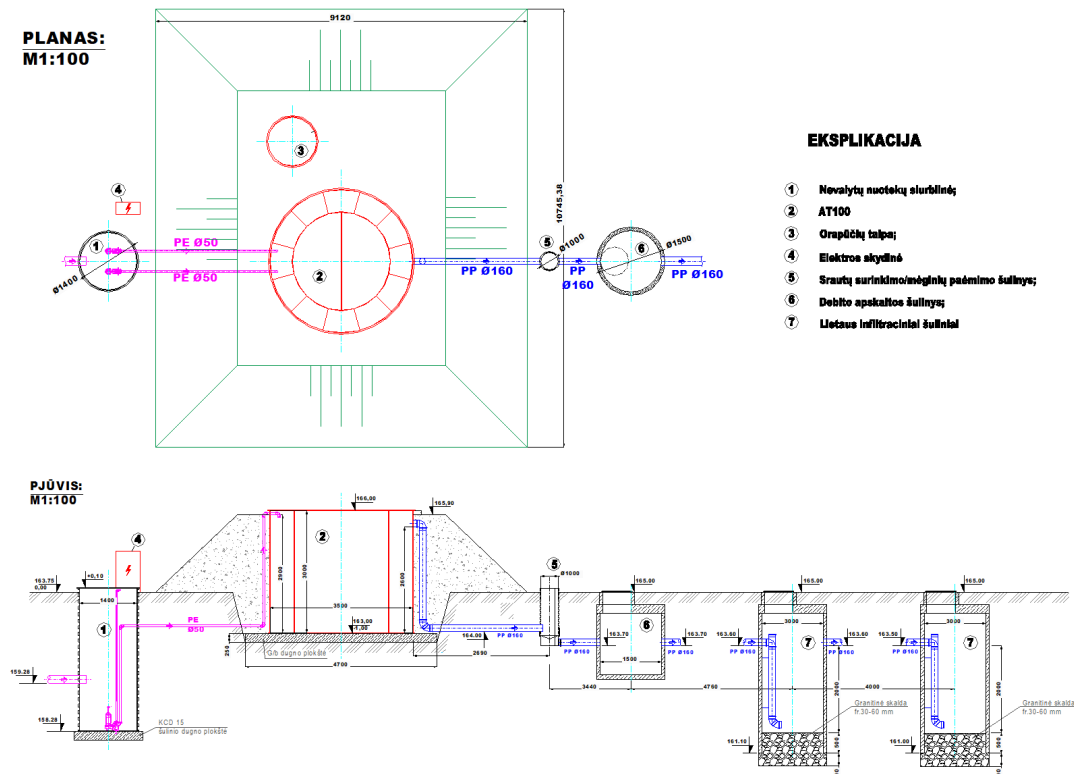


Pav. 17. Fasadai

2.6 Inžinerinių tinklų sprendiniai

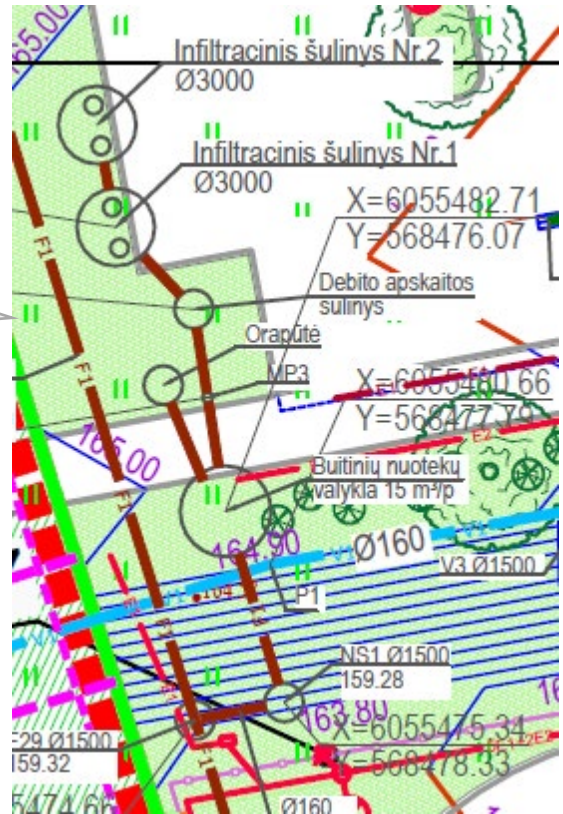
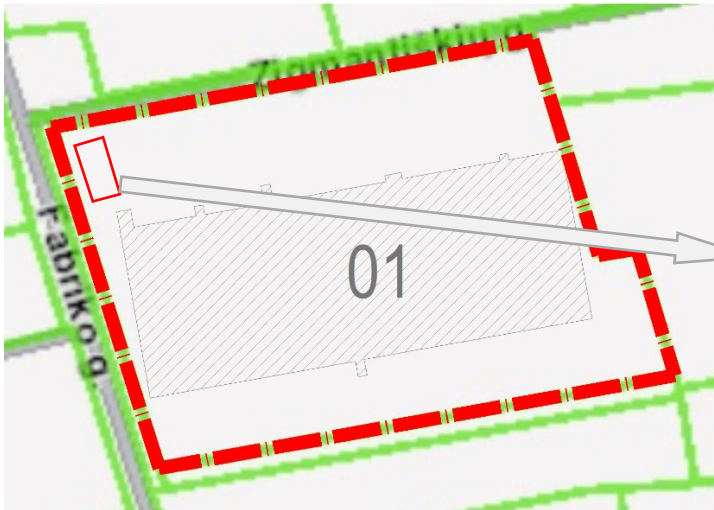
Vandeniui objektas aprūpinamas pagal gautas sąlygas iš UAB „Trakų vandenys“ dėl vandens tiekimo, kaip tai ir buvo numatyta detalajame plane. Prisijungimo sąlygų Nr. 2021-361-T (Priedas Nr. 6).

Detalajame plane numatytas buitinių nuotekų tvarkymo sprendinys yra neįgyvendinamas dėl šiuo metu galiojančių teisės aktų, konkrečiai Savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymo. Iš UAB „Vilniaus vandenys“ 2022-03-22 dieną gauta pažyma Nr. SD22-998 (Priedas Nr. 6), kurioje teigiama, kad Zigmantiškių g. 1, teritorijoje Vilniaus mieste vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklų nėra. Artimiausi nuotekų tinklai yra toliau nei 7 km, o artimiausi vandentiekio tinklai yra nutolę apie 2,2 km. Keičiamas detaliojo plano buitinių nuotekų tvarkymo sprendinys į vietinį buitinių valymą ir tolesnį sugerdimą į gruntą. Buitinės nuotekos bus surenkamos vidaus tinklais ir išleidžiamos į vietinius valymo įrenginius, iš kurių bus filtruojamos į gruntą. Schema pateikiama žemiau.



Plane buitinių nuotekų tvarkymas išsidėsto taip:

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	23	44	0



Lietaus nuotekų tvarkymas:

Lietaus nuotekos tvarkomos sklype. Yra gautos UAB „Grinda“ techninės sąlygos Nr. 22/03 (Priedas Nr. 6), lietaus vandens, statybinio drenažo nuvedimui (prijungimui) Vilniaus mieste, kuriose teigiama, kad šioje teritorijoje Vilniaus miesto centralizuotų paviršinių nuotekų tinklų nėra. Nuo teritorijų su kieta danga, kur numatomas nuolatinis transporto judėjimas (potencialiai taršios teritorijos) lietaus vandeniu bus renkamas atskiru nuotakynu ir valomas naftos ir purvo gaudytuvuose. Nuo stogų, ir teritorijos, kurioje transporto judėjimas tik atsitiktinis, nuotekos bus surenkamos ir išleidžiamos be valymo. Nuo žaliųjų plotų lietaus nuotekos nesurenkamos.

Kaip pateikiama 4 skyriuje sklype plotų pasiskirstymas yra toks:

- Dangų nuo kurių lietaus vandeniu valomas plotas (F_{val}): 4,5312 ha
- Dangų ir stogų nuo kurių vandeniu surenkamas bet nevalomas valomas plotas (F_{neval}): 4,730 ha
- Dangų nuo kurių vandeniu nesurenkamas plotas (F_{nesur}): 0,7858 ha

Vidutinis metinis skaičiuotinas lietaus nuotėkų kiekis apskaičiuojamas sekančiai:

$$W=10 \times H_f \times p_s \times F \times K, \text{ (m}^3\text{/metus);}$$

Čia:

H_f - vidutinis daugiametis kritulių kiekis, mm (750mm.);

p_s - paviršinio nuotėkio koeficientas 0,83 (nuo teritorijų su dangomis);

F – dangų, nuo kurių surenkamos nuotekos plotas ha;

K - paviršinio nuotėkio koeficientas, atsižvelgiant į tai, ar sniegas iš teritorijos pašalinamas. Jei sniegas pašalinamas, – $K=0,85$, jei nešalinamas, – $K=1$. Parenkamas $K=1$

$$W_{val} \sim 10 \times 750 \times 0,83 \times 4,5312 \times 1 = 28206, \text{ m}^3\text{/metus;}$$

$$W_{neval} \sim 10 \times 750 \times 0,83 \times 4,730 \times 1 = 29444, \text{ m}^3\text{/metus;}$$

$$W_{nesur} \sim 10 \times 750 \times 0,83 \times 0,7858 \times 1 = 4891, \text{ m}^3\text{/metus;}$$

Vidutinis paros skaičiuotinas lietaus nuotėkų kiekis apskaičiuojamas sekančiai:

$$W=10 \times H_f \times p_s \times F, \text{ m}^3\text{/parą;}$$

Čia:

H_f – maksimalus paros kritulių kiekis, mm (83,1 mm.);

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	44	0

p_s - paviršinio nuotėkio koeficientas 0,83 (nuo teritorijų su dangomis);
 F – dangų, nuo kurių surenkamos nuotekos plotas ha;

$$W_{p-val} \sim 10 \times 83,1 \times 0,83 \times 4,5312 = 3125, \text{ m}^3/\text{parą};$$

$$W_{p-neval} \sim 10 \times 83,1 \times 0,83 \times 4,730 = 3262, \text{ m}^3/\text{parą};$$

$$W_{p-nesur} \sim 10 \times 83,1 \times 0,83 \times 0,7858 = 541,9, \text{ m}^3/\text{parą}.$$

Skaičiuotinas paviršinių (lietaus) nuotekų debitas nustatomas atsižvelgiant į lietaus nuotakyno kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą tvinstančiame nuotakynė:

$$Q_{max} = \beta \times Q_{lt} = 1 \times Q_{lt}, \text{ l/s};$$

Čia:

Q_{lt} – momentinis lietaus nuotekų debitas l/s, dviems surinkimo baseinams Q_{lt1} ir Q_{lt2} ;
 β – koeficientas įvertinantis kaupiamąją gebą ir spūdinį tekėjimą. Priimame $\beta=1$;

$$Q_{lt} = l \times F \times C_{vid}, \text{ l/s};$$

Čia:

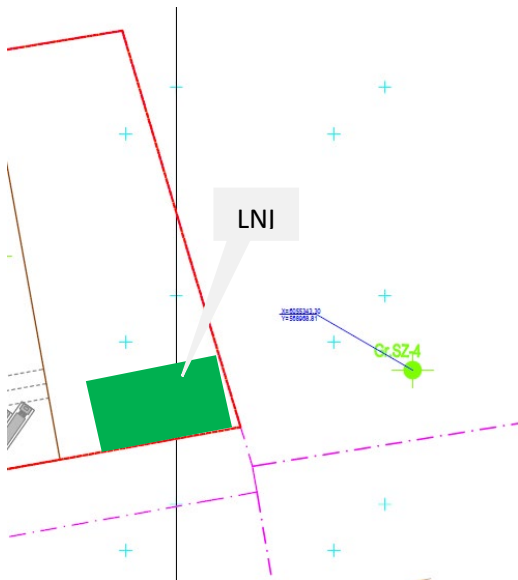
l – lietaus intensyvumas l/(s x ha) apskaičiuojamas pagal STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai." 10 priedą (priimamas 91,6 l/(s x ha));
 F – skaičiuotinas nuotėkio baseino plotas (ha) Pirmajam baseinui F_1 (2,49 ha) ir antrajam F_2 (2,01 ha);
 C_{vid} – vidutinis svertinis nuotėkio koeficientas (0,7);

$$Q_{lt} = l \times F \times C_{vid}, \text{ l/s};$$

$$Q_{lt1} = 91,6 \times 2,49 \times 0,70 = 159,66 \text{ l/s};$$

$$Q_{lt2} = 91,6 \times 2,01 \times 0,70 = 115,31 \text{ l/s};$$

Nuotekos nuo potencialiai taršios teritorijos pirmiausiai valomos smėliagaudėje ir naftos gaudyklėje. Pagal "Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas" reikalavimus valymo įrenginių našumas parenkamas LNVJ-1 (20% nuo Q_{lt1}) – 32 l/s, LNVJ-2 (20% nuo Q_{lt2}) – 23 l/s atitinkamai. Jų vieta sklype pateikiama schemoje žemiau.



Eil. Nr.	Gręžinio Nr.	Bandinio matavimai, g				Sandara	k, m/s	k_{10} , m/d
		h_1	h_2	h_3	t			
1	Gr.4 (2.7-3.0)	0.100	0.200	0.150	501	Suardyta	0.000057	3.56
2	Gr.4 (5.5-6.0)	0.100	0.200	0.150	187	Suardyta	0.000156	9.68
3	Gr.4 (9.1-9.4)	0.100	0.200	0.150	748	Suardyta	0.000038	2.38

Pav. 18. Lietaus vandens įgerdinimas

Elektros energija pastatas bus aprūpinamas iš skirstomųjų tinklų pagal ESO išduotas prisijungimo sąlygas Nr. TS21-08922.

2.7 Laikančiųjų konstrukcijų ir išorinių atitvarų parinkimo motyvai ir kita.

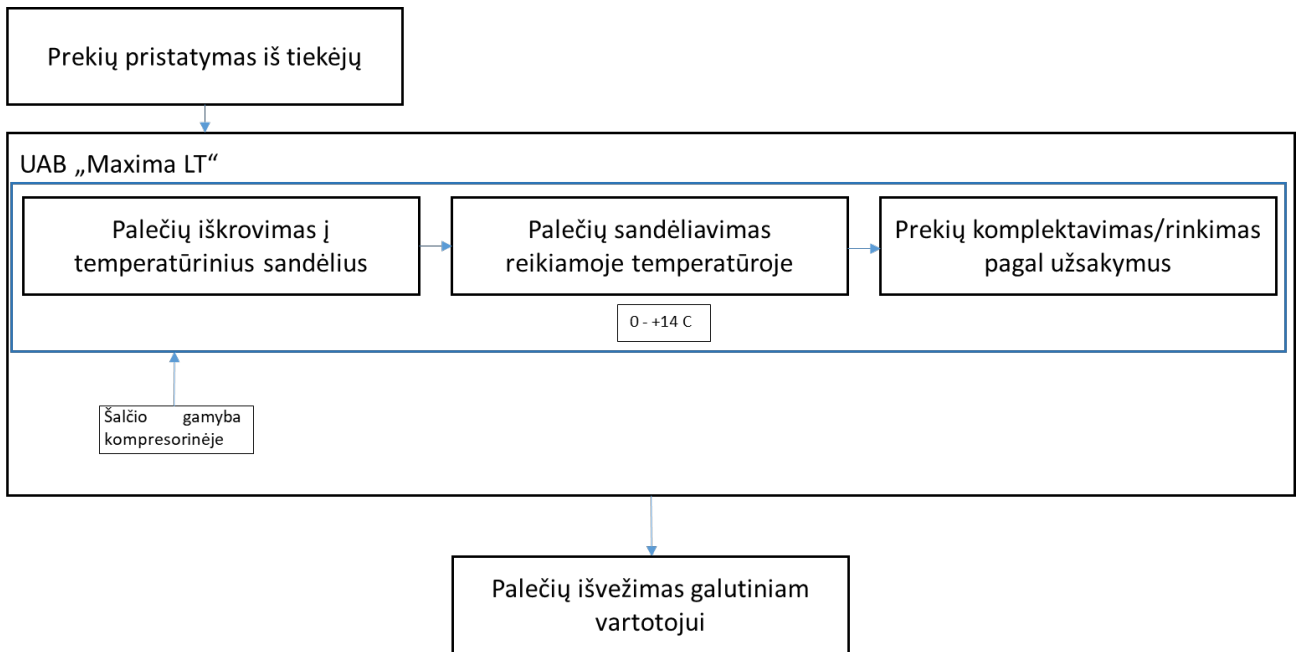
Pastato konstrukcija: pamatai - poliniai, G/B kolonų karkasas, G/B plokščių perdenginiai, G/B plokščių denginys virš administracinės pastato dalies, metalinių santvarų bei profiliuoto plieninio pakloto denginys virš sandėliavimo pastato dalies, lauko sienos – daugiasluoksnės statybinės plokštės. Administracinė dalis apdailinama pagal užsakovo pageidavimus.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	25	44	0

Poliniai pamatai parenkami pagal bendrą konstrukcinės schemos koncepciją, metalo denginys ant gelžbetoninių kolonų. Administracinės pastato dalies sprendiniai pagal patalpų naudojimo funkciją.

2.8 Technologinio proceso aprašymas

Planuojama ūkinė veikla yra skirstomojo temperatūrinio režimo sandėlio eksploatavimas. Tai reiškia, kad gyvos gėlės, vaisiai, daržovės, kiaušiniai, pieno produktai, atvėsinti mėsos produktai (ne žalia mėsa, o mėsos produktai), kiti supakuoti – paruošti pardavimui maisto produktai, yra tiekėjų atvežami į temperatūrinio režimo sandėlį, kuriame numatomas prekių išrūšiavimas ir siuntų į parduotuves paruošimas, toliau prekės išvežamos į skirtingas parduotuves. Kitaip tariant prekės atvažiuoja viena mašina vienos rūšies maisto produktai, o išvažiuoja viena mašina įvairūs maisto produktai ir gyvos gėlės.



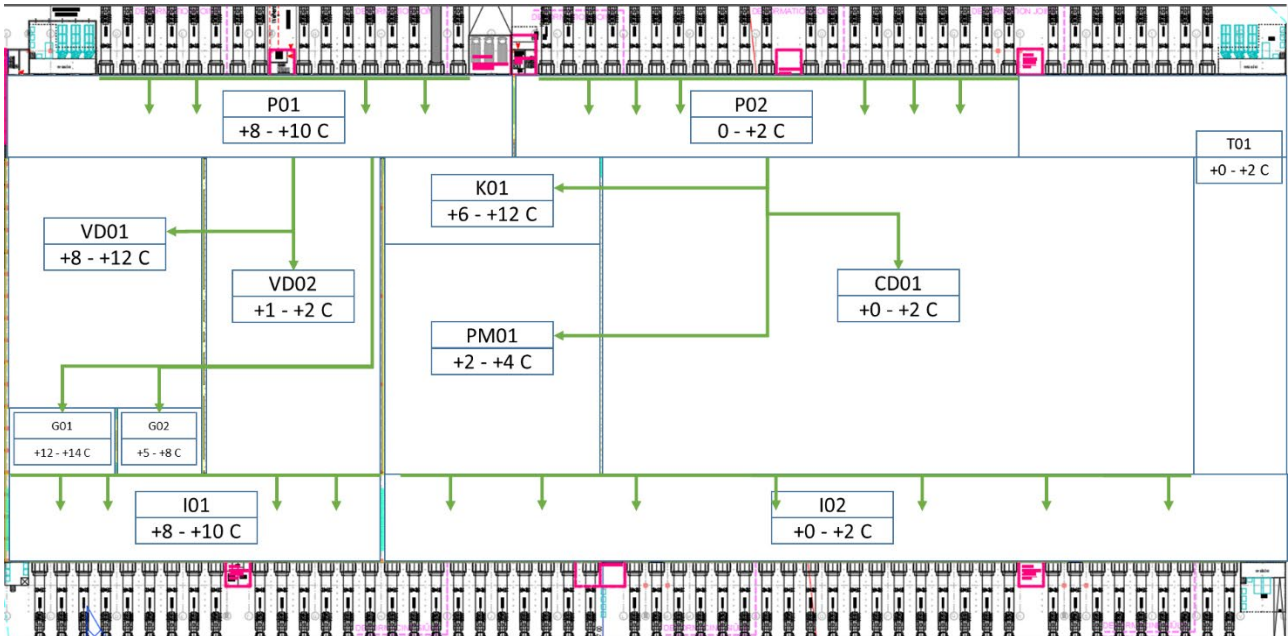
Pav. 19. Sandėliavimo proceso schema

Sunkvežimiai su produkcija privažiuoja prie iškrovimo/pakrovimo vartų. "Nameliai" prie rampų atlieka termoizoliacinę funkciją. Guminės tarpinės apspaudžia iškraunamą sunkvežimį ir tokiu būdu ženkliai sumažėja šalčio nuostoliai vasaros metu, o žiemos metu sandėlis apsaugomas nuo šalčio patekimo iš lauko. Terminalo darbuotojai atsakingi už prekių priėmimą tikrina transporto priemonių švarą, tiekiamų prekių temperatūrą ir automobilių temperatūrų išklotines.

Iš atvažiavusių priekabų elektriniais autokrautuvais paletės iškraunamos. Planuojama sandėlyje priimti 170 – 180 tiekėjų automobilių. Pirmiausiai jos patenka į priėmimo zoną. Vaisiai ir daržovės patenką į zoną P01 kur palaikoma temperatūra +8 - +10 C, o kulinarija, konditerija, pieno ir mėsos produktai patenka į priėmimo zoną P02, kur palaikoma temperatūra 0 - +2 C. Iš priėmimo zonos, priklausomai nuo iškraunamų prekių asortimento jos patenka į vieną iš sandėliavimo kamerų (VD01, VD02, G01, G02, PM01, ir K01 ir G104). Prekių judėjimas parodytas žaliomis rodyklėmis. Zona CD01 skirta prekių komplektavimui be likučių palaikymo (Crossdock'o principu). Į šią zoną prekės patenka iš priėmimo zonos P02, išdėliojamos pagal parduotuvių užsakymus ir per 24 val. išvežamos klientams.

Patalpa T01 skirta transportinės ir apyvartinės taros saugojimui terminalo poreikiams vykdyti.

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	26	44	0



Pav. 20. Sandėlio funkcinė schema

Krovos darbams numatoma naudoti tik elektrinius krautuvus, rietuvus ir elektrinius vežimėlius ir tik su ličio jonų akumuliatoriais.

Dirbančiųjų skaičius ir pasiskirstymas

Patalpa	Aprašymas	Temperatūros intervalas °C	Žmonių skaičius vienoje pamainoj vidutiniškai	Žmonių skaičius vienoje pamainoj maksimaliai	Darbo pasiskirstymas procentais
S-101	Vaisiai ir daržovės priėmimas	+1 iki +2	11	17	
S-107	1 sandėlis – bananai	+12 iki +14	34	53	7
S-108	2 sandėlis – vaisiai ir daržovės	+1 iki +2			40
S-109	3 sandėlis – gėlės	+5 iki +8			4
S-110	4 sandėlis – gėlės	5C iki +8C			2
S-111	5 sandėlis – vaisiai ir daržovės	+2 iki +4			20
S-112	6 sandėlis – pieno produktai	+2 iki +4			25
S-113	7 sandėlis – kiaušiniai	+6 iki +12			2
S-114	Vaisiai ir daržovės komplektavimas	0 iki +2	8	13	
S-115	Pieno produktai priėmimas	+2 iki +4	14	21	
S-116	Rūšiutuoto patalpa	0 iki +2	44	68	
S-117	Pieno produktai komplektavimas	+2 iki +4	14	22	

Ir apie 57 administracijos darbuotojus, kurie dirba nuo 8 iki 17 val.

2.9 Šalčio gamybos technologijos aprašymas

Planuojamoje ūkinėje veikloje numatoma šaldymo sistema su šalčio ir šilumos nešėju. Šaldymo agentais pasirinktas NH₃. NH₃ – tai degus šaltnešis, nedarantis jokios įtakos ozono sluoksniui (ODP = 0) ir pasižymintis nuliniu GWP (0). Numatoma šaldymo sistema yra efektyvi ir ekonomiška. Šios šaldymo sistemos efektyvumas yra tas, kad gaminant šaldymo energiją pagaminamas ir reikiamas kiekis šilumos energijos be papildomo elektros energijos suvartojimo. Ši šilumos energija toliau panaudojama šildymo, vėdinimo ir karšto vandens paruošimo sistemoms.

Amoniakas garavimo metu atšaldo antrinį šaltnešį propilenglikolį, kuris siurbliais paduodamas į sandėliavimo kameroje esančius aušintuvus. Tokiu būdu sandėliavimo kameroje yra palaikoma reikiama temperatūra.

Amoniakos tiesioginio išgarinimo šaldymo sistemą sudaro stūmokliniai kompresoriai, kurių bendras šaldymo galingumas apie **3600 kW**. Šioje sistemoje numatomas slėginis indas – skysčio atskirtuvas, kuriame kompresoriniai agregatai palaiko nustatytą virimo temperatūrą. Iš linijinio resyverio skystas amoniakas

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	27	44	0

paduodamas į šilumokaitį aušinantį glikolį. Aušintuvai dirbantys glikolio kontūre montuojami palubėje. Glikolio aušintuvų darbas pilnai automatinis, šaldymo reguliavimas vykdomas elektroninių valdiklių pagalba. Iš viso sistemoje numatoma naudoti apie 800 kg amoniako.

Amoniako sistemos kondensacijos šiluma nuvedama išgarinamojo tipo kondensatoriumi, kuris montuojamas ant kompresorinės stogo. Šiame kondensatoriuje amoniako garai aušinami vandeniu arba oru. Vanduo kondensatoriaus aušinimui tiekiamas išcentrinu siurbliu, kuris vandenį ima iš kondensatoriaus apačioje sumontuotos talpos. Dėl aušinimo metu nuolat išgarinamo vandens, reikalingas nuolatinis vandens papildymas, kuris maks., karščiausiu sezonu, kai aplinkos oro temperatūra +35 C, sudarytų iki 0,1 m³/val. Papildymo vandeniui reikalingas specialus paruošimas (minkštinimas, nugeležinimas, mechaninis valymas, dezinfekavimas). Tuo tikslu yra sumontuojama vandens paruošimo sistema. Jei aušinama oru, tai vandens sąnaudų nėra, tačiau efektyvumas yra mažesnis.

Kaip parašyta aukščiau kompresorinės darbo metu susidaro daug šilumos. Ši šiluma panaudojama žiemą administracinių patalpų šildymui ir vasarą, kai kompresorinė dirba maksimaliu pajėgumu karšto vandens ruošimui. Tai įprasta dabartinių šaldomų sandėlių praktika.

Šalčio gamybos procese naudojamos medžiagos angliarūgštė, amoniakas ir vanduo. Angliarūgštė – E-290 anglies dvideginis yra aplinkos oro sudedamoji dalis, amoniakas – natūraliai gamtoje susidaranti medžiaga, pasižyminti aitriu charakteringu kvapu. Amoniakas yra degios dujos H221, slėgio veikiama dujos H280, pasižymi ūmiu toksiškumu H301, H311 ir H331, dirginančios ir ėsdinančios odą H314 bei turinti poveikį vandens aplinkai H400. Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 yra pavojinga medžiaga.

Vadovaujantis Europos Parlamento ir Tarybos direktyva dėl didelių, su pavojingomis cheminėmis medžiagomis susijusių avarių pavojaus kontrolės, iš dalies keičianti ir vėliau panaikinanti tarybos direktyvą 96/82/EB nuostatas. Direktyva taikoma objektams, kuriuose esamų pavojingų medžiagų kiekiai prilygsta ar viršija I priedo 1 ir 2 dalių 2 skiltyje išvardytus kiekius, kurie taikomi visiems objektams, kuriose esamų pavojingų medžiagų kiekiai prilygsta ar viršija kiekius, išvardytus I priedo 1 ir 2 dalių 3 skiltyje. Pagal šiuo reikalavimus planuojama ūkinė veikla nėra susijusi su didelėmis avarijomis, nes amoniako kiekis nesiekia slenksčio rodiklio nurodyto I priedo 1 ir 2 dalių 2 ir 3 skiltyse.

2.10 Visuomenės sveikatos ir aplinkos apsauga

LATER, UAB planuojamoje ūkinėje veikloje numatomi pagrindė aplinkos oro taršos ir triukšmo taršos poveikiai. Žemiau yra pateikiami skaičiavimai, kiek veiklos generuojamas triukšmas ir oro tarša įtakoja aplinkos kokybę.

2.10.1 Triukšmo vertinimas

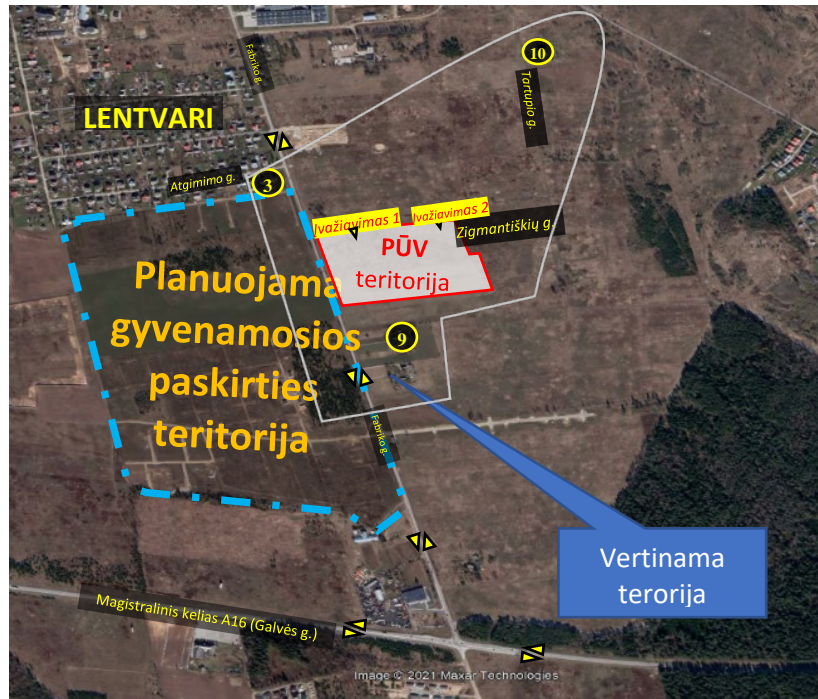
Aplinkos triukšmo modeliavimas atliekamas adresu *Zigmantiškių g. 1, Vilnius*, teritorijoje ir jos gretimybėse.

PŪV veiklos teritorijos gretimybėse pietinėje dalyje už ~75 m atstumu nuo PŪV sklypo ribos yra gyvenamasis namas adresu Galvės g. 92, šiaurės rytinėje dalyje už ~500 m yra gyvenamosios paskirties pastatas adresu Tartupio g. 10, šiaurės vakarinėje dalyje yra Atgimimo gatvės gyvenamosios paskirties pastatai, kurių artimiausias yra adresu Atgimimo g. 37, nutolęs ~155 m. Vakarinėje planuojamos teritorijos dalyje kitapus Fabriko gatvės yra planuojama gyvenamosios paskirties teritorija (PGPT). Artimiausia rytinė jos dalis ribojasi su Fabriko gatve, o nuo PŪV sklypo ribos ši teritorija yra nutolusi ~40 m atstumu.

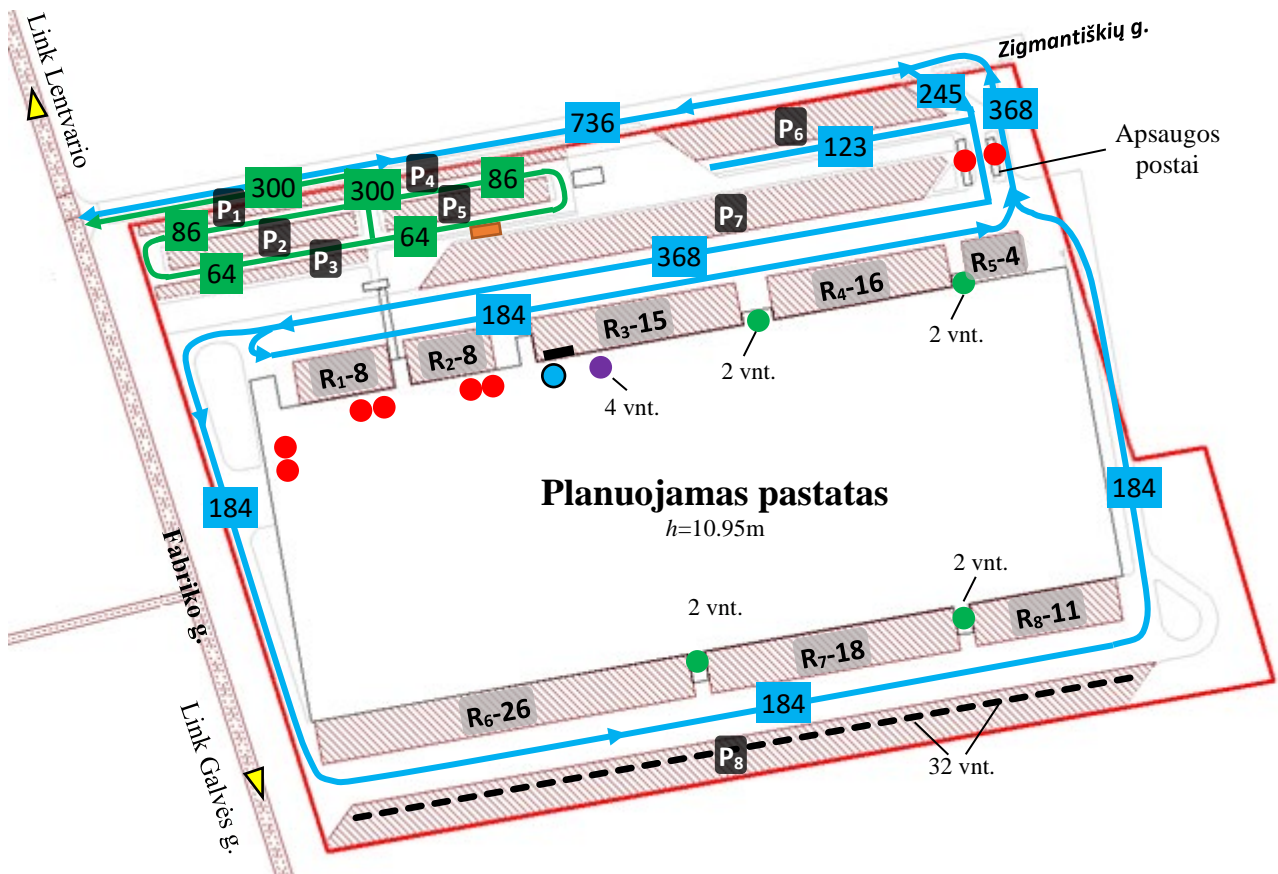
PŪV teritorija, taip pat vertinama teritorija su artimiausiais gyvenamosios paskirties pastatais ir jų padėtimi PŪV gretimybėse ir planuojama gyvenamosios paskirties teritorija kitoje Fabriko g. pusėje yra pateikiamos 21 paveiksle. Triukšmo žemėlapiuose pateikiami triukšmo lygiai ties 21 paveiksle pažymėto PŪV sklypo ribomis ir gyvenamosios paskirties pastatų, patenkančių į vertinamą teritoriją, aplinka.

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	44	0

21 Pav. PŪV sklypo padėtis (pažymėta raudona linija), privažiavimai bei įvažiavimai į teritoriją (Įvažiavimas 1 – lengvųjų TP, Įvažiavimas 2 – sunkiasvorių TP); vertinama teritorija, apimanti artimiausią esamą ir planuojamą gyvenamosios paskirties teritoriją, pažymėta pilka linija; artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai Tartupio g. 10, Galvės g. 92, Atgimimo g. 37 pažymėti geltonais apskritimais; artimiausia planuojama gyvenamosios paskirties teritorija pažymėta žydra punktyrine linija. Skaičiavimus atliko UAB „Ekoamicus“



Planuojamoje ūkinėje veikloje šaltiniai bus stacionarūs ir mobilūs. Stacionarūs triukšmo šaltiniai yra oro ištraukimo ir tiekimo sistemos, ventiliatoriai, aušintuvai, o mobilūs – po įmonės teritoriją judantis lengvasis ir sunkiasvoris transportas, taip pat šių transporto priemonių stovėjimo aikštelės. Į PŪV teritoriją numatomas tiek lengvųjų (1 įvažiavimas), tiek sunkiasvorių transporto priemonių (2 įvažiavimas) įvažiavimas tik iš šiaurinės sklypo pusės, t. y. Zigmantiškių g., į kurią patenkama iš Fabriko gatvės. 22 paveiksle pateikiama sklypo schema, kurioje pažymėti veiklos triukšmo šaltiniai ir jų padėtis teritorijos plane, taip pat transporto priemonių stovėjimo aikštelės bei tipinės jų judėjimo trajektorijos.



260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	29	44	0

22 Pav. PŪV ribos, stacionarių triukšmo šaltinių padėtis, lengvųjų ir sunkiasvorių transporto priemonių (TP) judėjimo tipinės trajektorijos bei šių automobilių stovėjimo aikštelės bei rampos

P ₁	Lengvųjų TP stovėjimo aikštelė (35 vietų)	P ₅	Lengvųjų TP stovėjimo aikštelė (54 vietos)
P ₂	Lengvųjų TP stovėjimo aikštelė (62 vietų)	P ₆	Sunkiasvorių TP stovėjimo aikštelė (20 vietų)
P ₃	Lengvųjų TP stovėjimo aikštelė (35 vietų)	P ₇	Sunkiasvorių TP stovėjimo aikštelė (40 vietų)
P ₄	Lengvųjų TP stovėjimo aikštelė (31 vietos)	P ₈	Sunkiasvorių TP stovėjimo aikštelė (64 vietų)
	Lengvųjų TP manevravimo trajektorijos		Sunkiasvorių TP manevravimo trajektorijos
	Sklypo ribos		Ventkamos (VK1) (8 vnt.)
	Ventkamos (VK2) (8 vnt.)		Aušintuvai (4 vnt.)
	Ventkama (VK3) (1 vnt.)	R ₁ –R ₈	Sunkiasvorių TP rampos ir jų skaičius
	Lengvųjų TP skaičius trajektorija		Sunkiasvorių TP skaičius trajektorija
	Kompresorinės patalpos išorinė siena		Dyzelinis generatorius
	Sunkiasvorių TP šaldomų priekabų kompresoriai (32 vnt.)		

Planuojamoje ūkinėje veikloje triukšmo šaltinių informacija, emisijos duomenys bei veikimo laikotarpiai, taip pat skaičiavimo metodas pateikiami 5 lentelėje.

Ant pastato stogo numatoma 24 vnt. stacionarių vėdinimo įrenginių.

Lentelė 5. Veiklos teritorijoje planuojamų triukšmo šaltinių emisijos duomenys:

Triukšmo šaltinis	Šaltinių skaičius (vnt.)	Vieno šaltinio skleidžiamas triukšmas dB(A)	Triukšmo šaltinio vieta	Triukšmo šaltinio tipas	Veikimo trukmė per parą
Ventiliacinės kameros (VK1)	6	71,2	Pagrindinio pastato stogas	Taškiniai	24 val.
Ventiliacinės kameros (VK2)	8	71,2			
Ventiliacinės kameros (VK3)	1	77,4			
Aušintuvai (kondensatoriai)	4	90			
Ventiliacinės kameros (VK1)	2	74	Apsaugos postų stogai	Taškiniai	24 val.
Elektriniai krautuvai ir krovos darbai krautuvais	48	82	Pagrindinio pastato vidus	Siena (vertikalus plotinis)	24 val.
Pastatas*	-	82			24 val.
Kompresorinė patalpa**	4	90	Pagrindinio pastato vidus, šiaurinė dalis	Sienos dalis (vertikalus plotinis)	24 val.
Sunkiasvorių TP priekabų šaldymo kompresoriai***	32	67	P8 stovėjimo aikštelė	Taškiniai	Vakare – 3 val. Naktį – 9 val.
Dyzelinis generatorius****	1	97	Teritorija	Vertikalus plotinis	2 k. per metus po 7 val.
Lengvojo transporto stovėjimo vietų skaičius	213	-	Teritorija, stovėjimo aikštelės	Horizontalus plotinis	24 val.
Sunkiojo transporto stovėjimo vietų skaičius	227	-	Teritorija, stovėjimo aikštelės, rampos	Horizontalus plotinis	24 val.
Lengvojo transporto srautas	150	-	Judėjimo trajektorijos	Linijinis	24 val.
Sunkusis transportas	368	-			

*Triukšmo lygis pastate priimamas pagal elektrinių krautuvų, kaip didžiausią triukšmą patalpoje skleidžiančių šaltinių, duomenis. Kadangi krautuvai naudojami visame pastate ir yra išsklaidyti taškiniai šaltiniai judantys pastate, siekiant nustatyti didžiausią galimą spinduliuojamą triukšmo lygį, pastato vidaus triukšmo lygis priimamas lygis 82 dBA. Triukšmo sklidimą į aplinką riboja išorinės pastato atitvaros, kurios yra iš 120 mm storio „Sandwich“ plokščių, kurių triukšmo izoliavimo rodiklis $R_w=26$ dB(A) (nuoroda).

** Kompresorinės patalpos triukšmo lygis skaičiuojamas logaritminiu principu sumuojant ten esančių 4 kompresorių (kiekvieno po 90 dBA) triukšmo lygi: $L_z = 10 \cdot \log_{10}(10^{0.1 \cdot L_1} + 10^{0.1 \cdot L_2} + 10^{0.1 \cdot L_3} + 10^{0.1 \cdot L_4}) = 96$ dB(A). Atitvarų slopinimas analogiškas pateiktam 1 paaiškinime.

***Skaičiuojama jog P8 aikštelėje vakaro ir nakties metu veikia nepertraukiamai kas antroje parkuojamoje priekaboje.

**** Veikimo trukmė paros laikotarpiais paskirstoma proporcingai paros laikotarpių trukmei, t. y. jog 50 proc. laiko veikia dieną, 12,5 proc. – vakare ir 37,5 proc. – naktį (gamintojo deklaruojamas triukšmo lygis pateikiamas 6 priede).

Lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės. Visos lengvųjų automobilių aikštelės veikia visą parą ir yra skirtos darbuotojų transportui. Iš viso numatoma 230 stovėjimo vietų, į kurias per parą atvyks 150 automobilių. Likusios stovėjimo vietos numatomos veiklos plėtrai ateityje. Skaičiavimuose priimama, jog šiose stovėjimo vietose dienos metu bus parkuojama 75 transporto priemonės (keitimosi dažnis vienoje vietoje yra ~0,03). Skaičiuojama taip: $75/217/12=0,03$, t. y. 75 TP parkuojamos 230 stovėjimo vietų. Gautas vienos parkavimo vietos apkrovimas dienos laikotarpiu dalinamas iš dienos laikotarpio valandų skaičiaus (12 val.). Analogiškai

vakaro metu parkuojama 20 transporto priemonių, keitimosi dažnis vienoje vietoje per valandą 0,01, nakties laikotarpiu atitinkamai 55 transporto priemonės – keitimosi dažnis – 0,02. Automobilių aikštelės skaičiuojamos kaip plotinis triukšmo šaltinis, jų judėjimo trajektorijos – kaip linijinis šaltinis.

Sunkiasvorių automobilių stovėjimo aikštelės. Iš viso teritorijoje numatoma 227 sunkiasvorių transporto priemonių stovėjimo vietų (tiek stovėjimo aikštelėse, tiek prie pakrovimo/iškrovimo rampų). Skaičiavimuose priimama, jog **P6** aikštelėje (žr. 22 pav.) per parą bus parkuojamos 123 transporto priemonės (1/3 viso atvykstančio srauto), likusios įvažiuos tiesiai į teritoriją. Skaičiavimuose priimama, jog pusė transporto priemonių bus parkuojama šiaurinėje pastato dalyje tiek parkavimo aikštelėje, tiek prie rampų, likusi dalis (184 transporto priemonės) – pastato pietinėje dalyje prie rampų ir stovėjimo aikštelėje. Skaičiavimuose priimama, jog **P7** ir **P8** aikštelėse bus parkuojama po 92 transporto priemonės. Sunkiasvorių transporto srautas paros laikotarpiais tiek į stovėjimo aikštelėse, tiek judėjimo trajektorijomis, tiek viešo naudojimo keliais skaičiavimuose priimamas taip:

- 208 transporto priemonės atvyksta ir tiek pat išvyksta dienos metu;
- 40 atvyksta ir tiek pat išvyksta vakaro metu;
- 120 atvyksta ir tiek pat išvyksta nakties metu.

Tiek sunkiasvorių automobilių stovėjimas aikštelėse, tiek prie rampų skaičiuojamos kaip plotinis triukšmo šaltinis, jų judėjimo trajektorijos – kaip linijinis šaltinis.

1.1.1 Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltinių modeliavimo rezultatai

Planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis skaičiuojamas ir modeliuojamas dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais, nes veikloje yra nuolatinio veikimo (ventkamos, kompresoriai, aušintuvės, šalčio mašinos, priekabų refrižeratoriai, ištraukimo ventiliatoriai) ir nenuolatinio veikimo (atvykstantis ir išvykstantis, teritorijoje manevruojantis transportas) triukšmo šaltinių. Transporto priemonės į veiklos teritoriją atvyks, joje manevruos ir iš jos išvyks visą parą. Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje, triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnis – $dx = 2$ m; $dy = 2$ m. Triukšmo lygis skaičiuojamas artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų/teritorijų aplinkoje.

Didžiausi apskaičiuoti triukšmo lygiai ties PŪV ribomis pateikiami 6 lentelėje. Triukšmo žemėlapiuose šie triukšmo lygiai lygio laukeliuose pažymėti raudonu šriftu. Lentelėje pateikiami prognozuojami triukšmo lygiai ties PŪV sklypo ribomis triukšmingiausiose vietose.

6 lentelė. Prognozuojamas ūkinės veiklos triukšmo lygis ties artimiausia gyvenamąja aplinka

Gyvenamosios paskirties pastato adresas		Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
		Ldienos (LL=55)	Lvakaro (LL=50)	Lnakties (LL=45)
1	Tartupio g. 10	31	31	31
2	Galvės g. 92	41	41	41
3	Atgimimo g. 37	39	39	39
4	PGPT*	43	42	42

* PGPT – planuojama gyvenamosios paskirties teritorija (žr. 24 pav.). Triukšmo lygis pateikiamas ties rytine šios teritorijos riba

Nustatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje nei vienu paros laikotarpiu nesieks triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 2 lentelės 2 punktą.

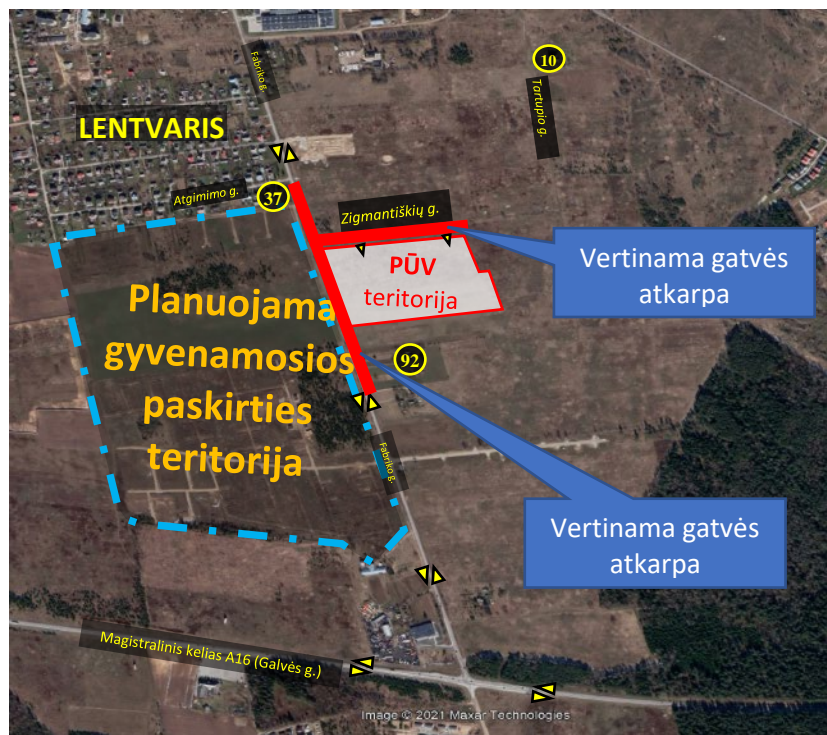
1.1.2 Išvados

1. Atlikus triukšmo sklaidos modeliavimą nustatyta, jog pagal ribines vertes, pateikiamas HN 33:2011 2 lentelės 2 punkte, **planuojamos ūkinės veiklos sukiamas triukšmo lygis dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais artimiausios gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje ribinių verčių neviršys.**
2. Apskaičiuotos triukšmo lygio vertės yra ženkliai mažesnės už ribines vertes. Dėl to nėra prasminga atlikti triukšmo poveikio aplinkai vertinimą.

1.2 Autotransporto skleidžiamas triukšmas viešo naudojimo gatvėse.

Viešo naudojimo gatvėse autotransporto skleidžiamas buvo vertinamas naujai planuojamos Zigmantiškių gatvės atkarpoje ir dalyje Fabriko gatvės. Vertinamų gatvių atkarpos pateikiamos 23 paveikslėlyje.

23 Pav. Vertinamų gatvių atkarpos.
PŪV sklypo padėtis (pažymėta raudona linija), artimiausia planuojama gyvenamosios paskirties teritorija pažymėta žydra punktyrine linija.
Triukšmo skaičiavimus atliko UAB „Ekoamikus“



Tolnesnės Fabriko gatvės atkarpos vertinimas yra netikslingas, nes ji jau buvo įvertinta "Sandėliavimo paskirties pastato Jogėliškių g. 1 ir kitos paskirties inžinerinio pastato Ostrogiškio g. 27 Vilniuje statyba ir eksploatavimas. PŪV organizatorius - UAB „Unitectus“ PAV atrankos informacijoje, kuriai yra pateikta atrankos išvada Nr. (30.5)-A4E-3949: Vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 7 dalimi, atsižvelgiant į išdėstytus motyvus bei priemones, numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti, priimama atrankos išvada: UAB „Lidl Lietuva“ planuojamai ūkinei veiklai – sandėliavimo paskirties pastato Jogėliškių g. 1 ir kitos paskirties inžinerinio pastato Ostrogiškio g. 27, Vilniaus m. sav. statyba ir eksploatavimas – poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas. Su šiais dokumentais galima susipažinti LR AM Aplinkos apsaugos agentūros tinklapyje adresu:

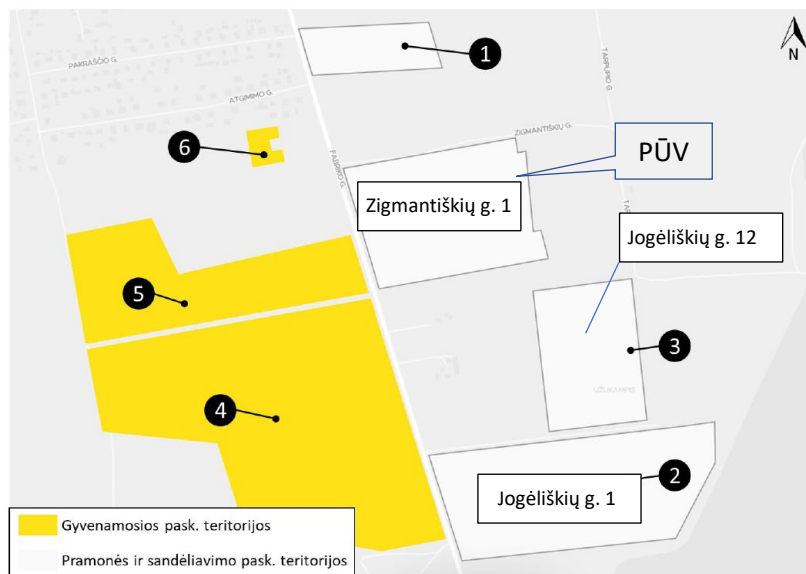
https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vSs9sJkky6YzJWWoOjTxHYGfPZZ1pKSzm_HkylCbvoikHYqzdkD6Jheq6SON0lymA/pubhtml?gid=2102220487&single=true

Tame vertinime nagrinėjamos planuojamos ūkinės veiklos transporto srautai buvo įskaičiuoti ir atitinka toliau pateikiamo vertinimo kiekybinius rodiklius.

Ataskaitoje vertinamas viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio su planuojama ūkine veikla nesusijusio ir su planuojama ūkine veikla susijusio autotransporto srauto sukiamas triukšmo lygis artimiausioje esamų ir planuojamų gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje. Šis vertinimas atliekamas siekiant parodyti, kokią įtaką daro planuojama ūkinė veikla, naudodamasi viešo naudojimo gatvėmis. Transporto srautų duomenys paimti iš UAB "Eismo inžinerija" atliktos "Transporto srautų intensyvumų matavimai ir prognozė Fabrika g." Šioje ataskaitoje pateikiami transporto srautų duomenys, išmatuoti 2022 metais, ir prognozuojami srautai 2032 metais. Prognozuojamų srautų apimtyje yra įvertintas intensyvumo padidėjimas, susijęs su statistiniu metų prieaugiu ir išvysčiusiomis aplinkinėmis teritorijomis. Numatytų plėtoti teritorijų duomenys paimti iš www.citify.lt. Teritorijos apima gyvenamąsias teritorijas:

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	32	44	0

24 Pav. Numatytos plėtoti teritorijos (pagal. www.citify.lt)



Objekto Nr.	Viso transporto per parą, vnt.	Viso sunkiojo transporto per parą, vnt.	Lengvieji automobiliai, vnt.			Sunkusis transportas, vnt.		
			Dienos	Vakaro	Nakties	Dienos	Vakaro	Nakties
1	80	54	18	5	3	38	11	5
2	556	256	226	40	34	180	38	38
3	538	382	109	31	16	267	76	38
4	2856	5	1996	570	285	4	1	0
5	286	2	199	57	28	2	0	0
6	96	2	66	19	9	2	0	0

Perspektyvinis srautas vertinamas be PŪV ir su PŪV generuojamomis kelionėmis.

Nustatant eismo intensyvumą Fabriko gatvėje, buvo daromos šios prielaidos:

- 70 % transporto priemonių iš ir į kiekvieną gyvenamąją teritoriją vyks Fabriko gatve pietų kryptimi (gyvenamoji teritorija ↔ Magistralinis kelias Nr. A16), 30 % transporto priemonių iš ir į kiekvieną gyvenamąją teritoriją vyks Fabriko gatve šiaurės kryptimi (gyvenamoji teritorija ↔ Lentvaris);
- 60 % lengvųjų automobilių į ir iš teritorijų, pažymėtų Nr. 1 ir Nr. 3, vyks Fabriko gatve pietų kryptimi (pramonės ir sandėliavimo teritorija ↔ Magistralinis kelias Nr. A16), 40 % lengvųjų automobilių į ir iš teritorijų, pažymėtų Nr. 1 ir Nr. 3, vyks Fabriko gatve šiaurės kryptimi (pramonės ir sandėliavimo teritorija ↔ Lentvaris);
- Visas krovininis transportas iš ir į teritorijas, pažymėtas Nr. 1 ir Nr. 3, vyks Fabriko gatve pietų kryptimi (pramonės ir sandėliavimo teritorija ↔ Magistralinis kelias Nr. A16);
- 60 % viso automobilių srauto (lengvieji ir sunkieji automobiliai) į ir iš teritorijos, pažymėtos Nr. 2, vyks Fabriko gatve pietų kryptimi (pramonės ir sandėliavimo teritorija ↔ Magistralinis kelias Nr. A16), 40 % viso automobilių srauto į ir iš teritorijos, pažymėtos Nr. 2, vyks Fabriko gatve šiaurės kryptimi (pramonės ir sandėliavimo teritorija ↔ Lentvaris);
- Transporto priemonių į ir iš teritorijų, pažymėtų Nr. 1, Nr. 3, Nr. 4, Nr. 5 ir Nr. 6, pasiskirstymas paroje (diena, vakaras, naktis) nustatytas pagal „Strateginio triukšmo kartografavimo ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimo gerosios praktikos vadovo“ pateiktas vertes, kai 70 % srauto paskirstoma dienos, 20 % vakaro, 10 % nakties laikotarpiais. Transporto priemonių į ir iš teritorijos, pažymėtos Nr. 2, pasiskirstymas paroje nustatytas pagal užsakovo pateiktą informaciją.

Į planuojamos ūkinės veiklos objekto teritoriją autotransportas pateks per sankryžą iš Fabriko gatvės ir toliau Zigmantiškių gatve į planuojamos veiklos sklypą. PŪV generuojamos kelionės:

- 150 lengvųjų automobilių per parą, kuriomis į teritoriją atvyks personalas. Personalas į teritoriją atvyks ir iš jos išvyks dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) periodais. Iš viso 300 lengvųjų aut./parą į abi puses.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	33	44	0

- 368 sunkiasvorių automobilių per parą. Autotransportas į teritoriją atvyks ir iš jos išvyks visos paros bėgyje. 736 sunkiasvoriai aut./parą į abi puses. Sunkiasvoris transportas judės tik iš A16 kelio ir jo kryptimis, į Lentvario pusę, sunkiasvoris transportas nevažiuos.

1.2.1 Autotransporto sukeliamas triukšmas viešo naudojimo gatvėse

Esama situacija:

Į planuojamos ūkinės veiklos objekto teritoriją autotransportas atvyks viešojo naudojimosi Fabriko g. ir vietinės reikšmės privažiavimo Zigmantiškių gatve. Atliekant autotransporto srauto sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus pagrindiniai įvesties duomenys buvo naudojami pagal UAB „Eismo inžinerija“ teikiamus esamų transporto srautų kartogramos eismo intensyvumo duomenis 2021 metais. Šioje ataskaitoje yra pateikiami 2021 metų vidutinio metinio paros eismo intensyvumo (VMPEI) duomenys Fabriko gatvėje. Fabriko gatvės autotransporto srautai pateikti 7-oje lentelėje.

Autotransporto sukeliamo triukšmo situacija vertinama jau 2024-iesiems metams, nes tuomet planuojama ūkinės veiklos pradžia. Šioje situacijoje triukšmas skaičiuojamas 2 scenarijais:

- **1 SCENARIJUS (SC1-2024): neįvertinus autotransporto srauto, padidėsiančio dėl PŪV objekto**, t. y. vertinamas tik planuojamas eismo intensyvumas viešojo naudojimo gatvėse (kadangi skaičiuojama situacija 2024 metais, prie esamų srautų (2021 m. duomenys, žr. 23 lentelę) yra pridodamas Fabriko gatvės srautų kasmetinis padidėjimas, t.y. 2,5 proc. kasmet arba 7,5 proc. prieaugis 2024 metais prie 2021 m. srautų). Šis padidėjimas, be kita ko, apima ir autotransporto padidėjimą dėl šiuo metu planuojamos pramonės ir sandėliavimo veiklos (žr. 24 pav.);
- **2 SCENARIJUS (SC2-2024) : įvertinus autotransporto srautą, padidėsiantį dėl PŪV objekto**. Atliekant skaičiavimus šioje situacijoje prie pirmojo atvejo srautų pridodami PŪV autotransporto srautai.

7 lentelė. Fabriko gatvės vidutinio metinio paros eismo intensyvumo duomenys 2021 m. (šaltinis: UAB „Eismo inžinerija“ ataskaita)

Gatvė, gatvės atkarpa	Viso transporto per parą, vnt.	Viso sunkiojo transporto per parą
Fabriko gatvė	5521	451

Planuojama, kad vertinama ūkinė veikla pradės veikti 2024 metais. Todėl autotransporto srautų intensyvumas perskaičiuojamas vadovaujantis ta pačia VMPEI.

8 lentelė. Planuojamas autotransporto srautų intensyvumas Fabriko ir Zigmantiškių gatvėse ir jų atkarpose 2024 m.

Gatvė, gatvės atkarpa	Viso transporto per parą, vnt.	Viso sunkiojo transporto per parą, vnt.
Zigmantiškių g.	1036	736
Fabriko gatvės atkarpa nuo Zigmantiškių g. link Lentvario	6277	587
Fabriko gatvės atkarpa nuo Zigmantiškių g. link Jogėliškių g.	7073	1323

Vertinant 2024 m. situaciją autotransporto judėjimo greitis imamas toks pat, koks yra maksimalus leistinas greitis šiuo metu: Fabriko g. lengvojo autotransporto greitis yra 90 km/h, o sunkiasvorio – 70 km/h. Jogėliškių ir Zigmantiškių gatvėse tiek lengvųjų, tiek sunkiasvorių transporto priemonių judėjimo greitis priimamas 50 km/h todėl, kad šių gatvių šiuo metu nėra, o 2024 metais greitis jose nustatomas toks, koks yra numatytas maksimalus leistinas greitis pagal Vilniaus miesto bendrojo plano sprendinius D kategorijos miesto gatvėse.

Autotransporto srauto sukeliamo triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai artimiausioje esamoje ir planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje (žr. 22 pav.) pateikti 9 lentelėje.

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	34	44	0

9 lentelė. 2024 metais prognozuojamo su PŪV nesusijusio (**SC1-2024**) ir su veikla susijusio suminio (**SC2-2024**) autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje

Gyvenamosios paskirties pastato adresas	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)								
	<i>L</i> _{dienos} (LL=65)			<i>L</i> _{vakaro} (LL=60)			<i>L</i> _{nakties} (LL=55)		
	SC1-2024	SC2-2024	Pastabos*	SC1-2024	SC2-2024	Pastabos	SC1-2024	SC2-2024	Pastabos*
Esama gyvenamoji aplinka									
Tartupio g. 10	40	40	0 dB (A)	38	39	+1 dB (A)	34	37	+3 dB (A)
Galvės g. 92	55	55	0 dB (A)	52	53	+1 dB (A)	48	52	+4 dB (A)
Atgimimo g. 37	64	64	0 dB (A)	59	59	0 dB (A)	55	55	0 dB (A)
Planuojama gyvenamoji aplinka									
PGPT**	65	66	+1 dB(A)	61	63	+2 dB (A)	58	62	+4 dB (A)

* Čia pateikiamas skirtumas, kiek pasikeičia (padidėja su "+" ženklu, nesikeičia "0") apskaičiuotas triukšmo lygis.

** Planuojama gyvenamosios paskirties teritorija. Triukšmo lygis vertinamas ties šios teritorijos rytine riba, triukšmingiausioje vietoje

Situacija ir modeliavimo rezultatai **esamoje gyvenamojoje** aplinkoje:

- Įvertinus situaciją esamoje gyvenamojoje aplinkoje **2024-aisiais metais be PŪV autotransporto (SC1-2024)** nustatyta, jog pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą triukšmo lygio viršijimų nei vienu paros laikotarpiu nenumatoma.
- Įvertinus situaciją esamoje gyvenamojoje aplinkoje **2024-aisiais metais su PŪV autotransportu (SC2-2024)** nustatyta, jog pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą autotransporto triukšmas neviršys ribinių triukšmo lygio verčių nei vienu paros laikotarpiu (nepaisant to, kad triukšmo lygis kai kada padidės 1-4 dB(A)).

Situacija ir modeliavimo rezultatai **planuojamos gyvenamosios paskirties teritorijos** aplinkoje:

- Įvertinus situaciją planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje **2024-aisiais metais be PŪV autotransporto** nustatyta, jog transporto srautų sukeliamas triukšmas bet kuriuo atveju sieks ir viršys ribines vertes visais paros laikotarpiais pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą ties planuojamos gyvenamosios teritorijos rytine riba prie Fabriko gatvės.
- Įvertinus situaciją planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje **2024-aisiais metais su PŪV autotransportu** nustatyta, jog transporto srautų sukeliamas triukšmas *L*_{dienos} padidės 1 dB(A), *L*_{vakaro} padidės 2 dB(A) ir *L*_{nakties} padidės 4 dB(A). Dienos laikotarpiu prognozuojamas 66 dBA, vakaro – 63 dBA, o nakties laikotarpiu 62 dBA triukšmo lygis, kuris viršys ribines vertes visais paros laikotarpiais pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą ties planuojamos gyvenamosios teritorijos rytine riba prie Fabriko gatvės.

Planuojama situacija:

10 lentelėje yra pateikiami prognozuojami autotransporto srautai 10 metų perspektyvoje, t.y. 2032 metais. Duomenys paimti iš UAB „Eismo inžinerija“ pateiktos transporto srautų kartogramos – eismo intensyvumo duomenys 2032 metais be autotransporto srauto, padidėsi dėl planuojamo ūkinės veiklos objekto, ir su šiuo veiklos transporto srautu. Planuojamos ūkinės veiklos transporto srautai 2032 metų perspektyvoje yra išskaidomi analogiškai, kaip ir 2024 situacijoje, t. y. visos sunkiasvorės TP nuo Zigmantiškių gatvės juda link Galvės g., 40 proc. lengvųjų TP juda nuo Zigmantiškių g. link Lentvario, o 60 proc. link Galvės g.

10 lentelė. Perspektyvinis 2032 metų autotransporto srautų intensyvumas gretimose PŪV gatvėse ir jų atkarpose

Gatvė, gatvės atkarpa	2032 m. perspektyva <u>be veiklos autotransporto</u>		2032 m. perspektyva <u>su veiklos autotransportu</u>	
	Viso transporto per parą, vnt.	Viso sunkiojo transporto per parą, vnt.	Viso transporto per parą, vnt.	Viso sunkiojo transporto per parą, vnt.
Fabriko gatvės atkarpa nuo Zigmantiškių g. link Lentvario	8724	753	8844	753
Fabriko gatvės atkarpa nuo Zigmantiškių g. link Jogėliškių g.	8724	753	9640	1489
Zubiškių g.	2856	5	2856 (nesikeičia)	5 (nesikeičia)
Jogėliškių g.	1094	638	1094 (nesikeičia)	638 (nesikeičia)
Grinapolio g.	286	2	286 (nesikeičia)	2 (nesikeičia)
Zigmantiškių g.	-	-	1036	736

Perspektyvinio 2032 metų autotransporto srauto sukeliama triukšmo žemėlapiai pateikiami **3 scenarijais**:

- Perspektyvinis 2032 metų srautas be PŪV autotransporto (**SC1-2032**). Vertinamas perspektyvinis 2032 metų eismo intensyvumas viešojo naudojimo gatvėse, įvertinus tik vidutinį metinį autotransporto srautų augimą bei transporto srautų pokytį dėl greta numatomos vykdyti gyvenamosios bei pramonės ir sandėliavimo paskirties teritorijų plėtros (žr. 23 pav.);
- Perspektyvinis 2032 metų srautas su PŪV autotransportu (**SC2-2032**). Šiuo scenarijumi prie perspektyvinio 2032 metų eismo intensyvumo pridėtas ir autotransporto srautas, padidėsiantis dėl planuojamos ūkinės veiklos objekto;
- Perspektyvinis 2032 metų srautas su PŪV transportu, pritaikius triukšmo mažinimo priemones (**SC3-2032**). Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktorius 2021 m. balandžio 26 d. įsakymu Nr. 30-1112/21 patvirtino Vilniaus miesto saugaus eismo programą 2021-2030 metams. Šioje programoje teigiama, kad B ir C kategorijų gatvių greičio kontrolės užtikrinimui nustatomas ne didesnis nei 50 km/h greitis. Vadovaujantis tuo yra priimama, kad Fabriko g. (B kategorija) didžiausias leistinas greitis bus 50 km/h. Transporto priemonių judėjimo greitis Zigmantiškių, Jogėliškių, Zubiškių gatvėse taip pat 50 km/h. Kaip viena iš galimų priemonių triukšmui sumažinti skaičiavimuose taip pat yra vertinama triukšmo užtvara visoje Fabriko gatvės atkarpoje, kuri ribojasi su PGPT.

Aplinkos triukšmo skaičiavimai perspektyvinėje 2032 metų situacijoje visais scenarijais atliekami vertinant tai, jog Fabriko gatvės atskirose atkarpose autotransporto srautas atitinkamai lėtės arba greitės, nes abeiose Fabriko gatvės pusėse atsiras privažiavimo į planuojamas teritorijas gatvių. Lėtėjimo/greitėjimo atkarpos numatomos ties Užilgių, Grinapolio, Zigmantiškių, Zubiškių ir Jogėliškių gatvėmis. Netolygus srauto atkarpų ilgis priimamas 270 m ($3 \times 90 \text{ km/h} = 270 \text{ m}$) iki sankryžos (SC1,2-2032 Scenarijais), o pritaikius triukšmo mažinimo priemones (SC3-2032) – atitinkamai 150 metrų (nes įvertinamas planuojamas greičio mažinimas iki 50 km/h). Atliekant triukšmo sklaidos skaičiavimus ir vertinant greitėjimo/lėtėjimo atkarpas modeliavimo programoje CadnaA pasirenkamas tik kelio ruožas, kuriame vyks greitėjimas ir lėtėjimas, t. y. nėra įvedama jokia skaitinė reikšmė, o greitėjimo ir lėtėjimo įtaką triukšmui įvertina programos skaičiavimo algoritmai.

Aplinkos triukšmo modeliavimo rezultatai visais paros laikotarpiais 2032 metų perspektyvoje buvo vertinami taip:

- Perspektyvinis 2032 metų autotransporto srautas be PŪV transporto (**SC1-2032**);
- Perspektyvinis 2032 metų autotransporto srautas su PŪV transportu (**SC2-2032**);

Autotransporto srauto sukeliama triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai perspektyvinėje 2032 m. situacijoje artimiausioje esamoje ir planuojamoje gyvenamojoje aplinkose pateikti 11 lentelėje.

11 lentelė. Perspektyvinio 2032 metais prognozuojamo autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje:

Gyvenamosios paskirties pastato adresas	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)								
	Ldienes (LL=65)			Lvakaro (LL=60)			Lnakties (LL=55)		
	SC1-2032	SC2-2032	Pastabos*	SC1-2032	SC2-2032	Pastabos	SC1-2032	SC2-2032	Pastabos*
Esama gyvenamoji aplinka									
Tartupio g. 10	41	41	0 dB (A)	40	40	0 dB (A)	35	38	+3 dB (A)
Galvės g. 92	56	56	0 dB (A)	54	55	+1 dB (A)	50	53	+3 dB (A)
Atgimimo g. 37	65	65	0 dB (A)	61	61	0 dB (A)	56	56	0 dB (A)
Planuojama gyvenamoji aplinka									
PGPT**	67	67	0 dB(A)	63	65	+2 dB (A)	59	62	+3 dB (A)

* Čia pateikiamas skirtumas, kiek pasikeičia (padidėja su "+" ženklu, nesikeičia "0") apskaičiuotas triukšmo lygis.

** Planuojama gyvenamosios paskirties teritorija. Triukšmo lygis vertinamas ties šios teritorijos rytine riba, triukšmingiausioje vietoje

Situacija ir modeliavimo rezultatai **esamoje gyvenamojoje** aplinkoje perspektyvinėje 2032 metų situacijoje bus sekantys:

- Įvertinus situaciją esamoje gyvenamojoje aplinkoje **2032-aisiais metais be PŪV autotransporto (SC1-2032)**, nustatyta, jog pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą Atgimimo g. 37 gyvenamojoje aplinkoje *Lvakaro* ir *Lnakties* triukšmo lygis 1 dBA viršys ribines 60 dBA ir 55 dBA vertes. Ties kita esama artimiausia PŪV gyvenamąją aplinką triukšmo lygio viršijimų nei vienu paros laikotarpiu nenumatoma.
- Įvertinus situaciją esamoje gyvenamojoje aplinkoje 2032-aisiais metais **su PŪV autotransportu (SC2-2032)**, nustatyta, jog pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą triukšmo lygis Atgimimo g. 37 gyvenamosios paskirties pastato aplinkoje nepadidės nei dieną, nei vakare, nei naktį. Ties kita esama gyvenamąją aplinką autotransporto sukeliama triukšmo lygis ribinių triukšmo lygio verčių nei vienu paros laikotarpiu neviršys (nepaisant to, kad triukšmo lygis kai kada padidės 1-3 dB(A)).

Situacija ir modeliavimo rezultatai **planuojamos gyvenamosios paskirties teritorijos** aplinkoje:

- Įvertinus situaciją planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje **2032-aisiais metais be PŪV autotransporto** nustatyta, jog transporto srautų sukeliamas triukšmas bet kuriuo atveju sieks ir viršys ribines vertes visais paros laikotarpiais pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą ties planuojamos gyvenamosios teritorijos rytine riba prie Fabriko gatvės. Didžiausias triukšmo lygio viršijimas prognozuojamas nakties laikotarpiu ir jis sieks iki 4 dBA, vakaro laikotarpiu – iki 3 dBA ir 2 dBA dienos laikotarpiu.
- Įvertinus situaciją planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje **2032-aisiais metais su PŪV transportu** nustatyta, jog transporto srautų sukeliamas triukšmas *Ldienes* nepadidės, *Lvakaro* padidės 2 dBA ir *Lnakties* padidės 3 dBA. Dienos laikotarpiu prognozuojamas 67 dBA, vakaro – 65 dBA, o nakties laikotarpiu 62 dBA triukšmo lygis, kuris viršys ribines vertes pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą ties planuojamos gyvenamosios teritorijos rytine riba prie Fabriko gatvės.

Autotransporto sukeliama triukšmo perspektyvinėje 2032 metų situacijoje, įvertinus triukšmą mažinančias priemones, rezultatai:

Šioje ataskaitoje pateikiama informacija yra demonstracinė, kurios tikslas parodyti, jog yra priemonės, leidžiančios pasiekti reikalaujamas triukšmo, kylančio nuo viešo naudojimo gatvių, lygio vertes, ypač planuojamoje gyvenamosios paskirties teritorijoje šalia Fabriko gatvės. Taip pat norime atkreipti dėmesį, kad higienos normos HN 33:2011 nuostatos yra privalomos visiems statytojams ir teritorijų planavimo organizatoriams. Be to, Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2020 gruodžio 23 d. sprendimu Nr. 1-814 yra patvirtintas savivaldybės infrastruktūros plėtros priemonių planas ir jame yra įtraukta ir Fabriko gatvė. Todėl šių priemonių įgyvendinimas turėtų būti planuojamas ir sprendžiamas viešosios infrastruktūros valdytojo ar konkrečių planuojamų objektų, kuriems taikomos HN ribinės triukšmo lygio vertės, statytojų. Tai patvirtinama ir Vilniaus miesto savivaldybės administracijos rašte Nr. A256-/22(2.9.4.9E-INF) dėl Fabriko gatvės projektavimo ir įrengimo. Todėl šioje atrankos informacijoje pateikiamos tik dvi iš įvairių galimų alternatyvių triukšmo mažinimo priemonių ir jų poveikis viešo naudojimo gatvėse generuojamo triukšmo lygiui.

Analizuojamos dvi kartu taikomos priemonės – didžiausio leistino greičio sumažinimas iki 50 km/h ir triukšmo atitvaros įrengimas ties planuojamos gyvenamosios paskirties teritorijos rytine dalimi. Šios priemonės yra tik

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	37	44	0

demonstracinės ir neturėtų būti suprantamos kaip su PŪV Organizatoriaus įsipareigojimas tas priemones įgyvendinti.

Perspektyvinis 2032 metų srautas su PŪV transportu, pritaikius technines triukšmo mažinimo priemones (**SC3-2032**) buvo atliekamas vertinant, kad jos bus įdiegtos Fabriko g., kurioje didžiausias leistinas greitis bus 50 km/h, kaip tai numatyta Vilniaus miesto saugaus eismo programoje 2021-2030 metams. Transporto priemonių judėjimo greitis Zigmantiškių, Jogėliškių, Zubiškių gatvėse – 50 km/h, ties planuojamos gyvenamosios paskirties teritorijos rytine dalimi išilgai Fabriko gatvės įrengiant dvi triukšmo užtvarys – 2009 m. kovo 4 d. patvirtintame Detaliajame plane numatytą triukšmo užtvary ir triukšmo užtvary nuo Užilgių g. link Zubiškių g. (kaip paaiškinta žemiau). Siekiant įsitikinti techninių priemonių panaudojimo efektyvumu triukšmo lygiui planuojamoje gyvenamosios paskirties teritorijoje mažinti, yra atliekami triukšmo sklaidos skaičiavimai įvertinus šias priemones.

Išanalizavus informaciją, pateiktą (1) 2009 m. kovo 4 d. patvirtintame Detaliajame plane ir (2) planuojamos ūkinės veiklos „Sandėliavimo paskirties pastato adresu Jogėliškių g. 1 ir kitos paskirties inžinerinio pastato adresu Ostrogiškio g. 27“ PAV atrankos dokumentus (triukšmo vertinimo ataskaitą), analizuojama triukšmo užtvary, lygiagrečiai Fabriko gatvei, kurios akustiniai parametrai parenkami analogiški kaip minimoje triukšmo ataskaitoje, tačiau turi būti tikslinami atitinkamų objektų techninių projektų rengimo metu:

- Garso sugerties kategorija pagal LST ISO 1793-1 – A1 (garso sugerties rodiklis - $DL\alpha < 4$ dB).
- Garso izoliacijos kategorija pagal ISO 1793-2 – B1 (garso izoliacijos rodiklis - $DLR < 15$ dB).

Skaičiavimuose taip pat analizuojama papildoma triukšmo užtvary lygiagrečiai Fabriko gatvei, kuri turėtų tęstis 750 m (275 m nuo Užilgių g. iki Grinapolio g. ir 475 m nuo Užilgių g. link Zubiškių g.), kur turėtų susijungti su užtvary pagal aukščiau paminėtos kitos veiklos PŪV atrankos triukšmo vertinimo ataskaitą. Skaičiavimuose vertintas triukšmo užtvarys aukštis – 3,0 m, garso sugerties ir garso izoliacijos kategorijos – analogiškos nurodytoms aukščiau.

Triukšmo skaičiavimai pritaikius technines triukšmo mažinimo priemones yra skaičiuojami perspektyvinėje 2032 metų situacijoje, įvertinant tuos pačius autotransporto srautus, kaip ir SC2-2032 scenarijuje (perspektyviniai 2032 metų srautai + veiklos autotransporto srautai), tačiau įvertinus triukšmo mažinimo priemonių efektą (greičio sumažinimo ir dviejų triukšmo užtvary įrengimo). Gauti modeliavimo rezultatai pateikiami 12 lentelėje.

12 lentelė. Perspektyvinio 2032 metais prognozuojamo autotransporto srauto sukiamas triukšmo lygis artimiausių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, pritaikius triukšmo mažinimo priemones

Gyvenamosios paskirties pastato adresas	Apskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)								
	Ldienos (LL=65)			Lvakaro (LL=60)			Lnakties (LL=55)		
	SC2-2032	SC3-2032	Pastabos*	SC2-2032	SC3-2032	Pastabos	SC2-2032	SC3-2032	Pastabos*
Esama gyvenamoji aplinka									
Tartupio g. 10	41	40	-1 dB (A)	40	40	0 dB (A)	38	37	-1 dB (A)
Galvės g. 92	56	55	-1 dB (A)	55	53	-2 dB (A)	53	51	-2 dB (A)
Atgimimo g. 37	65	65	0 dB (A)	61	60	-1 dB (A)	56	56	0 dB (A)
Planuojama gyvenamoji aplinka									
PGPT**	67	56	-11 dB (A)	65	54	-11 dB (A)	62	51	-11 dB (A)

* Čia pateikiamas skirtumas, kiek pasikeičia (sumažėja su "-" ženklu, nesikeičia "0") apskaičiuotas triukšmo lygis pritaikius priemones.

** Planuojama gyvenamosios paskirties teritorija. Triukšmo lygis vertinamas ties šios teritorijos rytine riba, triukšmingiausioje vietoje

Įvertinus perspektyvinę situaciją su visomis triukšmo mažinimo priemonėmis (SC3-2032) nustatyta, jog šios priemonės planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje leis sumažinti autotransporto sukiamą triukšmo lygį iki verčių, mažesnių nei ribinės vertės pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą.

Autotransporto sukiamo triukšmo sklaidos žemėlapiai dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais pateikiami **4 priede** „Autotransporto sukiamo triukšmo sklaidos žemėlapiai“

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	38	44	0

1.2.2 Išvados

1. Prognozuojama, jog 2024 m. situacijoje viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis esamoje gyvenamojoje aplinkoje be PŪV transporto pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą neviršys ribinių verčių. Prie 2024 m autotransporto srautų pridėjus PŪV autotransporto srautus, triukšmo lygis nesikeis.
3. Prognozuojama, jog **2024 m.** situacijoje viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto sukeliamas **triukšmo lygis planuojamoje gyvenamosios paskirties aplinkoje bet kuriuo atveju (tiek be veiklos autotransporto, tiek su veiklos autotransportu) viršys ribines triukšmo lygio vertes visais paros laikotarpiais.** PŪV autotransporto poveikis – dienos triukšmo padidėjimas 1 dBA, vakaro triukšmo padidėjimas 2 dBA ir nakties triukšmo padidėjimas 4 dBA.
4. **Ivertinus perspektyvinio 2032 metų autotransporto sukeliamą triukšmą be planuojamos ūkinės veiklos autotransporto, esamoje gyvenamojoje aplinkoje situacija pablogės, lyginant su 2024 metais.** Tačiau triukšmo lygio viršijimai numatomi tik Atgimimo g. 37, kur dėl perspektyvinių srautų prognozuojami triukšmo lygio viršijimai vakare ir naktį. **Pridėjus planuojamos ūkinės veiklos autotransporto triukšmą, bendras triukšmo lygis 2032 metais ties Atgimimo g. 37 nepadidės.** Kitoje esamoje gyvenamojoje aplinkoje 2032 metais nei vertinant tik perspektyvinį autotransporto srautą, nei perspektyvinį srautą kartu su PŪV srautu, triukšmo normų viršijimų nenumatoma.
5. **Atlikus perspektyvinio 2032 metų autotransporto sukeliama triukšmo skaičiavimus be planuojamos ūkinės veiklos autotransporto, planuojamoje gyvenamosios paskirties aplinkoje situacija visais atvejais pablogės, lyginant su 2024 metais. Triukšmo norminio lygio viršijimai numatomi visais paros laikotarpiais ties šios planuojamos gyvenamosios paskirties teritorijos rytine riba, besiribojančia su Fabriko gatve.** Ši situacijos pablogėjimą lems tiek Fabriko gatvės gretimybėse besiplečiančios pramoninės paskirties teritorijos, tiek planuojamos gyvenamosios teritorijos autotransporto srautai. **Pridėjus planuojamos ūkinės veiklos autotransporto triukšmą, bendras triukšmo lygis 2032 metais ties šia planuojama gyvenamąja aplinka taip pat viršys ribines reikšmes visais paros laikotarpiais.** Planuojamos ūkinės veiklos autotransporto poveikis – dienos triukšmas nepadidės, vakaro triukšmas padidės 2 dBA, o nakties triukšmas padidės 3 dBA. Siekiant užtikrinti, kad triukšmo lygis planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje neviršytų ribinių triukšmo lygio verčių, turi būti taikomos techninės-organizacinės triukšmo mažinimo priemonės.
6. **Atlikus demonstracinius skaičiavimus su triukšmą mažinančiomis priemonėmis, gretimose gyvenamosios paskirties teritorijose prognozuojama, jog viešojo triukšmo lygis dienos, vakaro ir nakties laikotarpiais artimiausioje planuojamoje gyvenamosios paskirties aplinkoje neviršys ribinių verčių, pateikiamų HN 33:2011 2 lentelės 1 punkte.** Lyginant triukšmo lygius be triukšmo mažinimo priemonių ir su priemonėmis, prognozuojamas iki 11 dBA triukšmo lygio sumažėjimas visais paros laikotarpiais planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje.

Skaičiavimais pademonstruota, jog galimos triukšmo mažinimo priemonės užtikrintų, jog L_{dienes} , L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis artimiausioje esamoje ir planuojamoje gyvenamojoje aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių pagal HN 33:2011 2 lentelės 1 punktą.

Skaičiavimuose demonstruojamos priemonės:

- *leistino greičio mažinimas Fabriko gatvėje iki 50 km/h, kaip tai numatyta Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2021 m balandžio 26 d. įsakymu Nr. 30-1112/21 patvirtintoje Vilniaus miesto saugaus eismo programoje 2021-2030 metams. Šioje programoje teigiama, kad B ir C kategorijų gatvių greičio kontrolės užtikrinimui nustatomas ne didesnis nei 50 km/h greitis;*
- *prie gretimos planuojamos gyvenamosios paskirties teritorijos, visoje Fabriko gatvės atkarpoje nuo Lentvario iki "Sklypų (kad. Nr. 0101/0164:182, 0101/0164:128, 0101/0164:95) Užkampio kaime detalaus plano" ribos triukšmo užtvaros įrengimas.*

2.10.2 Poveikio aplinkos orui vertinimas

Poveikio aplinkos orui vertinimas atliekamas vadovaujantis LR aplinkos ministro ir sveikatos ministro 2007-06-11 įsakymu Nr.D1-329/V-469 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	39	44	0

kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimo“ bei „Aplinkos užterštumo normomis“, patvirtintomis 2001-12-11 LR aplinkos ministro ir sveikatos apsaugos ministro įsakymu Nr.591/640. Aplinkos oro teršalų ribinės vertės nurodytos 13 lentelėje.

Lentelė 13. Teršalų ribinės užterštumo vertės

Teršalo pavadinimas	Vidurkinimo laikotarpis	Taikomas procentilis	Ribinė vertė aplinkos ore
Anglies monoksidas	8 val.	100	10,0 mg/m ³ (8 val.)
Azoto oksidai	1 val.	99,8	200 µg/m ³
	kalendorinių metų	-	40 µg/m ³
Kietosios dalelės (KD10)	24 val.	90,4	50 µg/m ³
	kalendorinių metų	-	40 µg/m ³
Kietosios dalelės (KD2,5)	kalendorinių metų	-	25 µg/m ³
Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1 val.	98,5	5,0 mg/m ³
	24 val.	100	1,5 mg/m ³

Teršalų pažemio koncentracijų modeliavimui naudota programinė įranga ADMS 5.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija).

ADMS 5.2 modeliavimo sistema įtraukta į modelių, rekomenduojamų naudoti vertinant poveikį aplinkai, sąrašą (Aplinkos apsaugos agentūros Direktorius įsakymas „Dėl ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijų patvirtinimo“ 2008 m. gruodžio 9 d. Nr. AV-200).

ADMS 5.2 yra lokalaus mastelio atmosferos dispersijos modeliavimo sistema. Tai naujos kartos oro dispersijos modelis, kuriame atmosferos ribinio sluoksnio savybės yra aprašomos dviem parametrais - ribinio sluoksnio gyliu ir Monin Obukov ilgiu. Dispersija konvekciniemis meteorologinėmis sąlygomis skaičiuojama asimetriniu Gauso koncentracijų pasiskirstymu. Sistema gali modeliuoti sausą ir šlapią teršalų nusėdimą, atmosferos skaidrumą, pastatų ir sudėtingo reljefo įtaką teršalų sklaidai, gali skaičiuoti iki šimto taškinių, ploto, tūrio ir linijinių taršos šaltinių išskiriamų teršalų sklaidą. Teršalų sklaida aplinkos ore skaičiuojama pagal vietovės reljefą, geografinę padėtį, meteorologines sąlygas, medžiagų savybes, taršos šaltinių parametrus.

Modeliavimui naudoti Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikti 5 metų (2014-2018 m.) Vilniaus hidrometeorologijos stoties meteorologiniai duomenys. Mobilūs taršos šaltiniai buvo įvertinti kaip linijiniai ir plotiniai.

Skaičiavimai atlikti dviem variantais:

1 variantas – planuojamos ūkinės veiklos aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaida nevertinant foninio užterštumo;

2 variantas - planuojamos ūkinės veiklos aplinkos oro taršos šaltinių išmetamų teršalų sklaida įvertinus aplinkos foninį užterštumą.

Aplinkos apsaugos agentūros Taršos prevencijos departamentas 2021-05-27 raštu Nr. (30.3)-A4E-6535 rengiant UAB „Later“ informaciją atrankai dėl planuojamos ūkinės poveikio aplinkai vertinimo (objekto adresas: Zigmantiškių g. 1, Vilnius) ir atliekant aplinkos oro teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimą nurodė naudoti aplinkos oro kokybės tyrimo stočių matavimų duomenis, modeliavimo būdu nustatytus aplinkos oro užterštumo duomenis, skelbiamus Agentūros interneto svetainėje <http://gamta.lt>, skyriuje „Foninės koncentracijos PAOV skaičiavimams“. Skaičiavimams buvo naudotas tokios foninės koncentracijos: KD₁₀=17 µg/m³, KD_{2,5}=11 µg/m³, NO₂=13 µg/m³, CO=0,23 mg/m³, LOJ=0,047 mg/m³.

Atliekant aplinkos oro teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimą, buvo įtraukti mobilūs linijiniai ir plotiniai (transporto priemonių parkingų ir rampų aikštelės) taršos šaltiniai.

Kaip rodo teršalų pažeminiame sluoksnyje sklaidos modeliavimo rezultatai, į aplinką išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore vykdant planuojamą ūkinę veiklą neviršys ribinių verčių (žr. 14 lentelę). **PŪV objekto įtaka aplinkos foniniam užterštumui žymi nebus.**

Lentelė 14. Teršalų pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatai

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė mg/m ³		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, mg/m ³			
				Be fono	RV dalimis	Su fonu	RV dalimis
1.	Anglies monoksidas (CO)	8 valandų	10,0	0,0098077	0,00098	0,2398100	0,02398
2.	Azoto dioksidas (NO ₂)	1 valandos	0,2	0,0006777	0,00339	0,0157450	0,07873
		Metinė	0,04	0,0001183	0,00296	0,0131010	0,32753
3.	Kietosios dalelės (KD ₁₀)	1 paros	0,05	0,0000668	0,00134	0,0170670	0,34134
		Metinė	0,04	0,0000315	0,00079	0,0170290	0,42570
4.	Kietosios dalelės (KD _{2,5})	Metinė	0,02	0,0000157	0,00079	0,0110140	0,55065
5.	Lakūs organiniai junginiai (LOJ)	1 valandos	5,0	0,0010305	0,00021	0,0010775	0,00022
		1 paros	1,5	0,0009515	0,00063	0,0009985	0,00067

Remiantis higienos norma HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“, didžiausia leidžiama kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore yra 8 europiniai kvapo vienetai (8 OUE/m³).

Planuojamos ūkinės veiklos metu taršos šaltinis, galintis turėti įtakos foniniams kvapams, būtų vaisių ir daržovių bei gėlių atliekos. Siekiant užkirsti kelią intensyvių kvapų susidarymui, minėtos atliekos bus laikomos specialioje patalpoje, kurioje bus palaikoma vienoda temperatūra (8 °C). Kvapų išsiskyrimas į aplinką galimas išvežant atliekas atliekų tvarkytojams, t.y. tik atidarius patalpos vartus konteinerių (pilno su tuščiu) keitimo metu. Planuojama, kad minėtoje specialioje patalpoje vaisių, daržovių ir gėlių atliekos bus laikomos 24 m³ konteineryje. Atliekų išvežimas planuojamas 1 kartą per savaitę, atliekų krovos darbai užtruktų ~ 30-40 min.

Gėlių atliekos yra priskiriamos biologiškai skaidžioms žaliosioms atliekoms. Momentinėms kvapo emisijoms nuo žaliųjų atliekų apskaičiuoti buvo naudotasi moksliniu straipsniu „Odour emission factors for the prediction of odour emissions from plants for the mechanical and biological treatment of MSW“ (2006) (autoriai: Selena Sironi, Laura Capelli, Paolo Ce'ntola, Renato Del Rosso, Massimiliano Il Grande, straipnis publikuotas žurnale: Atmospheric Environment, 40, 7632-7643. Šiame straipsnyje pateikti kvapo emisijos faktoriai (Table 4 (4 lentelė, 7641 psl.) apskaičiuoti skirtingiems atliekų tvarkymo etapams. Kvapo vienetai per sekundę apskaičiuoti, kuomet žaliosios atliekos laikomos (green waste receiving) arba rūšiuojamos, buvo naudotasi kvapo emisijos faktoriumi – 3,296*10⁶ OUE/t žaliųjų atliekų per metus.

Planuojamos ūkinės veiklos objekte vienu metu bus laikoma 24 m³ daržovių, vaisių ir gėlių atliekų. Biologinių atliekų (žaliųjų ir maisto atliekų) tankis - 770 kg/m³, todėl laikomų atliekų svoris būtų 18,480 t. Priimama, kad gėlių atliekų kiekis konteineryje bus 1/3, o svoris – 6,160 t. **Konteineryje esant gėlių atliekoms, į aplinką pateks šios kvapo emisijos:**

$$3,296 \cdot 10^6 \cdot 6,160 = 20\,303\,360 \text{ OUE/metus (0,64382 OUE/s);}$$

Informacijos apie analogišką objektą, kuriame būtų išmatuoti kvapai arba sumodeliuota saugomų vaisių ir daržovių atliekų kvapų sklaida nerasta. Siekiant įvertinti kokios maksimalios kvapų emisijos gali susidaryti atidarant patalpą, kuriose laikomos vaisių ir daržovių atliekos, ir išvežant konteinerį, buvo remtasi mokslinio straipsnio išvadomis. Moksliniame straipsnyje (E. Marčiulaitienė ir T. Lukauskas. Maisto atliekų skleidžiamų kvapų tyrimai ir vertinimas. Aplinkos apsaugos inžinerija, 2015 7(4): 416-417) eksperimentais ištirta kokios kvapų emisijos susidaro į 5 l talpas patalpinus po 1000 g vaisių ir daržovių atliekų ir jas eksperimento laikotarpiu (14 parų) laikant 19 +^oC temperatūroje. Tyrimų duomenimis, didžiausios kvapų emisijos iš vaisių atliekų buvo -11452 OUE/m³, o iš daržovių -22996 OUE/m³. Pastebėtina, kad temperatūrinio režimo sandėliavimo pastato eksploatacijos metu atliekos bus laikomos ne 19 °C, bet 8 °C temperatūroje, todėl ir kvapų išsiskyrimas į aplinką bus mažiau intensyvus, tačiau modeliuojant kvapus naudotos būtent eksperimento metu nustatytos vertės, todėl priimamas nepalankiausias kvapų išsiskyrimo variantas. Tai pat

pabrėžtina, kad kvapai į aplinką išsiskirs retais ir trumpais laikotarpiais, t. y. planuojama atliekas išvežti vieną kartą per savaitę, o atliekų krovos darbai užtruks ne ilgiau nei pusvalandis.

Kvapai ūkinės veiklos objekte išsiskirstys neorganizuotai per vartus. Vartų plotas $4,5\text{m} \times 4\text{m} = 18\text{m}^2$. Priimama, kad oro judėjimo greitis ties vartais gali siekti $0,1\text{ m/s}$, tuomet išmetamo iš patalpos oro tūrio debitas bus $0,1\text{ m/s} \times 18\text{m}^2 = 1,8\text{ m}^3/\text{s}$.

Išsiskiriančio kvapo vienetai:

Momentinės kvapo emisijos skaičiuojamos naudojant išmatuotą kvapo koncentraciją (remiantis moksliniu straipsniu) ir tūrio debitą:

$$OU_E/s = V_d \cdot OU_E/m^3$$

čia:

OU_E/m^3 – išmatuota kvapo koncentracija teršalų išsiskyrimo šaltinio vietoje, OU_E/m^3 ;

V_d – tūrio debitas, m^3/s (neorganizuotiems taršos šaltiniams $V_d = 1,8\text{ m}^3/s$).

(vaisių atliekų atveju): $11452\text{ OUE}/m^3 \times 1,8\text{ m}^3 = 20613,6\text{ OUE}/s$.

(daržovių atliekų atveju): $22996\text{ OUE}/m^3 \times 1,8\text{ m}^3 = 41392,8\text{ OUE}/s$.

Į aplinkos orą išmetamų teršalų kvapo sklaidos modeliavimas atliktas naudojant programinę įrangą ADMS 5.2 (Cambridge Environmental Research Consultants Ltd, Didžioji Britanija). Į aplinkos orą išmetamų teršalų kvapo vertinimui buvo vadovautasi HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“ ir „Kvapų valdymo metodinėmis rekomendacijomis“.

Skaičiavimuose naudoti 2014-2018 m. meteorologiniai duomenys iš Vilniaus meteorologinės stoties. Duomenys buvo užsakyti Lietuvos hidrometeorologijos tarnyboje. Tarnyba pateikia meteorologinius duomenis 3 val. skiriamosios gebos. Siekiant pritaikyti duomenis programos poreikiams ir skaičiuoti valandines teršalų pažemio koncentracijų vertes, tarpinės vienos valandos reikšmės buvo užpildomos interpoliavimo būdu. Kvapų sklaidos modeliavimui naudotos vėjo krypties, vėjo greičio, temperatūros ir debesuotumo vertės.

Kaip rodo atlikto kvapų sklaidos modeliavimo rezultatai, temperatūrinio režimo sandėliavimo paskirties pastato eksploatacijos metu skleidžiamo kvapo koncentracijos neviršija kvapo koncentracijos ribinės vertės nei objekto eksploatacijos ribose, nei už jos ribų gyvenamosios aplinkos ore ($8\text{ OUE}/m^3$) pagal higienos normą HN 121:2010. Maksimali apskaičiuota kvapo koncentracija planuojamos ūkinės veiklos atveju be fono sieks $0,31452\text{ OUE}/m^3$. Atsižvelgiant į tokius modeliavimo rezultatus galima teigti, kad planuojama ūkinė veikla kvapų sukeliama neigiamo poveikio gyventojų ir darbuotojų sveikatai nedarys.

Lentelė 15. Teršalo pažemio koncentracijų skaičiavimo rezultatų lentelė:

Eil. Nr.	Teršalo pavadinimas	Ribinė vertė, OU_E/m^3		Maksimali teršalų koncentracija skaičiavimo lauke, OU_E/m^3
1	Skleidžiamas kvapas	1 valandos	8	Be fono 0,3145

2.11 Statinio (pastato) techniniai ir paskirties rodikliai

	Mat. vnt.	Projektinė reikšmė
I SKYRIUS SKLYPAS (kadastrinis Nr. 0101/164:841, Zigmantiškių g. 1, Vilnius)		
sklypo plotas (0101/0164:841, Zigmantiškių g. 1)	m ²	100474
Statiniais užstatytas plotas	m ²	46586,11
sklypo užstatymo intensyvumas		0,46
sklypo užstatymo tankis	%	46
sklypo plotas (0101/0164:839)	m ²	40392
Statiniais užstatytas plotas	m ²	0,0
sklypo užstatymo intensyvumas		0,0
sklypo užstatymo tankis	%	0,0
sklypo plotas (0101/0164:144)	m ²	16600
Statiniais užstatytas plotas	m ²	0,0
sklypo užstatymo intensyvumas		0,0
sklypo užstatymo tankis	%	0,0

Pastato rodikliai:

- *01 Sandėliavimo paskirties pastatas*
- Pastato užimamas plotas 4,59152 ha.
- Statinio bendras plotas 45915,2 m²
- Statinio tūris 430150,2 m³
- Numatomo projektuoti statinio aukštis 13,95 m.
- Aukštų skaičius 1, su antresoje
- Energinio naudingumo klasė A++
- Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė C
- Statinio atsparumo ugniai laispnis I

- *02 Pagalbinio ūkio paskirties pastatas Kontrolės pastas*
- Statinio bendras plotas 39,06 m²
- Numatomo projektuoti statinio aukštis 6,4 m.
- Aukštų skaičius 1
- Energinio naudingumo klasė A++
- Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė C
- Statinio atsparumo ugniai laispnis I

- *03 Pagalbinio ūkio paskirties pastatas Siurblinės pastatas*
- Statinio bendras plotas 67,67 m²
- Numatomo projektuoti statinio aukštis 4,55 m.
- Aukštų skaičius 1
- Statinio atsparumo ugniai laispnis I

- *04 Pagalbinio ūkio paskirties pastatas Siurblinės pastatas*
- Statinio bendras plotas 38,88 m²
- Numatomo projektuoti statinio aukštis 4,8 m.
- Aukštų skaičius 1
- Statinio atsparumo ugniai laispnis I

260/21-DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	43	44	0

- *05 Pagalbinio ūkio paskirties pastatas Sanmazgai ir dušinės vairuotojams*
- Statinio bendras plotas 39,06 m²
- Numatomo projektuoti statinio aukštis 6,4 m.
- Aukštų skaičius 1
- Energinio naudingumo klasė A++
- Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė C
- Statinio atsparumo ugniai laispnis I

260/21–DP-KOR - AR	Lapas	Lapų	Laida
	44	44	0