

**EKOVIDAS**

**GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO, RAMYBĖS G. 4C, VIEŠVĖNŲ  
I K., VIEŠVĖNŲ SEN., TELŠIŲ R. SAV., NAUJA STATYBA**

**AKUSTINIO TRIUKŠMO SKLAIDOS MODELIAVIMO BEI  
ATITIKTIES VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS  
AKTAMS ĮVERTINIMO ATASKAITA**

**Rengėjas:**

**MB „EKOVIDAS“**



Vadovas  
Andrius Barsevičius

**KLAIPĖDA, 2024**

## **1. SKLYPO PADĖTIS**

Projektuojamas gamybinės paskirties objektas yra adresu Ramybės g. 43, Viešvėnų I k., Viešvėnų sen., Telšių r. sav.

Iš vakarų, pietų ir rytų pusių planuojamo objekto žemės sklypas ribojasi su miško ūkio ir žemės ūkio paskirties teritorijomis. Iš šiaurinės pusės objekto teritorija ribojasi Ramybės gatve, už kurio tęsiasi komercinės paskirties ir žemės ūkio paskirties teritorijos. Iš rytų pusės objektas ribojasi su neužstatyta visuomenine teritorija, kurios naudojimo būdas - bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos.

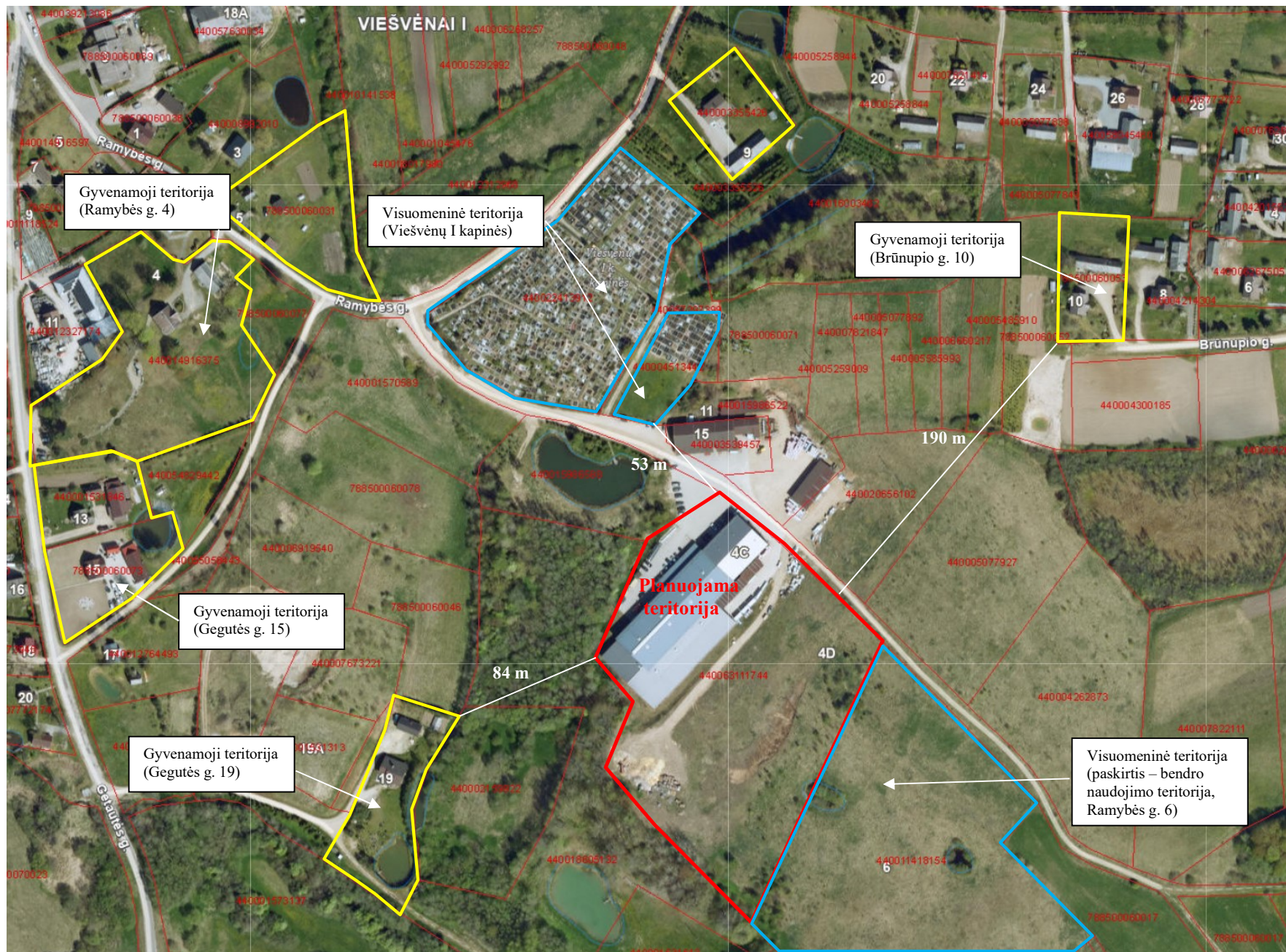
Artimiausios gyvenamosios paskirties teritorijos:

- Gegutės g. 19, Viešvėnų I k. nuo planuojamos teritorijos nutolusi 84 m atstumu;
- Brūnupio g. 10, Viešvėnų I k. nuo planuojamos teritorijos nutolusi 190 m atstumu.

Artimiausios visuomeninės paskirties teritorijos:

- Iš rytų pusės ribojasi su neužstatyta visuomenine teritorija, kurios naudojimo būdas - bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendrojo naudojimo) teritorijos, Ramybės g. 6, Viešvienų I k.;
- Viešvienų I kapinės nuo planuojamos teritorijos nutolusios 53 m atstumu.

Vietovės žemėlapis su gyvenamosios paskirties teritorijomis pateiktas 1 pav.



*1. Pav. Situacijos planas su gyvenamosios ir visuomeninės paskirties teritorijomis*

## **2. VEIKLOS APRAŠYMAS TARŠOS IDENTIFIKAVIMAS**

Žemės sklype (Ramybės g. 4C, Viešvėnų I k., Viešvėnų sen., Telšių r. sav.) planuojama pastatyti gamybos paskirties pastatą bei įrengti autotransporto stovėjimo aikštelę.

Sklype numatomas vienas įvažiavimas iš Ramybės gatvės. Gamybinės paskirties pastatas projektuojamas ilgąja kraštine greta esamo gamybinio.

Statinių aptarnavimas (žaliavų ir produkcijos atvežimas ir išvežimas, atliekų išvežimas ir pan.) vyks krovininiais automobiliais esamu privažiuoimu iš Ramybės g. Krovos darbai bus atliekami naudojantis rankiniais krautuvais arba elektriniais autokrautuvais, kurie papildomo triukšmo nesukels, krovos darbai bus atliekami sandėliavimo paskirties pastatų viduje.

Gamybinio objekto darbuotojams numatomos dvi automobilių stovėjimo aikštelės – teritorijos šiaurės vakarų pusėje prie esamo gamybinio pastato ir šiaurės rytų pusėje greta planuojamo gamybinio pastato. Bendras lengvųjų automobilių stovėjimo vietų skaičius – 69 vnt.

Numatoma, kad lengvasis ir sunkusis transportas važinės tik dienos periodu (7<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup> val.). Į esama ir planuojamą gamybinius pastatus per parą atvyks iki 4 vnt. krovininių transporto priemonių ir 69 vnt. darbuotojų lengvųjų transporto priemonių:

Į planuojamą teritoriją atvyksiantis transportas ir ant projektuojamo pastato numatomi vėdinimo ir vėsavimo technologiniai įrenginiai įtakos esamą foninį triukšmą lygį teritorijoje bei gretimybėje esančiose gyvenamosios ir visuomeninės paskirties teritorijose.

Todėl reikalinga įvertinti planuojamos teritorijos visuomenės sveikatos rizikos veiksnių, t. y. triukšmo taršos atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktuose nustatytiems reikalavimams.



### 3. TRIUKŠMO ĮVERTINIMAS PLANUOJAMOJE TERITORIJOJE

Triukšmo šaltiniai analizuojamoje teritorijoje bus mobilūs šaltiniai - į teritoriją atvyksiantis autotransportas, stacionarūs triukšmo šaltiniai - projektuojami vėdinimo įrenginiai, šilumos generatorių išoriniai blokai bei esamo gamybinio pastato triukšmo šaltiniai.

Planuojamo objekto aplinkoje, artimiausiose gretimybėse nėra pramonės objektų, kurie galėtų formuoti foninį triukšmą.

#### ***Planuojamos ūkinės veiklos taršos šaltinių keliamas triukšmas***

PŪV objekto (gamybos paskirties pastato) eksploatacijos metu identifikuojami šie triukšmo šaltiniai:

- Stacionarūs triukšmo šaltiniai: ant planuojamo ir esamo pastatų stogų bei teritorijoje išdėstyti šildymo ir vėdinimo įrenginių išoriniai blokai, oro paėmimo angos, dulkių surinkimo ciklonas;
- Mobilūs triukšmo šaltiniai: lengvojo (darbuotojų) ir sunkiojo autotransporto srautai PŪV teritorijoje.

#### Planuojami stacionarūs triukšmo šaltiniai

Stacionarūs triukšmo šaltiniai planuojamame gamybos paskirties pastate bus šildymo ir vėdinimo įrenginių išoriniai blokai, kurie bus montuojami ant planuojamo pastato stogo (3 vnt., aukštis 11,4 m) ir ant žemės (1 vnt., aukštis 1 m). Priimama, kad stacionarūs triukšmo šaltiniai nepertraukiamai gali veikti dienos (7<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup> val.), vakaro (19<sup>00</sup> - 22<sup>00</sup> val.) ir nakties (22<sup>00</sup> - 7<sup>00</sup> val.) metu.

#### Esami stacionarūs triukšmo šaltiniai

Stacionarūs triukšmo šaltiniai esamame gamybos paskirties pastate yra ant pastato stogo ir fasado sumontuoto oro paėmimo ir išmetimo angos, bei esamas dulkių surinkimo ciklonas. Esami stacionarūs triukšmo šaltiniai veikia tik dienos (7<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup> val.) metu.

Informacija apie numatomų įrengti arba analogiško tipo ir galingumo stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą pateikiama 1 lentelėje. Teritorijos planas su esamais ir planuojamais triukšmo šaltiniais ir jų triukšmo lygiais pateiktas 1 priede. Planuojamų įrenginių techninė dokumentacija su nurodytais triukšmo galios lygiais pateikta 2 priede. Stacionarūs triukšmo šaltiniai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai. Stacionarių triukšmo šaltinių išsidėstymas ant planuojamo pastato stogo pavaizduotas bendrame vertinamos teritorijos erdviniam vaizde (žiūr. 2 pav.).

#### Mobilūs triukšmo taršos šaltiniai

##### *Autotransporto skleidžiamas triukšmas.*

Numatoma, kad dienos metu (7<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup> val.) į planuojamą teritoriją atvyks 4 vnt. (8 vnt. į abi puses) krovininių transporto priemonių ir 69 vnt. (138 vnt. į abi puses) lengvųjų autotransporto priemonių per parą.

Autotransportas vertinamas kaip linijiniai triukšmo šaltiniai. Sunkiojo transporto priimamas sukeliama triukšmo lygis - 80 dBA, lengvojo transporto priimamas sukeliama triukšmo lygis - 74 dBA. Autotransporto priemonių skleidžiamo triukšmo lygis nustatytas vadovaujantis LR aplinkos ministro 2007-11-10 įsakymu Nr. 3-357 „Dėl transporto priemonių ir jų sudedamųjų dalių atitikties triukšmo kontrolės teisės norminiams aktams vertinimo ir sertifikavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 118-4840).

Mobilių triukšmo šaltinių judėjimo trajektorijos pavaizduotos bendrame vertinamos teritorijos erdviniam vaizde (žiūr. 2 pav.).

**1 lentelė.** Planuojami ir esami triukšmo šaltiniai

Triukšmo šaltinio pavadinimas	Skaičius, srautas per parą	Triukšmo galios lygis	Triukšmo šaltinio vieta	Darbo laikas
<b>Planuojami stacionarūs triukšmo šaltiniai</b>				
Šilumos siurbliai 33 kW (MVBM 3350T)	2 vnt.	74 dBA	Ant pastato stogo (aukštis 11,4 m)	0-24 val.
Šilumos siurblys 104 kW (AERMEC)	1 vnt.	85 dBA	Ant žemės (aukštis 1 m)	0-24 val.
Ventagregatai Euroclima ZHK Inova	1 vnt.	63 dBA	Ant pastato stogo (aukštis 11,4 m)	74 dBA
<b>Esami stacionarūs triukšmo šaltiniai</b>				
Dulkių surinkimo ciklonas	1 vnt.	70 dBA	Prie esamo pastato fasado (aukštis 3 m)	7-19 val.
Oro paėmimo grotos	1 vnt.	60 dBA	Ant esamo pastato fasado (aukštis 4,8 m)	7-19 val.
Oro išmetimo ortakis	1 vnt.	60 dBA	Ant esamo pastato stogo (aukštis 7,5 m)	7-19 val.
<b>Planuojami mobilūs triukšmo šaltiniai</b>				
Sunkiojo transporto priemonės	8 aut./parą	80 dBA	Išorės aplinkoje	7-19 val.
Lengvojo transporto priemonės.	138 aut. /parą	138 dBA	Išorės aplinkoje	7-19 val.

Šilumos siurbliai 33 kW (MVBM 3350T) garso slėgio lygis yra nurodytas 1,5 m. atstumu nuo objekto (59 dBA). Siurblio garso galios lygis paskaičiuojamas įvertinat triukšmo lygio sumažėjimą 1,5 m atstumu. Triukšmo lygis atstumu  $r_2$  nuo triukšmo lygio atstume  $r_1$  (šaltinyje) skaičiuojamas pagal formulę, kuri naudojama garso inžinerijoje (vadovaujantis Malcolm J. Crocker. Handbook of Noise and Vibration control. 2007, 49-50 psl.):

$$L_{Max2} = L_{Max1} - 20 \cdot \log R + 11,$$

kur  $L_{Max2}$  - maksimalus triukšmo lygis taške nutolusiame R atstumu nuo šaltinio, dBA;  
 $L_{Max1}$  - maksimalus triukšmo lygis nustatomame taške, dBA;

$$L_{Max1} = L_{Max2} + 20 \cdot \log R + 11$$

$$L_{Max1} = 59 + 20 \cdot \log 1,5 + 11 = 74 \text{ dBA}.$$

Taigi apskaičiavus matyti, kad maksimalus siurblio 33 kW (MVBM 3350T) triukšmo galios lygis siekia 74 dBA.

**Akustinio triukšmo ribines vertės**

Akustinio triukšmo ribines vertes nurodo Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 (Žin., 2011, Nr.75-3638, aktuali redakcija) patvirtinta Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (toliau - HN 33:2011). Triukšmas gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje įvertinamas matavimo ir (ar) modeliavimo būdu, gautus rezultatus palyginant su atitinkamais šios higienos normos 1 ir 2 lentelėje pateikiamais didžiausiais leidžiamais triukšmo ribiniais dydžiais gyvenamuosiuose bei visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.

**2 lentelė. Leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje [HN 33:2011]**

Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>veikiamoje transporto sukeliama triukšmo</b>							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldvn	Ldienes	Lvakaro	Lnakties
Dienos	65	70	7-19	65	65	60	55
Vakaro	60	65	19-22				
Nakties	55	60	22-7				
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, <b>išskyrus transporto sukeltą triukšmą</b>							
Triukšmo ribiniai dydžiai	Ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Paros laikas, val.	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				Ldvn	Ldienes	Lvakaro	Lnakties
Dienos	55	60	7-19	55	55	50	45
Vakaro	50	55	19-22				
Nakties	45	50	22-7				

### **Triukšmo sklaidos skaičiavimai**

Stacionarių ir mobilių šaltinių triukšmas planuojamoje teritorijoje apskaičiuotas naudojant CadnaA programinę įrangą. CadnaA (Computer Aided Noise Abatement – kompiuterinė triukšmo mažinimo sistema) - tai programinė įranga skirta triukšmo poveikio apskaičiavimui, vizualizacijai, įvertinimui ir prognozavimui. CadnaA programoje vertinamos pagrindinės akustinių taršos šaltinių grupės (pagal 2002/49/EB), kurioms taikomos atitinkamos Europos Sąjungoje ir Lietuvoje galiojančios metodikos ir standartai. Programa CadnaA, yra įtraukta į LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų vertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programos veikimas pagrįstas Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis (kelių transportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkelams – SRM II, bei oro transportui – ECAC. Doc. 29) bei Europos Parlamento ir Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Pagal Direktyvos 2002/49/EB 6 straipsnį ir II priedą ir Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (2011 m birželio 13 d., Nr. V;604) triukšmo nustatymo skaičiavimams naudojome šias metodikas:

- Pramoninės veiklos triukšmas – Lietuvos standartas LST ISO 9613:2:2004 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“ (tapatus ISO 9613:2:1996).
- Kelių transporto triukšmas – Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „NMPB; Routes:96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB), nurodyta Prancūzijos Respublikos aplinkos ministro 1995 m. gegužės 5 d. įsakyme dėl kelių infrastruktūros triukšmo, ir Prancūzijos standartas „XPS 31:133“. Šiuose dokumentuose spinduliuojamojo triukšmo įvesties duomenys gaunami vadovaujantis „Sausumos transporto triukšmo vadovas, triukšmo lygių prognozavimas, CETUR 1980“ („Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prevision des niveaux sonores, CETUR 1980“) nurodymais.

Skaičiuojant triukšmą pagal buvo priimtos šios meteorologinės sąlygos:

- oro temperatūra +10°C, santykinis drėgnumas 70%;
- triukšmo slopinimas - planuojamos užstatymo teritorijos dangų absorbcinės charakteristikos neįvertintos.
- įvertintas planuojamos ūkinės veiklos triukšmo šaltinių darbo režimas.

Pagal Direktyvą 2002/49/EB apibrėžiami šie triukšmo rodikliai:  $L_{dienos}$ ,  $L_{vakaro}$ ,  $L_{nakties}$  ir  $L_{dvn}$ , kurie apibrėžiami, kaip:

1. Dienos triukšmo rodiklis ( $L_{dienos}$ ) – dienos metu (nuo 7 val. iki 19 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų dienos laikotarpiui.
2. Vakaro triukšmo rodiklis ( $L_{vakaro}$ ) – vakaro metu (nuo 19 val. iki 22 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų vakaro laikotarpiui.
3. Nakties triukšmo rodiklis ( $L_{nakties}$ ) – nakties metu (nuo 22 val. iki 7 val.) triukšmo sukulto dirginimo rodiklis, t.y. vidutinis ilgalaikis A svertinis garso lygis, nustatytas vienerių metų nakties laikotarpiui.
4. Dienos, vakaro ir nakties triukšmo rodiklis ( $L_{dvn}$ ) – triukšmo sukulto dirginimo rodiklis.

#### Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant planuojamo objekto veiklos sukeliamą triukšmą vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygiai. Dienos, vakaro ir nakties metu veiks visi (mobilūs ir stacionarūs) triukšmo šaltiniai.

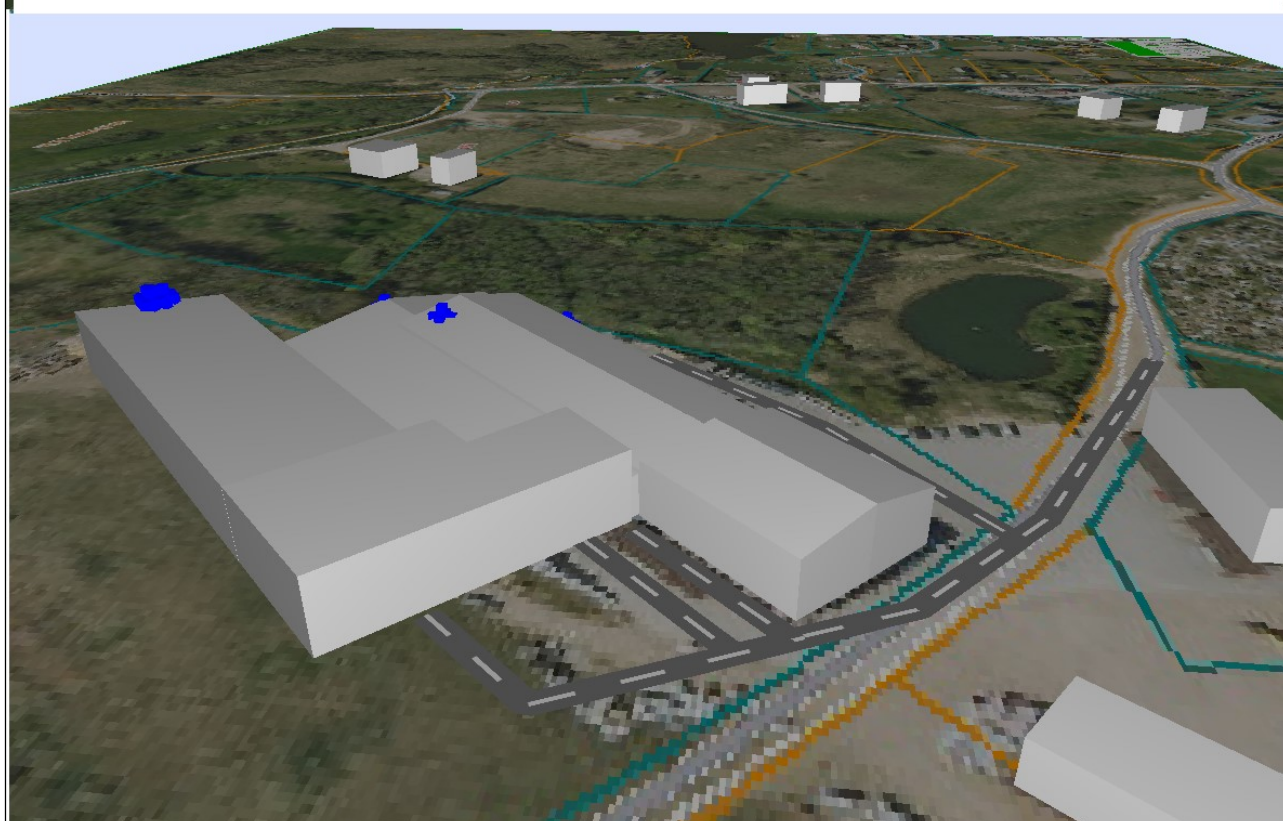
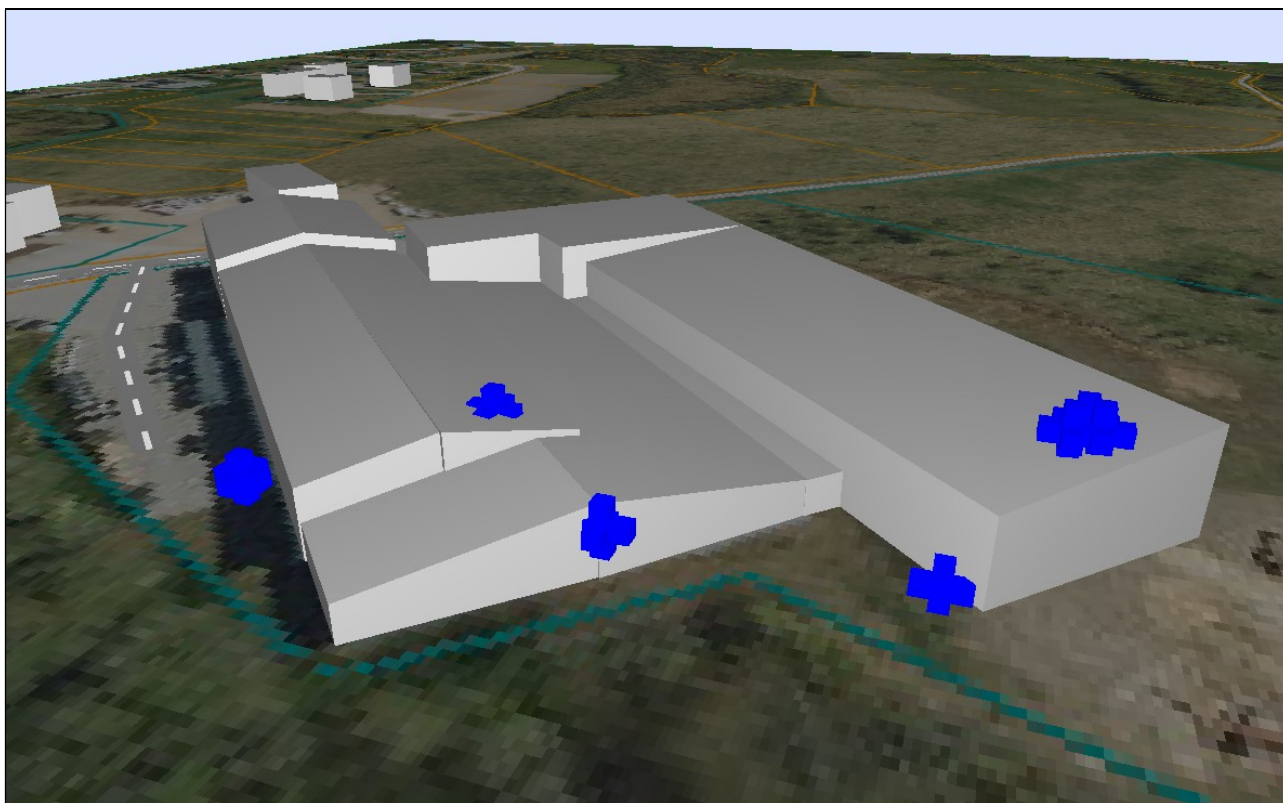
Į objektą atvyksiančio ir po teritoriją manevruojančio lengvojo ir sunkiojo transporto eismo keliamas triukšmas, vertinamas kaip linijiniai triukšmo šaltiniai.

- Lengvasis transportas - važiavimo greitis teritorijoje - 20 km/h, eismo intensyvumas - : 138 vnt. per./parą dienos metu (triukšmo galios lygis - 74 dBA);
- Sunkusis transportas - važiavimo greitis teritorijoje - 20 km/h, eismo intensyvumas 8 vnt. per./parą triukšmo galios lygis - 80 dBA.


Planuojamų vėdinimo ir šildymo įrenginių išorinių blokų bei esamų stacionarių triukšmo šaltinių skleidžiamas triukšmas vertinamas kaip taškiniai triukšmo šaltiniai, kurių parametrai nurodyti 1 lentelėje.

Objekto teritorijoje planuojami pastatai, ir gretimybėse esantys kiti statiniai bus kaip tam tikri triukšmo sklaidos barjerai, kad būtų gauti tikslesni akustinio triukšmo modeliavimo duomenys, jie įvertinti ir modelyje. Bendras statinių aukštingumas, mobilių triukšmo šaltinių judėjimo trajektorijos ir stacionarūs triukšmo šaltiniai pavaizduoti bendrame vertinamos teritorijos erdviniam vaizde 2 pav.





#### **EKSPLIKACIJA:**

-  **Linijiniai triukšmo šaltiniai (transporto važiavimo trajektorija)**
-  **Taškiniai triukšmo šaltiniai**

*2 pav. Bendras vertinamos teritorijos erdvinis vaizdas.*

Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo lygio įvertinimui buvo atlikti skaičiavimai - apskaičiuotas planuojamos veiklos teritorijoje numatomu mobilių (transporto) ir stacionarių (vėdinimo ir vėsinimo įrangos) triukšmo taršos šaltinių keliamas triukšmo lygis. Kadangi visi triukšmo šaltiniai veiks tik dienos metu (7-19 val.), o vakaro ir nakties metu (19-7 val.) veiks tik planuojami stacionarūs triukšmo šaltiniai (žiūr. 1 lentelę), sklaidos žemėlapiai modeliuojami atskirai dienos ir atskirai vakaro-nakties periodams.

Sklaidos žemėlapiuose pateikiamos triukšmo lygių izolinijos 5 dB intervalu, bei triukšmo lygiai konkrečiuose receptoriuose 4 taškuose: skaičiavimo taškas T1 (gyvenamoji aplinka, Gegutės g. 19), skaičiavimo taškas T2 (gyvenamoji aplinka, Brūnupio g. 10), skaičiavimo taškas T3 (visuomeninė teritorija, Ramybės g. 6), skaičiavimo taškas T4 (visuomeninė teritorija, Viešvėnų I kapinės). Sklaidos rezultatų schema pateikta 3 priede.

Įvertinus teritorijoje planuojamų stacionarių ir mobilių triukšmo taršos šaltinių keliamą triukšmą, nustatyta, kad ekvivalentinis triukšmo lygis teritorijoje ir ties gyvenamąja ir visuomeninės paskirties aplinka neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių dienos, vakaro ir nakties metu taikomų gyvenamajai teritorijai (vertinant išskyrus transporto sukeliama triukšmą) pagal HN33:2011. Dėl planuojamos veiklos ekvivalentinis triukšmo lygis ties skaičiuojamais taškais (receptoriais) sieks (žr. 3 lentelę):

**3 lentelė. Ekvivalentinis triukšmo lygis skaičiavimo taškuose.**

Skaičiavimo taškai	L <sub>diena</sub> dBA (RV-55 dBA)	L <sub>vakaras, L<sub>naktis</sub></sub> , dBA (RV-45 dBA)
Skaičiavimo taškas T1 (gyvenamoji aplinka, Gegutės g. 19)	24,5	24,0
Skaičiavimo taškas T2 (visuomeninė teritorija, Brūnupio g. 10)	12,1	11,4
Skaičiavimo taškas T3 (visuomeninė teritorija, Ramybės g. 6)	21,6	21,6
Skaičiavimo taškas T3 (visuomeninė teritorija, Viešvėnų I kapinės)	31,9	16,8

Atlikus planuojamos veiklos (mobilių ir stacionarių taršos šaltinių) keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog planuojamo pastato eksploatacijos metu, ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninėje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos, vakaro ir nakties periodais, taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (išskyrus transporto sukeliama triukšmą) pagal HN 33:2011.

#### Privažiavimo keliais planuojamo autotransporto sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant autotransporto sukeliama triukšmą, vertinamas tik dienos periodo (7-19 val.) triukšmo lyg, kadangi su planuojama ūkine veikla susijęs autotransportas į teritoriją atvyks/išvyks 7-19 val. Autotransporto triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti vertinant jog eismas vyksta Ramybės gatve esant šiam eismo intensyvumui:

- Lengvasis transportas - važiavimo greitis - 50 km/h, eismo intensyvumas - 138 vnt. per./parą dienos metu;
- Sunkusis transportas - važiavimo greitis - 50 km/h, eismo intensyvumas 8 vnt. per./parą dienos metu.

Triukšmo lygis vertinamas erčiausiai gatvei esamoje gyvenamojoje aplinkoje - Ramybės g. 4, (skaičiavimo taškai – T6) bei visuomeninės paskirties teritorijoje (Viešvėnų I kapinės) (skaičiavimo taškas – T6).

Modeliavimo rezultatai rodo, kad viešo naudojimosi gatvėmis važiuosiančio planuojamos veiklos autotransporto sukeltas triukšmas ties gyvenamąja ir visuomeninės paskirties aplinka neviršys didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių dienos, vakaro ir nakties metu taikomų gyvenamajai teritorijai (vertinant transporto sukeltą triukšmą) pagal HN33:2011. Triukšmo sklaidos žemėlapis pateiktas 4 priede.

Dėl planuojamo transporto eismo ekvivalentinis triukšmo lygis ties skaičiuojamais taškais (receptoriais) sieks (žr. 4 lentelę):

**4 lentelė. Ekvivalentinis triukšmo lygis skaičiavimo taškuose.**

Skaičiavimo taškai	L <sub>diena</sub> dBA (RV-65 dBA)
Skaičiavimo taškas T1 (gyvenamoji aplinka, Ramybės g. 4)	54,8
Skaičiavimo taškas T2 (visuomeninė teritorija, Viešvėnų I kapinės)	54,9

Dėl planuojamo autotransporto srauto padidėjimo Ramybės g. artimiausioje gyvenamojoje ir visuomeninės paskirties aplinkoje, triukšmo lygis neviršys ribinių verčių.

#### **Triukšmo sklaidos skaičiavimo išvados**

Akustinio triukšmo sklaidos skaičiavimas buvo atliktas esamai ir planuojamai veiklai įvertinant eksploatacijos metu keliamą triukšmą nuo stacionarių triukšmo šaltinių ir autotransporto važinėsiančio teritorijoje bei privažiavimo keliais.

- Atlikus planuojamos veiklos (mobilių ir stacionarių šaltinių) keliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus nustatyta, jog planuojamo pastato eksploatacijos metu, ekvivalentinis triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje neviršys ribinių triukšmo verčių dienos, vakaro ir nakties periodu, taikomų gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai (išskyrus transporto sukeltą triukšmą) pagal HN 33:2011. Todėl papildomos triukšmo mažinimo priemonės nėra privalomos.
- Modeliavimo rezultatai rodo, kad viešo naudojimosi gatvėse ir keliuose pravažiuojančio autotransporto srauto skleidžiamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos metu neviršija didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 veikiamoje transporto sukeltą triukšmą.

Apibendrinant triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatus, galima teigti, kad PŪV neturės neigiamos įtakos visuomenės sveikatai. Technologinė įranga privalo būti parinkta tokia, kad jų triukšmo galios lygis neviršytų nurodytų 1 lentelėje.

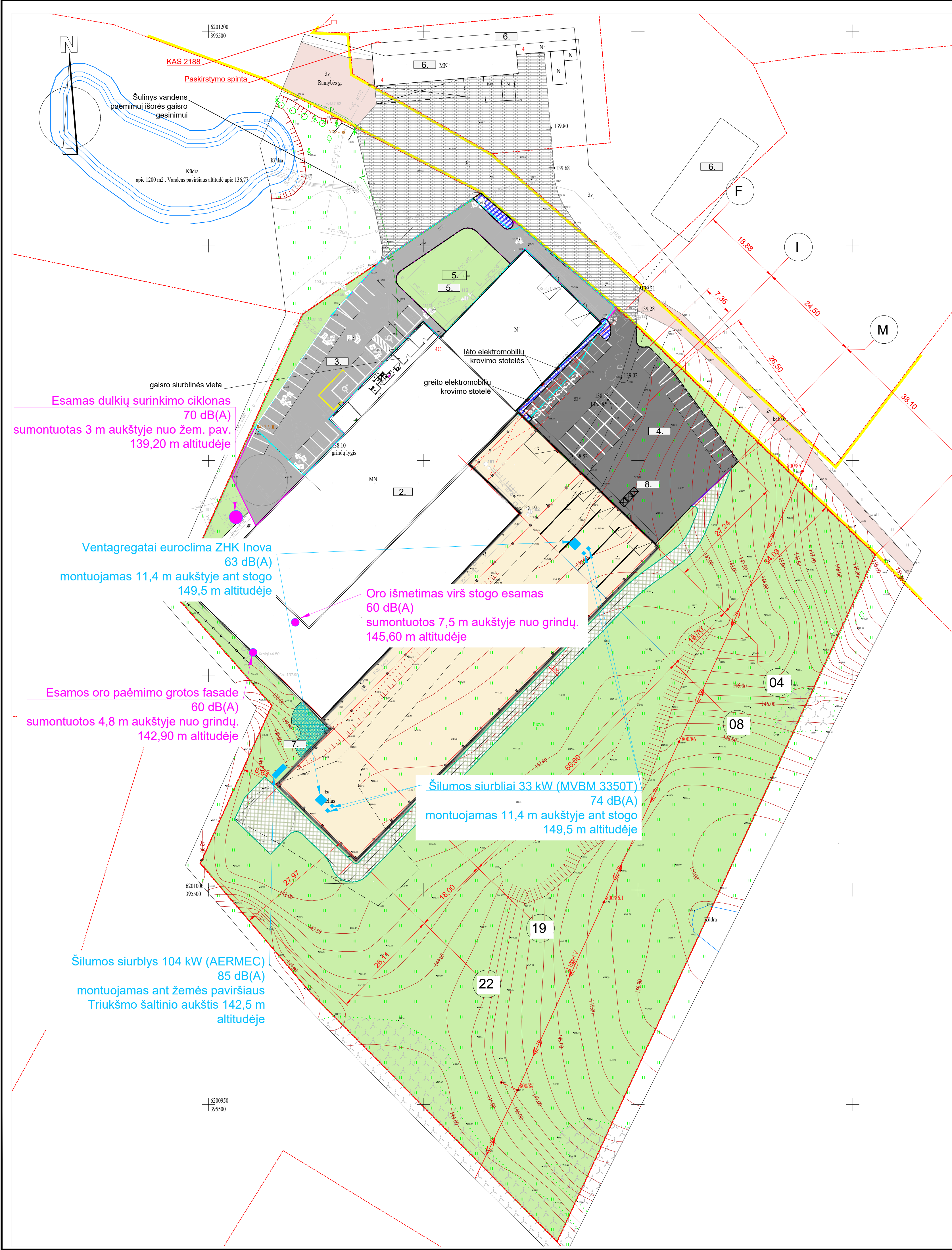
**PRIEDAI:**

1. Pastato stogo ir teritorijos planai su planuojamais triukšmo šaltiniais ir jų triukšmo lygiais.
2. Įrenginių techninė dokumentacija su nurodytais triukšmo galios lygiais
3. Teritorijoje planuojamų triukšmo šaltinių sklaidos rezultatų schema.
4. Autotransporto keliamo triukšmo sklaidos rezultatų schema.

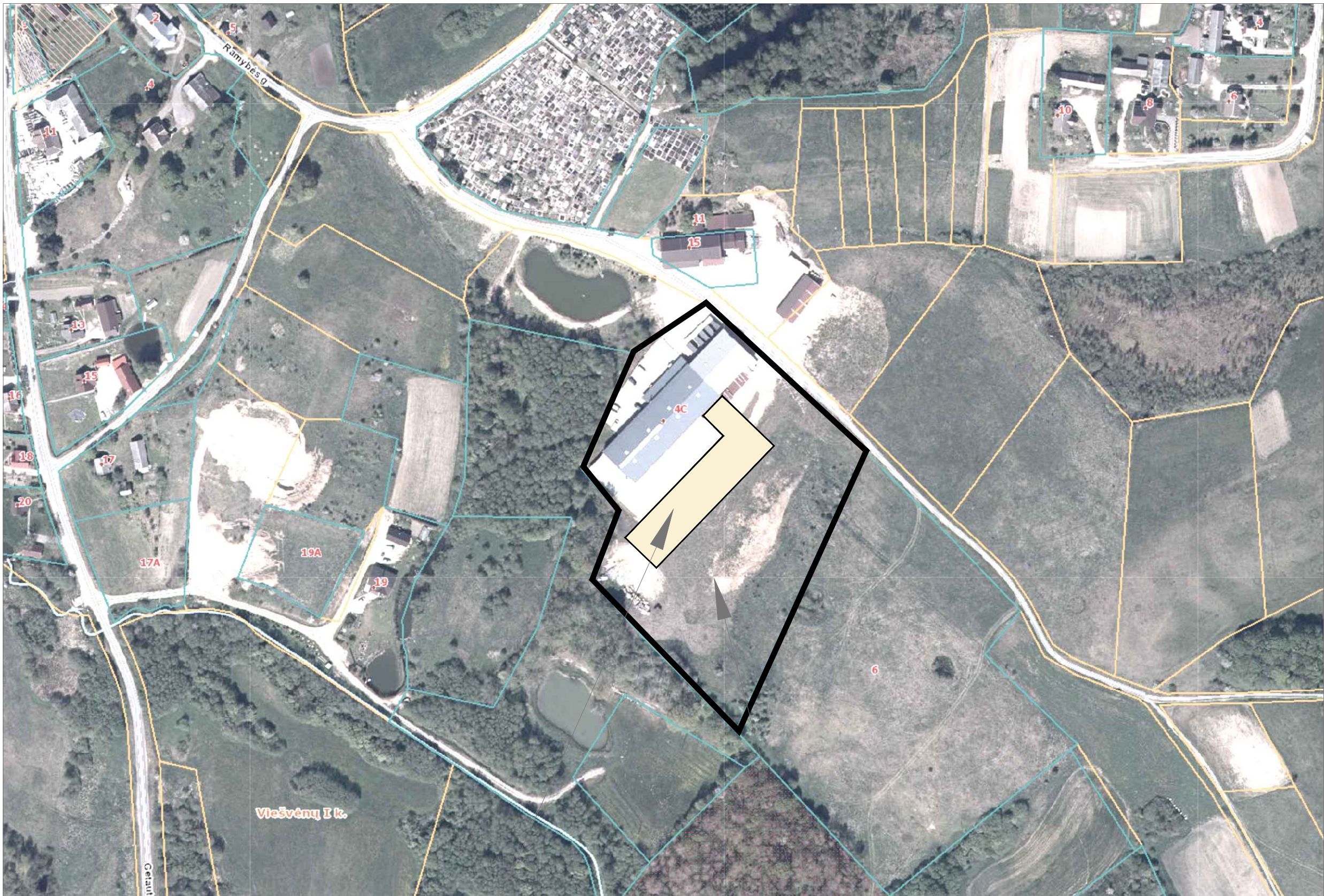
## **1 PRIEDAS**

Pastato stogo ir teritorijos planai su planuojamais  
triukšmo šaltiniais ir jų triukšmo lygiais





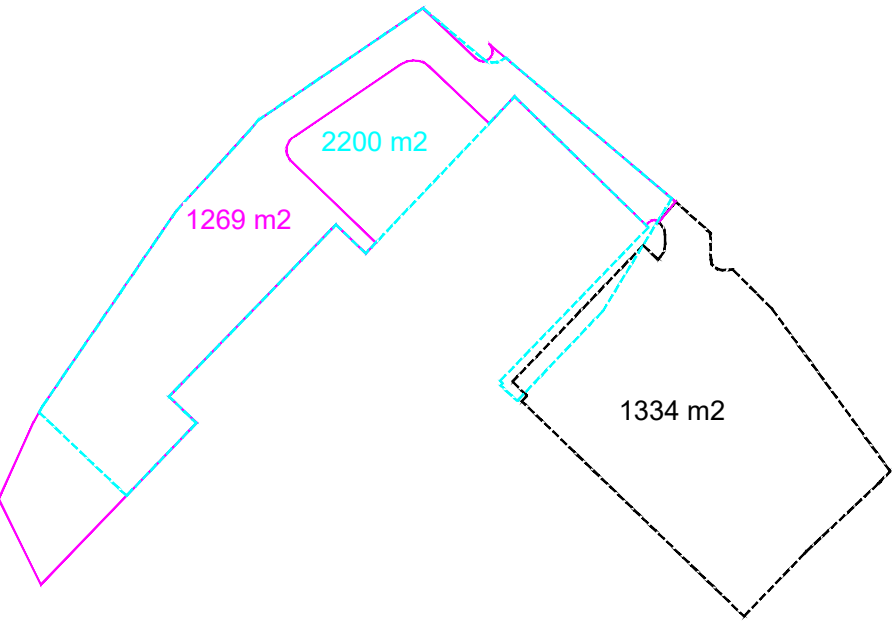
Situacijos schema 1:2000



Projektuojamas pastatas

Nagrinėjama teritorija

Rekonstruojamos ir naujai įrengiamos aikštelės kontūrų schema M 1:1000




- Esamos registruotos aikštelės (A) kontūras
- Esamos rekonstruojamos aikštelės (A) kontūras
- Naujai įrengiamos aikštelės kontūras

EKSPLIKACIJA	
NR.	PAVADINIMAS
1.	Projektuojamas Gamybės paskirties pastatas
2.	Esamas Gamybės paskirties pastatas
3.	Rekonstruojama esama automobilių parkavimo aikštelė
4.	Projektuojama nauja automobilių parkavimo aikštelė
5.	Numaoma nauja veja (naikinant esamą trinkelį dangą)
6.	Esami kaimyniniai pastatai
7.	Darbininkų poilsio zona
8.	Atliekų konteinerių vietos

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

	Projektuojami pastatai
	Esami pastatai
	Esamos aikštelės, pravažiavimai
	Projektuojamos betono trinkelų dangos (nevažiuojamoji dalis - nuogrindos, pėsčiųjų saulelės)
	projektuojamos aikštelės, pravažiavimai (šaligatvio trinkelų dangą)
	projektuojama veja su sustiprinta šaknų sistema (geotinklas + korys)
	Įrengiama nauja ir rekonstruojama sena veja
	esama žvyro danga už sklypo ribų
	esama betono trinkelų dangą už sklypo ribų
	sklypo ribos
	Valstybės teritorija ( nesuformuotas gatvės sklypas)

BENDRIEJI RODIKLIAI					
EIL. Nr.	PAVADINIMAS	vnt	Projektuojamo gamybos paskirties pastato	Esamo gamybos paskirties pastato	BENDRAS (įvertinus esamą pastatą)
1	PASTATO BENDRAS PLOTAS	m2	3016.07	3952.49	6968.56
2	PASTATO PAGRINDINIS PLOTAS	m2	2982.30	3866.07	6848.37
3	PASTATO PAGALBINIS PLOTAS	m2	33.77	86.42	120.19
4	PASTATO UŽSTATYMO PLOTAS	m2	3108	4116.00	7224.00
5	PASTATO TŪRIS	m3	30089	28466	58555.00
6	PASTATO AUKŠTIS NUO ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS	m	10.24		
	PASTATO AUKŠTIS NUO ESAMO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS	m	9.68		
7	SKLYPO PLOTAS	m2	22849	22849	22849
8	SKLYPO UŽSTATYMO TANKUMAS%	%	13.60	18.01	31.62
9	SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS %	%	13.2	17.3	30.50
10	SKLYPO TŪRIO TANKIS	%	131.7	124.6	256.27
11	Automobilių stovėjimo vietų skaičius sklypo ribose	vnt.	30	39	69
12	Pagal normas reikalingas minimalus automobilių parkavimo skaičius	vnt	30	39	69
13	Apželdintas sklypo plotas	%			56.35
14	Apželdintas sklypo plotas	m2			12876
15	Tame tarpe miško plotas	m2			17

0	2024	Ekspertizei, statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS („JEI TAIKOMA“)			
Kval. patv. Dok. Nr.	UAB 	Gamybos paskirties pastato Ramybės g. 4 C, Viešvėnų I k., Viešvėnų sen., Telšių r. sav. naujos statybos projektas		
Tiesiog. Susaitym. tel.: +37065727171 e.pa: ubarevicius@gmail.com				
A 131	PDV.	A. Ubarevičius	2024	Dokumento pavadinimas <b>SKLYPO PLANAS M 1:500</b>
A 131	PDV.	A. Ubarevičius	2024	
Autorius	Architektas Aivaras Ubarevičius			
	Statytojas: UAB "WORKMAN"		Dokumento žymuo	LAPAS
LT			971-01-TP-BD	02




## **2 PRIEDAS**

Įrenginių techninė dokumentacija su nurodytais triukšmo  
galios lygiais

## Configuration

Model: NRK0700°H°A°°°04

Based on the entered air temperature, the minimum recommended glycol percentage is 38%. It is advisable to provide alternative protection systems.

	Code	NRK
	Size	0700
	Working fields	° - Mechanical thermostatic valve (outlet water temperature from +4 °C)
	Model	H - Heat pump
	Heat recovery	° - Without heat recovery
	Version	A - High efficiency
	Coils	° - Copper pipes and aluminium fins
	Fans	° - Standard (on/off)
	Power supply	° - 400V/3N/50Hz with circuit breakers
	Hydronic kit	04 - With storage tank, high head pump and standby pump

Images are for reference purposes only and may not represent exactly the configured model in this document.

## Certifications



Aermec participates in the Eurovent Certification Programme. The certified data of certified models are listed in the Eurovent Directory.

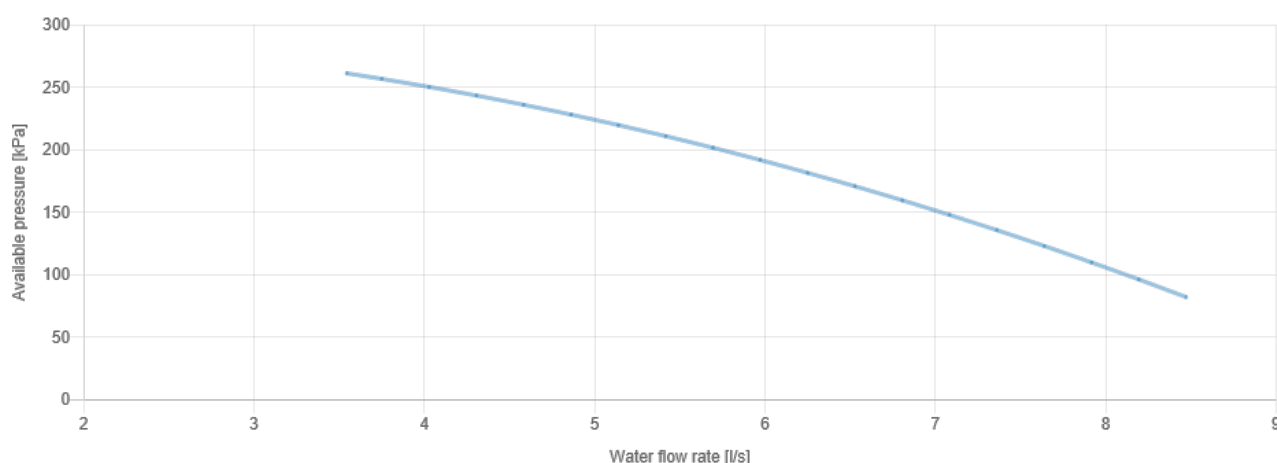
## Notes

Data in accordance to EN 14511:2022  
Data shown is calculated without soft-starter and/or power factor correction devices.

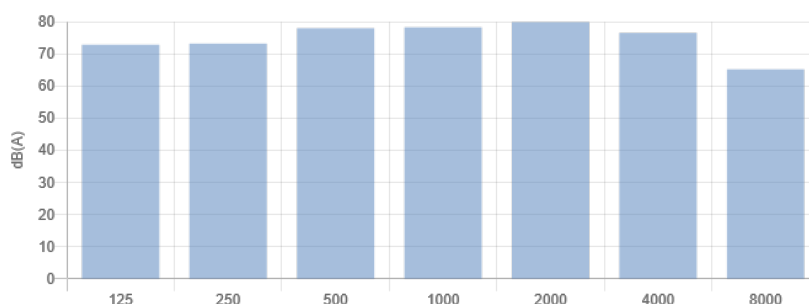
## The unit is suitable for the following energy applications:

- Low temperature comfort (12 / 7 °C)
- High temperature comfort (23 / 18 °C)
- High temperature process (12 / 7 °C)
- Low temperature heating (35 °C)
- Medium temperature heating (55 °C)

Fan group data			
Driver			On-Off
Fan type			Axial
Number of fans	n.		3
Air flow rate	m³/s		16,1111
Water circuit data			
Exchanger type			Plate
Number of exchangers	n.		1
Expansion tank number	n.		1
Expansion tank capacity	l		24
Tank number	n.		1
Tank capacity	l		500
Total water content	l		551,48
Connections type			Grooved joints
Water connections	inlet	Ø	2"1/2
	outlet	Ø	2"1/2



Sound data (nominal cooling data)			
Sound power - Lw		dB(A)	85,0
Sound pressure at 10 m		dB(A)	53,0
Hz	Lw [dB]	Lw [dB(A)]	
125	89,0	72,9	
250	81,8	73,2	
500	81,2	78,0	
1000	78,3	78,3	
2000	78,8	80,0	
4000	75,6	76,6	
8000	66,3	65,2	



The sound levels are given at full load, without pumps (if available) and at nominal conditions (air temperature: 35,0 °C, water temperature (in/out): 12,0/7,0 °C).

Electric data			
Full Load Amps (FLA)	A		152,9
Locked Rotor Amps (LRA)	A		293,9
Power supply			400V/3N/50Hz with circuit breakers

The certified standard performances, conditions and the certification of the software can be verified in <https://www.eurovent-certification.com>  
As specified in the conditions of use, the technical data shown are not binding; Aermec reserves the right to make changes for improvements or corrections at any time.



**euroclima®**  
We care for better air

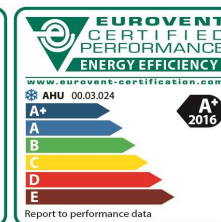
airCalc++

v. 2.1.22 / Pricelist P10\_2008

Update Nr. 02LB3/21.03.24

Name NIT

Date 2024-05-07 - 09:45



VILNIUS INTL

Offer

Drawing 001

Position 01

Unit

Pieces 1

Rev. Nr.

Rev. date

EUROVENT data			
Range / Casing MB	<b>ZHK / ZHK INOVA</b>	t <sub>ODA</sub> EEC	<b>-21,00 [°C]</b>
Thermal classes (MB)	<b>T2 - TB2</b>	Mixing Ratio	<b>0 [%]</b>
Casing air leakage (MB)	<b>L1</b>	Size reference velocity S/R	<b>1,71 (V2) / 1,71 (V2) [m/s]</b>
Mechanical strength (MB)	<b>D1</b>	Total static pressure EEC S/R	<b>662 / 632 [Pa]</b>
Heat recovery class	<b>H1</b>	Internal Static Pressure S/R	<b>312 / 282 [Pa]</b>
fan design for dry/wet conditions	<b>see relating section</b>	Power input real S/R	<b>4,13 / 3,87 [kW]</b>
		Pressure drop ERS S/R	<b>149 / 149 [Pa]</b>
Country	<b>Lithuania</b>	Total static pressure EEC S/R	<b>662 / 632 [Pa]</b>
ASHRAE - Install. p	<b>VILNIUS INTL</b>	Internal Static Pressure S/R	<b>312 / 282 [Pa]</b>
Design temperature dry bulb	<b>29,10 [°C]</b>	Power input real S/R	<b>4.13 / 3.87 [kW]</b>
Design temperature dew point	<b>14,80 [°C]</b>	Summer Temperature efficiency S/R	<b>0 / 0 [%]</b>
Winter design outdoor temperature	<b>10 [°C]</b>	Summer wet/humidity efficiency S/R	<b>/ [%]</b>
Mixing Ratio	<b>0 [%]</b>	Pressure drop ERS S/R	<b>149 / 149 [Pa]</b>
ErP compliance according EU regulation no. 1253/2014			
a) Manufacturer	<b>Euroclima</b>	j) Face velocity S/R	<b>1,71 / 1,71 [m/s]</b>
b) Model identifier	<b>/ 001</b>	k) Nominal external pressure S/R	<b>350 / 350 [Pa]</b>
c) Unit type	<b>NRVU - BVU</b>	l) Int press.drop vent. components S/R	<b>216 / 237 [Pa]</b>
d) Type of drive Supply	<b>variable speed</b>	m) int press.drop not vent. components S/R	<b>46 / -5 [Pa]</b>
Type of drive Return	<b>variable speed</b>	n) Static fan efficiency (EU No 327/2011) S/R	<b>70,1 / 70,2 [%]</b>
e) Energy recovery system type	<b>other HRS</b>	o) External leakage +/-400 Pa (RU)	<b>0,34% L2 / 0,34% L2</b>
f) thermal efficiency of HRS	<b>79,8[%]</b>	internal leakage 250 Pa	<b>OACF 1,06/ EATR 0%</b>
g) Nominal air flow rate S/R	<b>3,89 / 3,89 [m³/s]</b>	p) energy classification filters	<b>see filter data</b>
h) effective electric power input	<b>8 [kW]</b>	r) Casing sound power level LWA	<b>63 [dB(A)]</b>
i) SFP int / SFP int max. (ErP 2018)	<b>720 / 1 004 [W/(m³/s)]</b>	s) www.euroclima.com	

Euroclima participates in the ECP programme for: Air Handling Units (AHU). Check ongoing validity of certificate: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Note: Specified components supplier are exemplary and might change. Specified weights are weights of empty components. We reserve the right to make changes insofar as these serve to improve the product.

## MVBM - MVAS - MVBHR

## Direct expansion variable refrigerant flow system VRF

Cooling capacity 12,1 ÷ 246,0 kW  
Heating capacity 14,0 ÷ 276,0 kW

- Units prepared for installations with two or three pipes.
- The correct balance between cost, efficiency and space.
- Wide choice of indoor units available.
- Up to 80 connectible indoor units.



### DESCRIPTION

The MV air conditioners from the MVBM, MVAS and MVBHR range are combined with indoor units:

- MVA\_WL - **Wall.**
- MVA\_D - **Horizontal duct.**
- MVA\_DH - **Horizontal duct, high head.**
- MVA\_DV - **Vertical duct.**
- MVA\_CS, MVA\_C - **8-way cassette .**
- MVA\_C1 - **1-way cassette .**
- MVA\_F - **Floor ceiling.**
- MVA\_FS - **Console.**
- MVA\_V - **Column.**
- MVA\_ERV - **Heat recovery unit.**

### TYPE OF INDOOR UNIT

#### MVA\_WL

**Wall** indoor unit designed to be installed on indoor walls.

- Modern design to blend with all furnishing styles.
- Distributed air jet: air outlet louvers with horizontal and vertical adjustment facility.
- Anti-freeze function that allows a minimum temperature of 8 °C to be maintained in the environment during the winter period.

#### MVA\_D

**Duct** indoor unit designed for indoor duct type installation.

##### MVA\_D - Horizontal duct.

- Wired panel standard supply.
- Low noise levels.
- Easy installation in small assembly spaces, thanks to the limited dimensions.
- Useful static pressure up to 80 Pa.

#### MVA\_DH

**Duct** indoor unit designed for indoor duct type installation.

##### MVA\_DH - Horizontal duct, high head.

- Wired panel standard supply.
- Unit without cover, designed for duct type horizontal installation.
- Useful static pressure up to 200 Pa.

#### MVA\_DV

**Duct** indoor unit designed for indoor vertical installation.

##### MVA\_DV - Vertical duct.

- Wired panel standard supply.
- Unit without cover, designed for installation in wall recesses.
- Useful static pressure up to 60 Pa.

#### MVA\_CS / MVA\_C

**8-way cassette** indoor unit designed to be installed on false ceilings indoors.

##### MVA\_CS - Cassette 570x570.

Mandatory accessory GLG40S.

##### MVA\_C - Cassette 840x840.

Mandatory accessory GLG40.

- Wired panel standard supply.
- Condensate discharge pump as standard.
- Guarantees even air distribution, for optimum comfort.



		MVBM 2240T	MVBM 2800T	MVBM 3350T	MVBM 4000T	MVBM 4500T	MVBM 5040T	MVBM 5600T	MVBM 6150T
<b>Nominal cooling performances</b>									
Cooling capacity (1)	kW	22,40 (2)	28,00 (2)	33,50 (2)	40,00 (2)	45,00 (2)	50,40 (2)	52,00 (2)	52,00 (2)
<b>Maximum cooling performances</b>									
Cooling capacity	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
<b>Nominal heating performances</b>									
Heating capacity (3)	kW	22,40 (2)	28,00 (2)	33,50 (2)	40,00 (2)	45,00 (2)	50,40 (2)	56,00 (2)	56,00 (2)
<b>Maximum heating performances</b>									
Heating capacity	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
<b>Fan</b>									
Type	type	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial
Number	no.	1	1	1	2	2	2	2	2
<b>Air flow rate</b>									
Nominal	m <sup>3</sup> /h	9750	10500	11100	13500	15400	16000	16500	16500
<b>Sound pressure (4)</b>									
Nominal	dB(A)	56,0	57,0	59,0	59,0	60,0	61,0	62,0	63,0
<b>Compressor</b>									
Type	type	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter
Number	no.	1	1	1	1	1	2	2	2
Refrigerant	type	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Refrigerant charge	kg	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	8,3	8,3	8,3
<b>Electric data</b>									
Rated current input (5)	A	23,0	23,5	24,1	37,5	39,3	47,0	48,0	49,0
<b>Refrigeration pipework</b>									
Type refrigerant connections	Type	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered
Diameter of liquid refrigerant connections	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Diameter of refrigerant gas connections	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Maximum refrigerant tube length	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Power supply</b>									
Outdoor unit power supply		380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz

(1) Cooling (EN 14511 and EN 14825) ambient air temperature 27 °C d.b. / 19 °C w.b.; outside air temperature 35 °C; turbo speed; length of refrigerant lines 5 m.  
(2) The cooling capacity of the system actually selected may be different from the value shown in the table; to determine the cooling performance data of each MVBM system refer to the selection software  
(3) Heating (EN 14511 and EN 14825) ambient air temperature 20 °C d.b.; outside air temperature 7 °C d.b. / 6 °C w.b.; turbo speed; length of refrigerant lines 5 m.  
(4) Sound pressure measured in semi anechoic chamber at a distance of 1,5 m from the source.  
(5) The rated power input (rated current input) is the maximum input electrical power (maximum current input) from the system, in accordance with the Standards EN 60335-1 and EN 60335-2-40.

### 3-PIPE SYSTEM OUTDOOR UNIT PERFORMANCE DATA

		MVBHR2240T	MVBHR2800T	MVBHR3350T	MVBHR4000T	MVBHR4500T	MVBHR5040T	MVBHR5600T	MVBHR6150T
<b>Nominal cooling performances</b>									
Cooling capacity (1)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	52,00	52,00
<b>Maximum cooling performances</b>									
Cooling capacity	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
<b>Nominal heating performances</b>									
Heating capacity (2)	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	56,00
<b>Maximum heating performances</b>									
Heating capacity	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
<b>Fan</b>									
Type	type	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial	Inverter axial
Number	no.	1	1	1	2	2	2	2	2
<b>Air flow rate</b>									
Maximum	m <sup>3</sup> /h	9750	10500	11100	13500	15400	16000	16500	16500
<b>Compressor</b>									
Type	type	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter	Scroll inverter
Number	no.	1	1	1	1	1	2	2	2
Refrigerant charge	kg	8,2	8,5	9,6	11,1	11,6	12,8	12,8	13,3
<b>Electric data</b>									
Rated current input (3)	A	23,0	23,5	24,1	37,5	39,3	47,0	48,0	49,0
<b>Refrigeration pipework</b>									
Type refrigerant connections	Type	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered
Diameter of liquid refrigerant connections	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
Diameter of low pressure refrigerant gas connections	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Diameter of high pressure refrigerant gas connections	mm (inch)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")
Maximum refrigerant tube length	m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
<b>Power supply</b>									
Outdoor unit power supply		380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz	380-415V ~ 3N 50Hz

(1) Cooling (EN 14511 and EN 14825) ambient air temperature 27 °C d.b. / 19 °C w.b.; outside air temperature 35 °C; turbo speed; length of refrigerant lines 5 m.  
(2) Heating (EN 14511 and EN 14825) ambient air temperature 20 °C d.b.; outside air temperature 7 °C d.b. / 6 °C w.b.; turbo speed; length of refrigerant lines 5 m.  
(3) The rated power input (rated current input) is the maximum input electrical power (maximum current input) from the system, in accordance with the Standards EN 60335-1 and EN 60335-2-40.



# LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTRAS

## ĮSAKYMAS

### DĖL SERTIFIKATŲ IŠDAVIMO EKOLOGINIUS IR SAUGUMO REIKALAVIMUS ATITINKANČIOMS KROVININĖMS TRANSPORTO PRIEMONĖMS

2006 m. balandžio 7 d. Nr. 3-134

Vilnius

Igyvendindamas Europos transporto ministrų konferencijos (ETMK) rezoliucijos CEMT/CM(2005)9/FINAL nuostatas;

1, Nustatau, kad „žali“, „žalesni ir saugūs“, „EURO 3 saugūs“ bei „EURO 4 saugūs“ sunkvežimiai, atitinkantys ETMK rezoliucijoje CEMT/CM(2005)9/FINAL nustatytus reikalavimus, turi turėti šiuos sertifikatus:

1.1. „žalias“ sunkvežimis – išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (1 priedas), kurį išduoda gamintojas ar jo įgaliotas atstovas anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų;

1.2. „žalesnis ir saugus“ sunkvežimis – išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (2 priedas) bei eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (3 priedas), kuriuos išduoda gamintojas ar jo įgaliotas atstovas; sertifikatai išduodami anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų; eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikato numeris turi atitikti išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikato numerį; eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikato galiojimas turi būti pratęsiamas kartą per metus valstybinės techninės apžiūros metu išduodant techninės apžiūros sertifikatą (4 priedas); techninės apžiūros sertifikatas išduodamas anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų;

1.3. „EURO 3 saugus“ sunkvežimis – išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (5 priedas) bei eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (6 priedas), kuriuos išduoda gamintojas ar jo įgaliotas atstovas; sertifikatai išduodami anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų; eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikato numeris turi atitikti išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikato numerį; eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikato galiojimas turi būti pratęsiamas kartą per metus valstybinės techninės apžiūros metu išduodant techninės apžiūros sertifikatą (4 priedas); techninės apžiūros sertifikatas išduodamas anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų;

1.4. „EURO 4 saugus“ sunkvežimis – išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (7 priedas) bei eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (8

priedas), kuriuos išduoda gamintojas ar jo įgaliotas atstovas; sertifikatai išduodami anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų; eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikato numeris turi atitikti išmetamų dujų toksiškumo ir triukšmingumo reikalavimų atitikimo sertifikato numerį; eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikato galiojimas turi būti pratęsiamas kartą per metus valstybinės techninės apžiūros metu išduodant techninės apžiūros sertifikatą (4 priedas); techninės apžiūros sertifikatas išduodamas anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų;

1.5. priekaba (puspriekabė), pritaikyta darbui su „žalesnių ir saugiu“, „EURO 3 saugiu“ ar „EURO 4 saugiu“ sunkvežimiu - eismo saugumo reikalavimų atitikimo sertifikatą (9 priedas), kurį išduoda gamintojas ar jo įgaliotas atstovas, o kai įgalioto atstovo nėra - valstybinės techninės apžiūros įmonės; sertifikatas išduodamas anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų; šio sertifikato galiojimas turi būti pratęsiamas kartą per metus valstybinės techninės apžiūros metu išduodant techninės apžiūros sertifikatą (4 priedas); techninės apžiūros sertifikatas išduodamas anglų, prancūzų, vokiečių arba lietuvių kalba; išduodant sertifikatą, prie jo turi būti pridėti vertimai į dvi iš nurodytų kalbų.

2. N u s t a t a u, kad I punkte nurodyti sertifikatai turi būti pradėti išduoti ne vėliau kaip nuo 2006 m. liepos 1 d.

3. N u s t a t a u, kad „žaliems“, „žalesniems ir saugiams“ bei „EURO 3 saugiams“ sunkvežimiams iki 2006 m. liepos 1 d. išduoti sertifikatai, kurių formos buvo patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2001 m. rugpjūčio 1 d. įsakymu Nr. 238 „Dėl sertifikatų išdavimo „žaliems“, „žalesniems ir saugiams“ bei „EURO 3 saugiams“ sunkvežimiams, vykdančioms tarptautinius krovinių vežimus, ir jų velkamoms priekaboms bei susisiekimo ministro 1996 m. rugpjūčio 6 d. įsakymo Nr. 263 „Dėl „žaliųjų“ automobilių sistemos įvedimo“ ir 1997 m. lapkričio 24 d. įsakymo Nr. 439 „Dėl sertifikatų „žaliems“ bei „žalesniems ir saugiams“ sunkvežimiams išdavimo“ pripažinimo netekusiais galios“ (Žin., 2001, Nr. 69-2484, Nr. 107-3892), laikomi galiojančiais.

4. P r i p a ž į s t u netekusiais galios:

4.1. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2001 m. rugpjūčio 1 d. įsakymą Nr. 238 „Dėl sertifikatų išdavimo „žaliems“, „žalesniems ir saugiams“ bei „EURO 3 saugiams“ sunkvežimiams, vykdančioms tarptautinius krovinių vežimus, ir jų velkamoms priekaboms bei susisiekimo ministro 1996 m. rugpjūčio 6 d. įsakymo Nr. 263 „Dėl „žaliųjų“ automobilių sistemos įvedimo“ ir 1997 m. lapkričio 24 d. įsakymo Nr. 439 „Dėl sertifikatų „žaliems“ bei „žalesniems ir saugiams“ sunkvežimiams išdavimo“ pripažinimo netekusiais galios“ (Žin., 2001, Nr. 69-2484);

4.2. Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2001 m. gruodžio 14 d. įsakymą Nr. 447 „Dėl susisiekimo ministro 2001 m. rugpjūčio 1 d. įsakymo Nr. 238 „Dėl sertifikatų išdavimo „žaliems“, „žalesniems ir saugiams“ bei „EURO 3 saugiams“ sunkvežimiams, vykdančioms tarptautinius krovinių vežimus, ir jų velkamoms priekaboms bei susisiekimo ministro 1996 m. rugpjūčio 6 d. įsakymo Nr. 263 „Dėl „žaliųjų“ automobilių sistemos įvedimo“ ir 1997 m. lapkričio 24 d. įsakymo Nr. 439 „Dėl sertifikatų „žaliems“ bei „žalesniems ir saugiams“ sunkvežimiams išdavimo“ pripažinimo netekusiais galios“ dalinio pakeitimo“ (Žin., 2001, Nr. 107-3892).

## „EURO 3 saugaus“ sunkvežimio A sertifikatas Nr. ....

Motorinės transporto priemonės, atitinkančios „EURO 3 saugaus“ sunkvežimio reikalavimus, sertifikatas

Transporto priemonės tipas ir markė:

Transporto priemonės identifikavimo numeris (VIN):

Variklio tipas/numeris:

Transporto priemonės gamintojas arba gamintojo įgaliotasis atstovas registracijos šalyje<sup>5</sup>

šiuo dokumentu patvirtina, kad minėta transporto priemonė yra tokia pati transporto priemonė, kaip buvo .....  
 ..... pagal Rezoliucijos CEMT/CM(2005)9/FINAL nuostatas, ir kad pateikta informacija yra teisinga.

Išmatuota pagal<sup>1</sup>: JT EEK taisyklę Nr. 85 / direktyvą 80/1269/EEB su paskutiniais pakeitimais, padarytais direktyva 1999/99/EB

Maksimalus variklio galingumas [kW] kai variklio apsukos [aps./min.]:

## REIKALAVIMAI DĖL TRIUKŠMO IR IŠMETAMŲJŲ DUJŲ

Triukšmas, matuojamas pagal<sup>1</sup>: JT EEK taisyklę Nr.51/02, direktyvą 70/157/EEB su pakeitimais, padarytais direktyva 1999/101/EB

Maksimalūs dydžiai <sup>2</sup> [dB(A)]	Variklio galingumas	Išmatuoti dydžiai [dB(A)]
77	≤ 75 kW	
78	> 75 kW ar < 150 kW	
80	≥ 150 kW	

Data:

Vieta:

Išmatavo:

Greitis [km/h]:

važiuojant pavara:

Suslėgto oro triukšmas [dB (A)]:

Apytikslis triukšmo lygis [dB (A)]:

kai variklio apsukos [aps./min.]:

Išmatuota pagal<sup>1</sup>: JT EEK taisyklę Nr. 49/03 ar direktyvą 88/77/EEB su pakeitimais, padarytais direktyva 1999/96/EB, ir pagal ESC ir ELR testo ciklus.

Maksimalūs dydžiai [g/kWh]	Teršiančioji medžiaga	Išmatuoti dydžiai pagal variklio tipo patvirtinimo testą [g/kWh]
2,1 [g/kWh]	CO	[g/kWh]
0,66 [g/kWh]	HC	[g/kWh]
5,0 [g/kWh]	NO <sub>x</sub>	[g/kWh]
0,10 (0,13) <sup>3</sup> [g/kWh]	Dalelės	[g/kWh]
0,8 [m <sup>-1</sup> ]	Dūmingumas	[m <sup>-1</sup> ]

Išmatuota pagal<sup>1</sup>: JT EEK taisyklę Nr. 49/03 ar direktyvą 88/77/EEB su pakeitimais, padarytais direktyva 1999/96/EB, ir pagal ETC testo ciklus

Maksimalūs dydžiai [g/kWh]	Teršiančioji medžiaga	Išmatuoti dydžiai pagal variklio tipo patvirtinimo testą [g/kWh]
5,45	CO	
0,78	NMHC	
1,6	CH <sub>4</sub> <sup>4</sup>	
5,0	NO <sub>x</sub>	
0,16 (0,21) <sup>4</sup>	Dalelės	

Vieta

Data

Parašas ir antspaudas

5

Nereikalinga išbraukti.

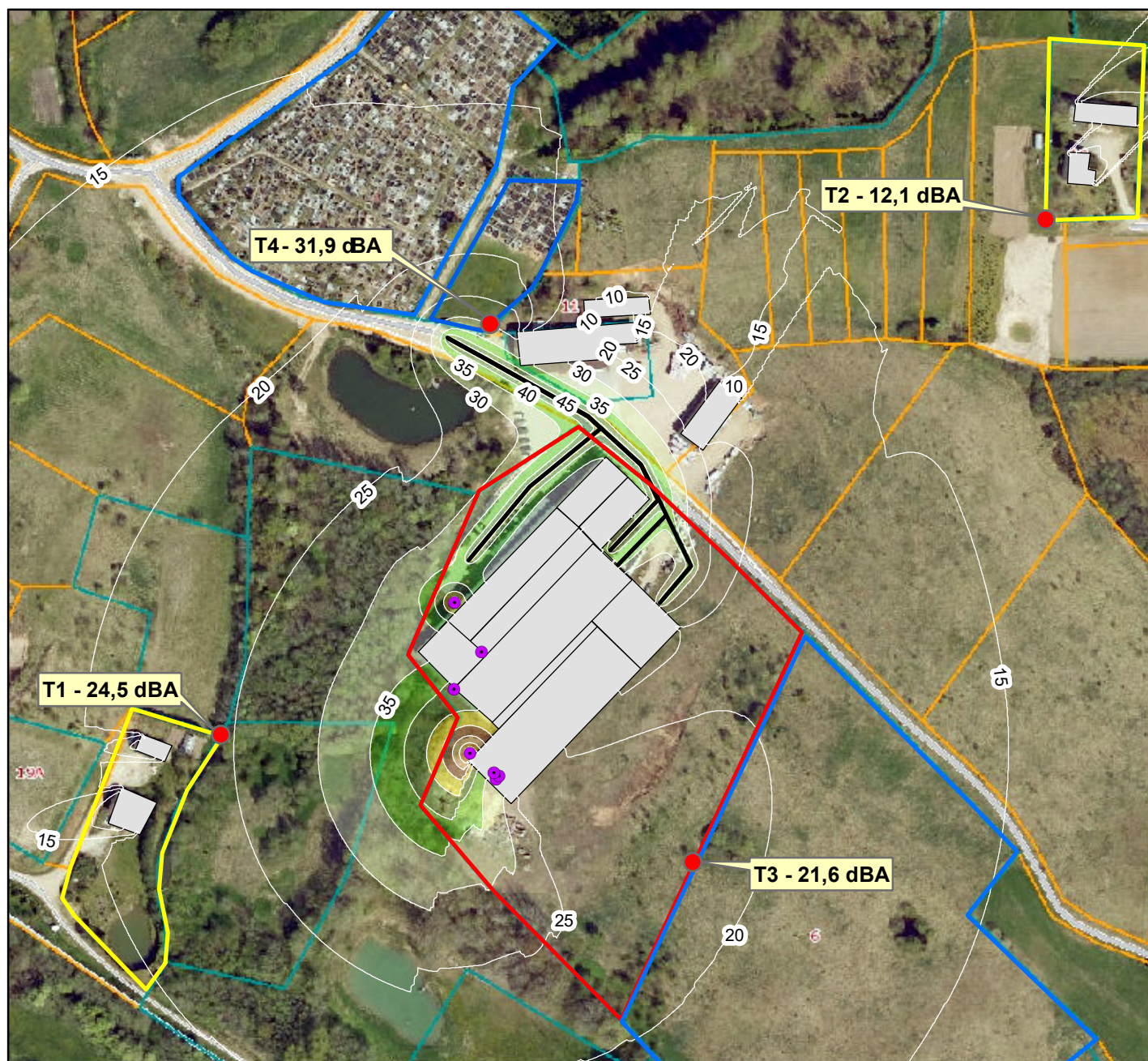
<sup>2</sup> Rezoliucijos CEMT/CM(95)4/Final ir CEMT/CM(98)8 Final<sup>3</sup> Varikliams, kurių kiekvienas cilindras nesiekia 0,75 dm<sup>3</sup> ir nominalus režimas viršija 3000 min<sup>-1</sup><sup>4</sup> Tik gamtinių dujų varikliams ir pagal nuostatas, numatytas ETC testams (žr. III priedo 2 dalies 3.9 punktą - direktyva 1999/96/EB)

### **3 PRIEDAS**

Teritorijoje planuojamų triukšmo šaltinių sklaidos rezultatų  
schema



## Teritorijoje planuojamos veiklos triukšmo sklaida (Ldiena)



**Laiko periodas:**  
Dienos periodu  
(07:00 - 19:00 val.)

**Mastelis:**  
1:2500

0 10 20 40 60 80  
Meters

**Sklaidos modeliavimo programa:**

DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

### Sutartiniai ženklai

- Taškiniai triukšmo šaltiniai
- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Pastatai
- Objekto teritorijos riba
- Receptorių taškai
- Gyvenamosios teritorijos
- Visuomeninės teritorijos

### Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

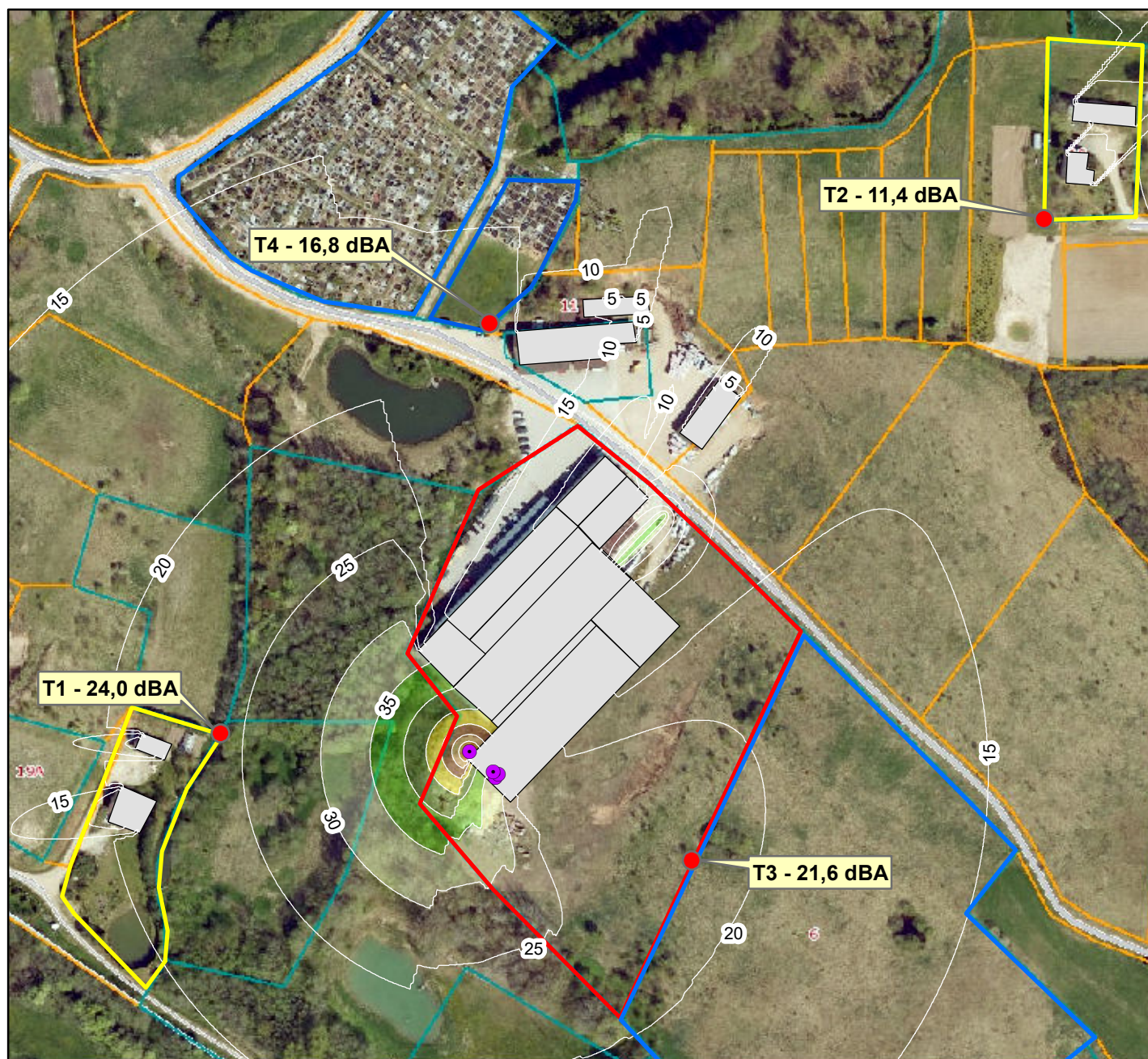
**RV= 55 dBA**

-3 - 30
30,1 - 35
35,1 - 40
40,1 - 45
45,1 - 50
50,1 - 55
55,1 - 60
60,1 - 65
65,1 - 70
70,1 - 75
75,1 - 80
80,1 - 100

**Projekto pavadinimas:**  
GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO, RAMYBĖS G. 4C, VIEŠVĖNŲ I K., VIEŠVĖNŲ SEN., TELŠIŲ R. SAV.,  
NAUJA STATYBA



## Teritorijoje planuojamos veiklos triukšmo sklaida (Lvakaras, Lnaktis)



**Laiko periodas:**  
Vakaro ir nakties periodu  
(019:00 - 7:00 val.)

**Mastelis:**

1:2500

0 10 20 40 60 80

Meters

**Sklaidos modeliavimo programa:**

DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

### Sutartiniai ženklai

- Taškiniai triukšmo šaltiniai
- Pastatai
- Objekto teritorijos riba
- Receptorių taškai
- Gyvenamosios teritorijos
- Visuomeninės teritorijos

### Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

RV= 45 dBA

- -4 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

**Projekto pavadinimas:**

GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO, RAMYBĖS G. 4C, VIEŠVĖNŲ I K., VIEŠVĖNŲ SEN., TELŠIŲ R. SAV.,  
NAUJA STATYBA



## **4 PRIEDAS**

Autotransporto keliamo triukšmo sklaidos rezultatų schema

## Autotransporto triukšmo sklaida (Ldiena)



**Laiko periodas:**  
Dienos periodu  
(7:00 - 19:00 val.)

**Mastelis:**

1:2500

0 510 20 30 40

Meters

**Sklaidos modeliavimo programa:**

DATAKUSTIK CadnaA 4.5.151

### Sutartiniai ženklai

- Linijinis triukšmo šaltinis (transportas)
- Pastatai
- Objekto teritorijos riba
- Receptorių taškai
- Gyvenamosios teritorijos
- Visuomeninės teritorijos

### Prognozuojamas triukšmo lygis, dBA

RV= 65 dBA

- 0 - 30
- 30,1 - 35
- 35,1 - 40
- 40,1 - 45
- 45,1 - 50
- 50,1 - 55
- 55,1 - 60
- 60,1 - 65
- 65,1 - 70
- 70,1 - 75
- 75,1 - 80
- 80,1 - 100

**Projekto pavadinimas:**

GAMYBOS PASKIRTIES PASTATO, RAMYBĖS G. 4C, VIEŠVĖNŲ I K., VIEŠVĖNŲ SEN., TELŠIŲ R. SAV.,  
NAUJA STATYBA