



UAB „DGE Baltic Soil and Environment“

Smolensko g. 3, LT- 03202 Vilnius

Tel.: 8 5 2644304

Į. k.: 300085690

PVM k.: LT100002760910

el. p.: info@dge.lt

ŽŪKLĖS PRAMONĖS ATLIEKŲ TVARKYMAS PRAMONĖS G. 5I IR 5U, TAURAGĖJE

TRIUKŠMO VERTINIMO ATASKAITA

**UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
direktorius pavaduotoja aplinkosaugai**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dana Bagdonavičienė'.

Dana Bagdonavičienė

Aplinkosaugos inžinierius

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Laurynas Šaučiūnas'.

Laurynas Šaučiūnas

**Vilnius
2018**

TURINYS

1	Triukšmo vertinimo metodika.....	2
2	Informacija apie triukšmo šaltinius.....	3
3	Ūkinės veiklos sukeltas triukšmas	5
4	Autotransporto sukeltas triukšmas	6
	Išvados.....	7
	Priedas Nr. 1: Ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai	8
	Priedas Nr. 2: Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai	12
	Priedas Nr. 3: Transporto judėjimo schemos	16
	Priedas Nr. 4: Triukšmo šaltinių schema	19
	Priedas Nr. 5: Triukšmo šaltinių specifikacijos	21

1 Triukšmo vertinimo metodika

Žūklės pramonės atliekų tvarkymo įmonės UAB „Nofir“ (toliau – ūkinės veiklos objektas) ūkinės veiklos bei su ja susijusio autotransporto srauto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti kompiuterine programa CadnaA (versija 4.5.151).

Programos galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius (mobilūs, taškiniai, plotiniai, tūriniai), įvertinant pastatų, kelių, tiltų bei kitų inžinerinių statinių parametrus, atsižvelgiant į teritorijos reljefą, meteorologines sąlygas bei kitus aplinkos parametrus. Programa taip pat gali įvertinti prieštriukšminių priemonių konstrukcines savybes, triukšmo izoliacijos, atspindžio ar absorbcijos koeficientus.

Programa CadnaA, yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų įvertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programa pagrįsta Europos Sąjungos patvirtintomis metodikomis ir standartais: autotransportui – NMPB-Routes-96, pramonei – ISO 9613, geležinkelams – SRM II, oro transportui – ECAC. Doc. 29 bei Europos Parlamento ir Europos Tarybos Aplinkos direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Triukšmo lygis skaičiuojamas įvertinant mobilių, taškinių, plotinių ir tūrinių ūkinės veiklos triukšmo šaltinių skleidžiamą triukšmą. Programos pagalba galima greitai atlikti skirtingų ūkinės veiklos bei infrastruktūros vystymo scenarijų sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimus, palyginti rezultatus bei pasirinkti geriausią teritorijos plėtros ar triukšmo mažinimo priemonių variantą.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis 5 dB(A) intervalu. Triukšmo lygio vertės skirtumas tarp izolinių yra 1 dB(A). Triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje kai vertinamoje teritorijoje vyrauja mažaauskščiai gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatai arba 4,0 m aukštyje kai teritorijoje vyrauja daugiaaukščiai pastatai, kaip nurodo standarto ISO 9613-2:1996 Akustika. Garso sklindančio atviroje aplinkoje silpnėjimas - 2 dalis: Bendroji skaičiavimo metodika (Acoustics - Attenuation of sound during propagation outdoors - Part 2: General method of calculation). Priimtose standartinės meteorologinės sąlygos triukšmo slėgio lygio skaičiavimams: aplinkos temperatūra 10 °C, o santykinis drėgnumas 70 %.

Prognozuojamas planuojamos veiklos triukšmo lygis vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį L_{AeqT} . Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai įvertinti vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr.75-3638) reikalavimais bei nustatytais ribiniais ekvivalentinio garso slėgio lygio dydžiais. Skaičiuojamas ekvivalentinis dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) periodų triukšmo lygis, įvertinant du variantus:

- ✓ Įvertinant viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliama triukšmo lygį artimiausioje gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje;
- ✓ Įvertinant ūkinės veiklos sukeliama triukšmo lygį artimiausioje gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje.

Vertinant autotransporto sukeliama triukšmą viešo naudojimo gatvėse, taikytas HN 33:2011 1-os lentelės 3-ias punktas, o planuojamos ūkinės veiklos sukeliama triukšmą - HN 33:2011 1-os lentelės 4-as punktas. HN 33:2011 1-os lentelės 3-ias ir 4-as punktai pateikti 1-oje triukšmo vertinimo ataskaitos lentelėje.

1 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje transporto sukeltamo triukšmo (3 punktas)	Diena	65	70
	Vakaras	60	65
	Naktis	55	60
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (4 punktas)	Diena	55	60
	Vakaras	50	55
	Naktis	45	50

* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

Remiantis HN 33:2011 1 skyriaus 2 punktu, triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, apimančioje žemės sklypų ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo ar visuomeninės paskirties pastato fasado, patiriančio didžiausią triukšmo lygį. Jei sklypas, kuriame yra gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatas, yra nesuformuotas, triukšmo lygis vertinamas prie šių pastatų fasadų, patiriančių didžiausią triukšmo lygį.

2 Informacija apie triukšmo šaltinius

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti esami ir planuojami mobilūs bei stacionarūs triukšmo šaltiniai, kurie veikia ūkinės veiklos objekto teritorijoje. Įmonė ūkinę veiklą vykdo dviejų darbo pamainų metu: pirma pamaina nuo 6:00 val. iki 14:30 val., antra pamaina nuo 14:30 val. iki 22:50 val.

Stacionarūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ Smulkintuvas (planuojamas), skirtas vamzdžių smulkinimui. Didžiausias galimas įrenginio skleidžiamas triukšmas yra 110 dB(A). Įrenginio vieta numatyta atviroje aikštelėje su kieta danga, darbo laikas dienos (8:00-17:00 val.) metu. Smulkintuvas vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis;
- ✓ Atliekų laikymo, ardymo, rūšiavimo, presavimo ir smulkinimo pastatas (esamas), iš kurio vidaus, darbo metu, triukšmas sklinda į aplinką. Pastato patalpose veikia smulkintuvas, kurio skleidžiamas triukšmas yra 70 dB(A), presas, kurio skleidžiamas triukšmas – 80 dB(A) ir 2 vnt. dyzelinių autokrautuvų, kurių kiekvieno skleidžiamas triukšmas – 74 dB(A). Apskaičiuotas suminis triukšmo lygis patalpose, veikiant visiems triukšmo šaltiniams, yra 82 dB(A). Iš pastato vidaus triukšmas sklinda dienos (7:00-19:00 val.), vakaro (19:00-22:00 val.) ir nakties (22:00-22:55 val. ir 6:00-7:00 val.) metu. Pastato išorinės atitvaros yra iš gelžbetoninių blokų, kurių storis 400 mm, todėl skaičiavimuose priimtas triukšmo izoliacijos rodiklis R_w yra 40 dB. Pastatas vertinamas kaip tūrinis triukšmo šaltinis;
- ✓ Atliekų plovimo pastatas (planuojamas), iš kurio vidaus, darbo metu, triukšmas sklinda į aplinką. Patalpoje veiks aukšto spaudimo plovimo įrenginys, kurio skleidžiamas

triukšmas yra 106 dB(A). Iš pastato vidaus triukšmas sklis dienos (7:00-19:00 val.), vakaro (19:00-22:00 val.) ir nakties (22:00-22:55 val. ir 6:00-7:00 val.) metu. Pastato išorinės atitvaros yra iš gelžbetoninių blokų, kurių storis 400 mm, todėl skaičiavimuose priimtas triukšmo izoliacijos rodiklis R_w yra 40 dB. Pastatas vertinamas kaip tūrinis triukšmo šaltinis;

- ✓ Atvira atliekų laikymo aikštelė (esama), kurioje dirba 2 vnt. dyzelinių autokrautuvų. Kiekvieno krautuvo skleidžiamas triukšmas yra 74 dB(A). Krovos darbai aikštelėje atliekami dienos (7:00-19:00 val.), vakaro (19:00-22:00 val.) ir nakties (22:00-22:50 val. ir 6:00-7:00 val.) metu. Atvira atliekų aikštelė vertinama kaip plotinis triukšmo šaltinis;
- ✓ 35, 20, 15 ir 10 vietų lengvųjų automobilių stovėjimo aikštelės (4 vnt.) (esamos), į kurias autotransportas atvyksta ir iš jų išvyksta dienos (7:00-19:00 val.) ir nakties (5:50-7:00 val. ir 22:00-23:00 val.) metu, keičiantis darbo pamainoms. Skaičiavimuose priimta, kad dienos (7-19 val.) metu į vieną vietą atvyksta ir iš jos išvyksta 0,1 aut./val., o nakties (22-7 val.) metu 0,21 aut./val. Į stovėjimo aikšteles atvyksta UAB „Nofir“ ir gretimybėje esančios UAB „Egersund Net“ darbuotojų lengvasis autotransportas. Automobilių stovėjimo aikštelės vertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai.

Duomenys apie atvirose aikštelėse ir pastatų patalpose veikiančių įrenginių skleidžiamą triukšmą pateikti Priede Nr. 5 „Triukšmo šaltinių specifikacijos“. Triukšmo šaltinių schema pateikta Priede Nr. 4. „Triukšmo šaltinių schema“. Pastatų išorinių atitvarų garso izoliacijos rodiklis nustatytas vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymo Nr. V-88 „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10“ 13-oje lentelėje pateiktais duomenimis. Priimta, kad gelžbetoninių blokų konstrukcija atitinka tankaus betono garso izoliacines savybes.

Mobilūs triukšmo šaltiniai:

- ✓ 4 sunkiosios autotransporto priemonės per parą, kurios į teritoriją atvyksta ir iš jos išvyksta tik dienos (8:00-17:00 val.) metu. Iš viso 8 sunkiosios aut./parą į abi puses dienos metu. Sunkiųjų transporto priemonių judėjimo keliai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai.
- ✓ 130 lengvųjų autotransporto priemonių per parą, priklausančių UAB „Nofir“ ir UAB „Egersund Net“ darbuotojams. Autotransportas į teritoriją atvyksta ir iš jos išvyksta dienos (7:00-19:00 val.) ir nakties (5:50-7:00 val. ir 22:00-23:00 val.) metu, keičiantis darbo pamainoms. Iš viso 110 aut./parą į abi puses dienos metu ir 150 aut./parą į abi puses nakties metu. Lengvųjų transporto priemonių judėjimo keliai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai.

Į ūkinės veiklos objekto teritoriją autotransportas patenka naudodamasis viešojo naudojimo Gedimino g., Trumpoji g. ir Keramikos g. atkarpomis. Įvažiavimas į teritoriją yra pasukant iš Keramikos g. Atliekant autotransporto srauto sukeliama triukšmo sklaidos skaičiavimus, buvo įvertintas vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (toliau – VMPEI) artimiausiose viešo naudojimo Pramonės g., Gedimino g., Trumpoji g. ir Keramikos g. atkarpose. Eismo intensyvumas Pramonės g. (valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4505), Gedimino g. ir Trumpoji g. (valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 147) atkarpose nustatytas, vadovaujantis Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos (toliau – LAKD) pateiktais 2017 metų laikotarpio duomenimis. Autotransporto srauto intensyvumas 2017 m valstybinės

reikšmės rajoninio kelio Nr. 4505 atkarpoje 0,0-2,489 km buvo 9499 aut./parą, iš kurių sunkusis autotransportas sudarė 710 aut./parą, o valstybinės reikšmės krašto kelyje Nr. 147 atkarpoje 0,0-7,534 km buvo 4008 aut./parą, iš kurių sunkusis autotransportas sudarė 284 aut./parą. Siekiant įvertinti metinį autotransporto srautų augimą, eismo intensyvumas perskaičiuotas 2018 m. Keramikos g. eismo intensyvumas nustatytas, vadovaujantis geros praktikos vadovo „Strateginis triukšmo kartografavimas ir su triukšmo poveikiu susijusių duomenų gavimas“ 2.5 lentelėje pateiktais eismo intensyvumo nustatymo duomenimis. Skaičiavimuose priimta, kad Keramikos g. atkarpa iki ūkinės veiklos objekto yra šalutinis kelias, o atkarpa už ūkinės veiklos objekto yra kelias su akligatviu. Sunkiojo autotransporto procentinė dalis nustatyta, vadovaujantis geros praktikos vadovo 4.5 lentelėje pateiktais duomenimis. Triukšmo sklaidos skaičiavimams naudoti autotransporto eismo intensyvumo duomenys pateikti 2-oje lentelėje.

2 lentelė. Autotransporto eismo intensyvumas viešo naudojimosi gatvėse

Gatvė, gatvės atkarpa	Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas (VMPEI)	
	VISO autotransporto, aut./parą	Tame tarpe sunkiojo autotransporto, aut./parą
Gedimino g. ir Trumpoji g. (valstybinės reikšmės krašto kelias Nr. 147) atkarpa 0,0-7,534 km.	4128	293
Pramonės g. (valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 4505) atkarpa 0,0-2,489 km.	9779	731
Keramikos g. atkarpa nuo Trumposios g. iki Tvenkinių g.	500	20
Keramikos g. atkarpa nuo Tvenkinių g.	250	4

Autotransporto srautas, susijęs su ūkinės veiklos objektu, prie esamo eismo intensyvumo nagrinėjamose viešojo naudojimo gatvių atkarpose nepridėtas, kadangi ūkinės veiklos objektas yra esamas ir vykdomas ūkinė veikla, o autotransporto srauto didėjimas neplanuojamas. Transporto judėjimo schemos viešojo naudojimo gatvėmis ir ūkinės veiklos objekto teritorijoje pateikto Priede Nr. 3 „Transporto judėjimo schemos“.

3 Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant ūkinės veiklos sukeltą triukšmą, vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis. Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje adresu Pramonės g. Nr. 5B, Keramikos g. Nr. 4 ir Trumpoji g. Nr. 5. Vertinamoje teritorijoje esantys gyvenamosios paskirties pastatai yra mažaaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuojamas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Ūkinės veiklos sukeltą triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje pateikti 3-ioje lentelėje.

3 lentelė. Ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Diena *LL 55 dB(A)	Vakaras *LL 50 dB(A)	Naktis *LL 45 dB(A)
Pramonės g. Nr. 5B	37-41	26-27	24-24
Keramikos g. Nr. 4	29-30	19-21	24-26
Trumpoji g. Nr. 5.	31-32	18-21	21-22

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Nustatyta, kad ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 4-ą punktą.

Ūkinės veiklos sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 1: „Ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai“. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis – $dx(m): 2$; $dy(m): 2$.

4 Autotransporto sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio autotransporto srauto sukeliama triukšmą vertinamas dienos, vakaro ir nakties triukšmo lygis. Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje, esančioje arčiausiai viešojo naudojimo gatvių, kuriomis naudojasi su ūkinė veiklos objektu susijęs autotransportas. Artimiausi gyvenamosios paskirties pastatai yra adresu Pramonės g. Nr. 5B, Keramikos g. Nr. 4, Trumpoji g. Nr. 5 ir Gaurės g. Nr. 24. Vertinamoje teritorijoje esantys gyvenamosios paskirties pastatai yra mažaukštės statybos, todėl triukšmo lygis skaičiuojamas 1,5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus.

Autotransporto srauto sukeliama triukšmo lygio skaičiavimų rezultatai artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje pateikti 4-oje lentelėje.

4 lentelė. Autotransporto srauto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje

Gyvenamosios paskirties pastatai, adresas	Suskačiuotas triukšmo lygis, dB(A)		
	Dienos *LL 65 dB(A)	Vakaro *LL 60 dB(A)	Nakties *LL 55 dB(A)
Pramonės g. Nr. 5B	49-53	48-52	42-46
Keramikos g. Nr. 4	48-52	46-50	41-44
Trumpoji g. Nr. 5.	51-58	49-56	44-50
Gaurės g. 24	48-50	47-49	42-43

*LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis

Viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio ir su ūkinės veiklos objektu susijusio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1-os lentelės 3-ią punktą.

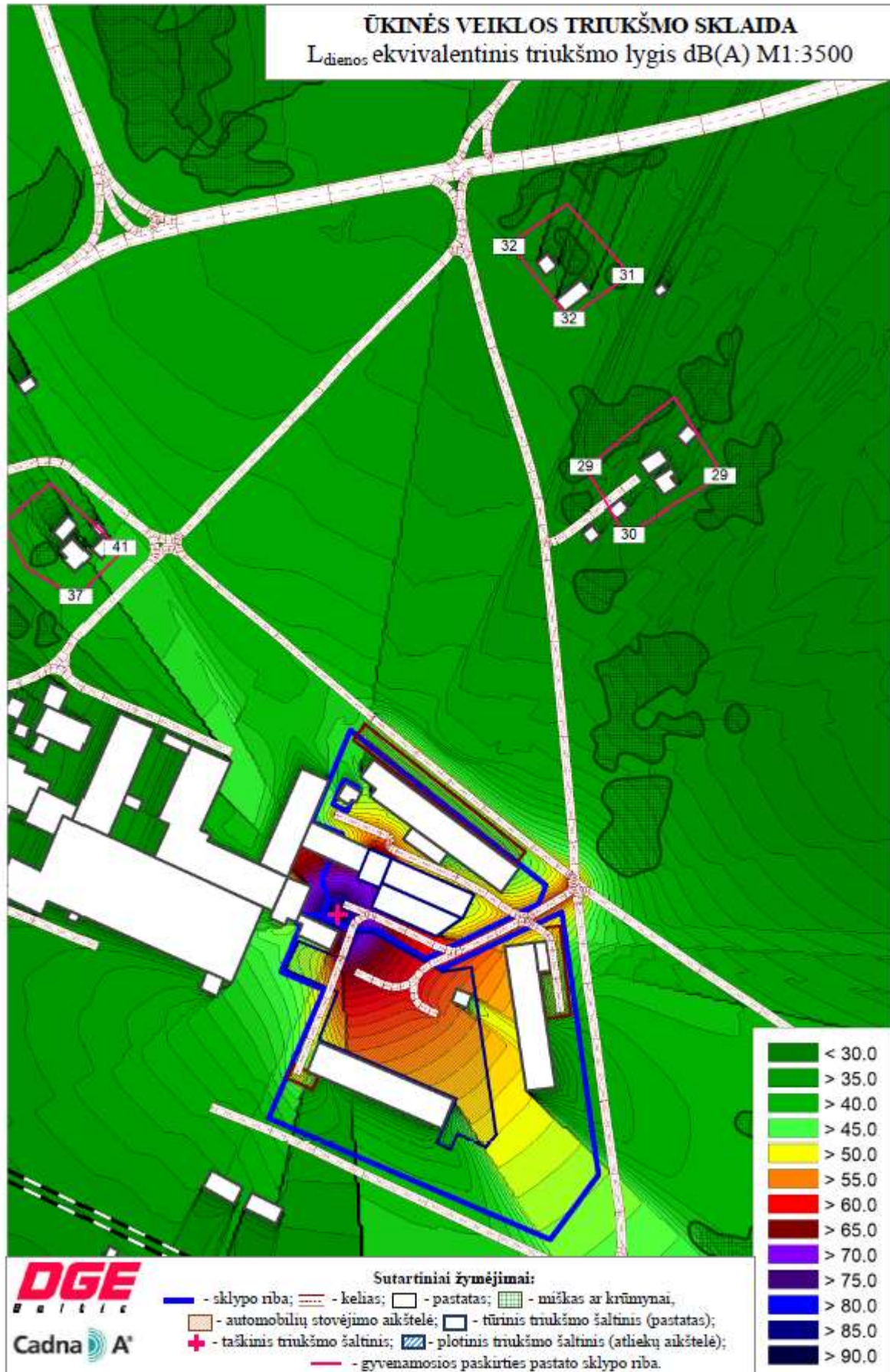
Autotransporto sukeliama triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 2: „Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai“. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis – $dx(m): 2$; $dy(m): 2$.

Išvados

- ✓ Prognozuojama, kad žūklės pramonės atliekų tvarkymo įmonės UAB „Nofir“ Pramonės g. 5I ir 5U, Tauragėje ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 4-ą punktą.
- ✓ Viešojo naudojimo gatvėmis pravažiuojančio ir su žūklės pramonės atliekų tvarkymo įmonės UAB „Nofir“ Pramonės g. 5I ir 5U, Tauragėje ūkine veikla susijusio autotransporto sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu neviršija triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamų pagal HN 33:2011 1-os lentelės 3-ią punktą.

Priedas Nr. 1: Ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA
 L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:3500



ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:3500

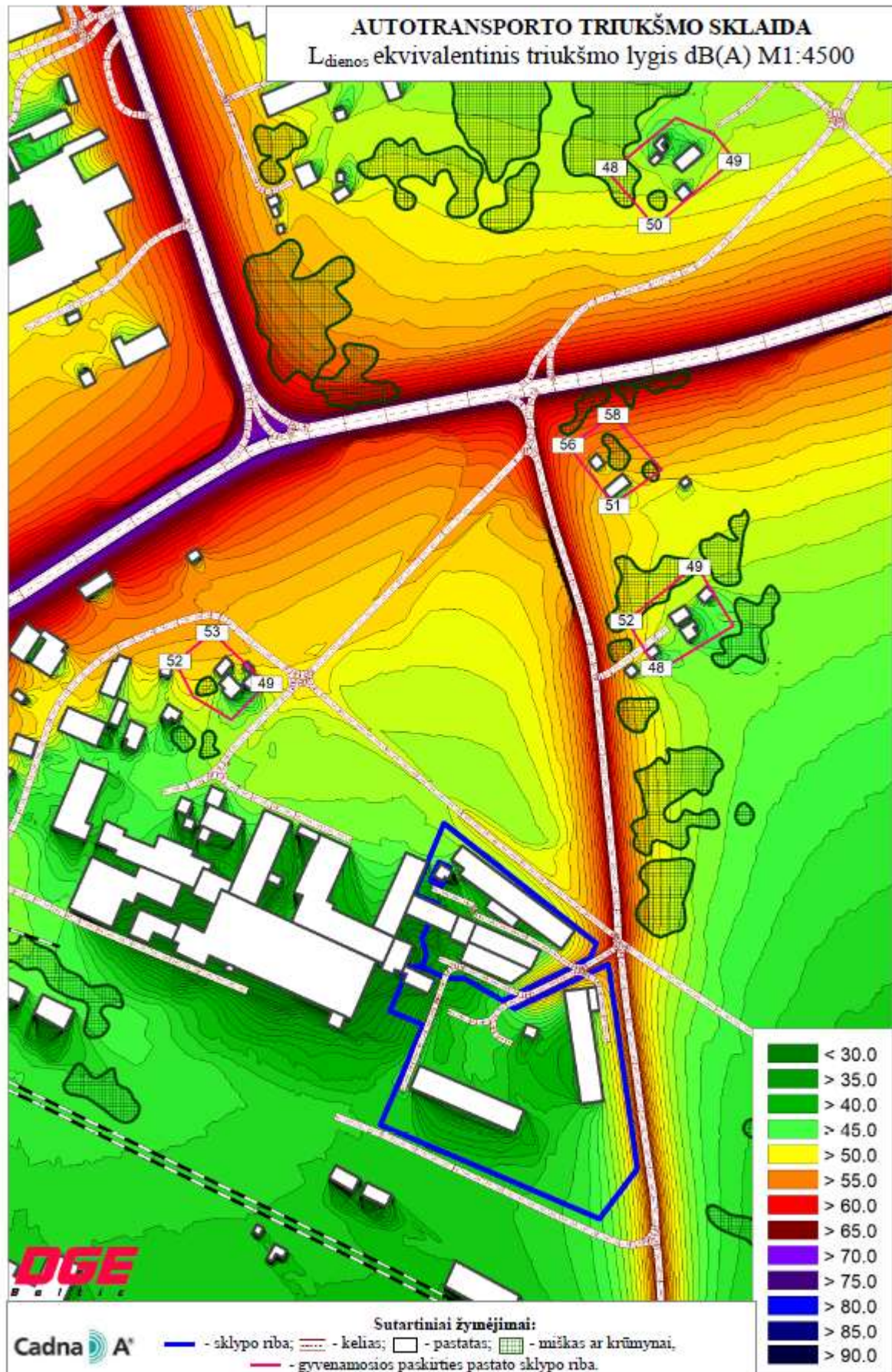


ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA $L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:3500



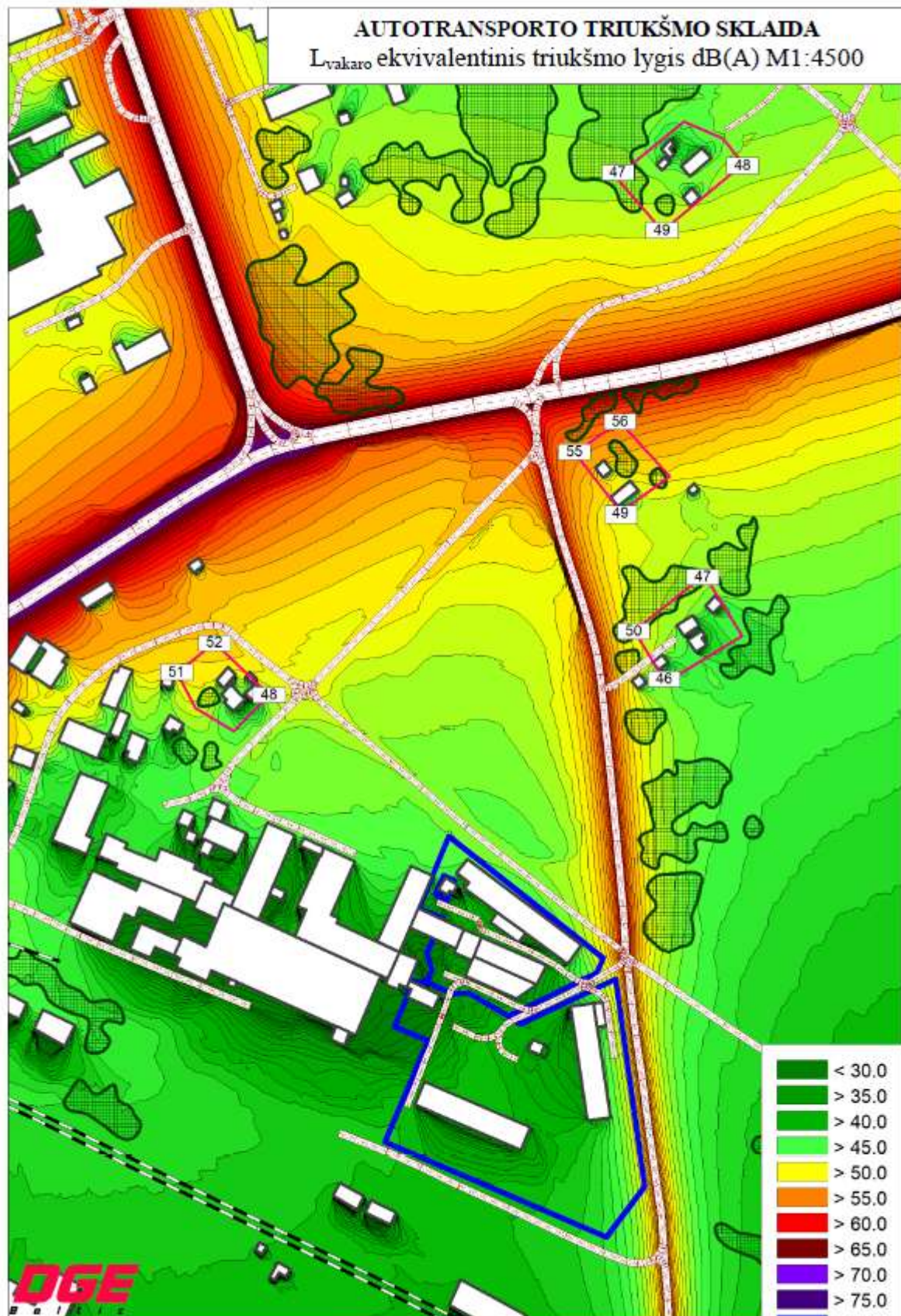
Priedas Nr. 2: Autotransporto triukšmo sklaidos žemėlapiai

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA
 L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:4500



AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA

Lvarko ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:4500



DGE
B o i s i c

Cadna A®

Sutartiniai žymėjimai:

- - sklypo riba; — - kelias; □ - pastatas; ■ - miškas ar krūmynai;
- - gyvenamosios paskuties pastato sklypo riba.

< 30.0
> 35.0
> 40.0
> 45.0
> 50.0
> 55.0
> 60.0
> 65.0
> 70.0
> 75.0
> 80.0
> 85.0
> 90.0

AUTOTRANSPORTO TRIUKŠMO SKLAIDA $L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M1:4500



Priedas Nr. 3: Transporto judējimo schemas



1 pav. Galimi autotransporto maršrutai iki PŪV



2 pav. Transporto judėjimo schema PŪV teritorijoje

- Lengvųjų mašinų parkavimo vietos: UAB "Egersund Net" ir UAB "Nofir"**
 poz. 1 - 35 vnt.; poz. 2 - 20 vnt.; poz. 3 - 15 vnt.; poz. 4 - 10 vnt.
- Lengvųjų mašinų judėjimo kelias**
- Sunkiojo transporto judėjimo kelias**

Priedas Nr. 4: Triukšmo šaltinių schema



1 pav. Triukšmo šaltinių schema

1. Atliekų laikymo, ardymo, rūšiavimo, presavimo ir smulkinimo pastatas, kurio viduje veikia smulkintuvas, presas ir 2 vnt. dyzelinių autokrautuvų;
2. Atliekų plovimo pastatas, kurio viduje veiks aukšto spaudimo plovimo įrenginys;
3. Atvira atliekų laikymo aikštelė, kurioje dirba 2 vnt. dyzelinių autokrautuvų;
4. Smulkintuvas, skirtas vamzdžių smulkinimui.

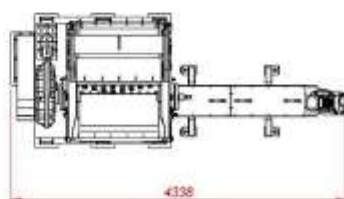
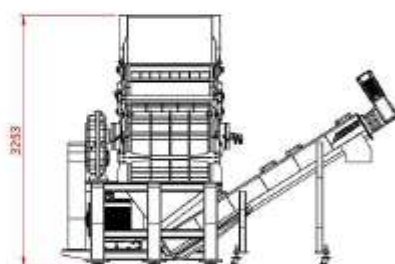
Priedas Nr. 5: Triukšmo šaltinių specifikacijos

Smulkintuvas, skirtas vamzdžių smulkinimui

• Capacity	: 500 -1000 kg/hr
• Rotor Diameter (mm)	: 380
• Rotor Speed (rpm)	: 80-120 Rpm
• Engine Power (kw)	: 90-110 Kw (BRAND OF VOLT)
• Reductor	: PTA Series (PGR POLAT REDUCTOR)
• Rotating Blades	: 60
• Fixed Blades	: 6x2 (12 Piece)
• Roller	: Series 23000 (SKF)
• Screw Hole Diameter	: Requested of Customer
• Backside pressing plate effective distance	: 1100 mm
• Frontside pressing plate effective distance	: 950 mm
• Noise Level for Soft plastics	: 80-90 Db
• Noise Level for Rigit plastics	: 90-110 Db

OUTPUT OPTIONS,

• With Spiral	: 4 kw reductor
• With Conveyor	: 3 kw reductor
• With Fan	: 7,5 kw 3000 rpm motor



- Single shaft shredders are used for crushing rigid and film plastics. It can crush Film, Lumps, oversized and thick material.
- With the special design of us 2 way feeding plate will push the materials into the blades for increasing capacity. As conventionally while one plate pushing the material into the blades from the backside another plate pressing from above. Hereby we are Preventing to Jumping materials or become Crushing blanks during the shredding.

Aukšto spaudimo plovimo įrenginys

1 Introduction

The purpose of this document is to present noise data for the Pratissoli MW36 pump.

2 Noise data

MW36 according to the UNI EN ISO 3744 standard shows that:

MW36

Sound pressure level $L_p = 92.78 \text{ dB (A)}$

Sound power level $L_W = 106.07 \text{ dB (A)}$

Smulkintuvas, skirtas tinklų ir virvių smulkinimui

CT60N

Technical manual

Chapter 1 – page 3

Version 8.01

General safety and operating instructions



- Nothing should obstruct the access to the control panel and more specifically to the emergency stops.
- Each time you start using the machine, make sure that all the safety features, both mechanical and electrical, are operational.
- The manufacturer is not responsible for damage that could arise from the use of non-original parts or parts that have been poorly installed.
- Regular maintenance is fundamental for proper performance of the machine.
- The machine's sound level measured EMPTY is 70dB. It should be noted that the type of material to be cut will affect noise levels greatly. Please take the appropriate measures in the event of exceeding the legal threshold so that the operator is working in acceptable conditions.
- Some materials can give off dust so the customer should take appropriate measures.

V-Press 860 S, P**3 Technical data**

	V-Press 860 P	V-Press 860 S
Total machine weight	~ 2210 kg	~ 2246 kg
Wire dimensions	Ø 2,8 mm x 3700 mm (Order no.: 6.135.993.002)	
Machine dimensions (WxDxH)	1746 x 1244 x 2986 mm	1746 x 1070 x 2990 mm

3.1 Press data

Pressing power	418 kN	418 kN
Press cylinder	Ø 110/80 x 910 mm (2x)	Ø 110/80 x 910 mm (2x)
Compression time <small>with return stroke</small>	~ 46 s	~ 46 s
Bale size (WxDxH)	1200 x 780 x 1000 ÷ 1200 mm	1200 x 780 x 1000 ÷ 1200 mm
Bale weight (cardbord)	ca. 230 kg	bis zu 400 kg

3.2 Motor data

Rated power P_n	7,5 kW	7,5 kW
Operating voltage U	400 V	400 V
Frequency f	50 Hz	50 Hz
Rated current I_n	15,5 A	15,5 A
Protection mode	IP 55	IP 55
Total fuse protection	3 x 25 A <small>(K, C-Characteristics)</small>	3 x 25 A <small>(K, C-Characteristics)</small>
Plug	CEE 3x32 A+N+PE	CEE 3x32 A+N+PE

3.3 Pump

Discharge Q	24 l/min	24 l/min
-------------	----------	----------

3.4 Oil tank

Oil volume	50 l	50 l
Oil type	Multigrade oil to DIN 51524-T3 ISO viscosity class HVI 22	

3.5 Noise emission values

The sound pressure level according to DIN 45635 Part 27, does not exceed the value of **80 dB (A)**

*Bale weight : The bale weight varies depending on the type, humidity and condition of the compressed material and on bale length / height.

Hourly output : The hourly output depends on the type and quantity of the material to be pressed, and on the number of persons loading the machine