

1 Priedas. Kvalifikaciniai dokumentai



VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLAI TARNYBA
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS

VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLOS
LICENCIJA

2010-12-06 Nr. VSL-260
Vilnius

Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos suteikia teisę

UAB „Infraplanas“, kodas 160421745

K. Donelaičio g. 55-2, Kauno m., Kauno m. sav.

verstis šios rūšies licencijuojama visuomenės sveikatos priežiūros veikla:

poveikio visuomenės sveikatai vertinimu

Direktorius



Juozas Galdikas

V 00102



VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLAI TARNYBA
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS

VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLOS
LICENCIJA

2015 m. birželio 2 d. Nr. **VVL-0514**

Vilnius

Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos suteikia teisę **Ramintai Survilei**, (LTU), gyvenančiai _____, verstis šios rūšies licencijuojama visuomenės sveikatos priežiūros veikla – **poveikio visuomenės sveikatai vertinimu**.

Direktore



Nora Ribokienė

V 00432

KAUNO MEDICINOS
UNIVERSITETAS



BAKALAURO
DIPLOMAS

BA Nr. 0000699

Raminta Lukošaitytė

(a.k.)

2009 metais baigė

visuomenės sveikatos studijų programą (61210B102),

ir jai suteiktas visuomenės sveikatos

bakalauro kvalifikacinis laipsnis.

Remigijus Žaliūnas

Rektorius



Išdavimo data 2009-06-19

Registracijos Nr. 17

Universiteto kodas 111951683

Diplomo kodas 6110

Spausdinimo data 2009-06-12

Suinteresuotoms institucijoms

2015-04-20 Nr. *5-2015-46*

PAŽYMA

DĖL RAMINTOS LUKOŠAITYTĖS PAVARDĖS DOKUMENTUOSE

Patvirtinu, kad Ramintos Lukošaitytės pavardė pakeista į Survilės pavardę.

PAGRINDAS: R. Survilės santuokos liudijimas Nr. 38, išduotas Kauno rajono civilinės metrikacijos skyriaus 2013 m. kovo 30 d., asmens tapatybės kortelė Nr. _____ išduotas Kauno centro PK PP (20) 2013 m. balandžio 9 d.

Direktorius



Vytautas Petružis

Vytauto Didžiojo universitetas

Magistro diplomas

VD Nr. 003653

LINA ANISIMOVAITĖ

(asmens kodas

2012 metais baigė

aplinkosaugos organizavimo studijų programą

(vaistybės kodas 621F70002)

ir įgijo

APLINKOTYROS

magistro laipsnį

prof. Zigmas Lydeka

Išdavimo data 2012 m. birželio 19 d.



Rektorius

Registracijos Nr. 004002

Diplomo kodas 7116

Universiteto kodas 111950396

Spausdinimo data



ALEKSANDRO STULGINSKIO
UNIVERSITETAS

Jadas Vaičiūnas

(asmens kodas)

*2017 metais baigė studijas pagal
antrosios pakopos biologijos krypties ekologijos šakos
Taikomosios ekologijos studijų programą (valstybinis
kodas 621(18002) ir įgijo ekologijos magistro
laipsnį.*

MAGISTRO
DIPLOMAS

Rektorius  *Antanas Maziliauskas*

Registracijos Nr. 517047

Įdavimo data



M Nr. 001511

Universiteto kodas 111950962
Diplomo kodas 7103



KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO DIPLOMAS

M / Nr. 0023266

ŽYGIMANTAS JUOZAS KUBILIUS

2015 metais Kauno technologijos universiteto Cheminės technologijos fakultete
baigė bendrosios inžinerijos studijų krypties aplinkos inžinerijos šakos
aplinkosaugos inžinerijos studijų programą (kodas 621H17001) ir igijo
APLINKOS INŽINERIJOS MAGISTRO
kvalifikacinį laipsnį

REKTORIUS

FAKULTETO DEKANAS



Petras Baršauskas

Eugenijus Valatka

Diplomo kodas: 7115

Kauno technologijos universiteto kodas: 111950581



Registracijos Nr. CT-00212

Išdavimo data: 2015 m. birželio 19 d.

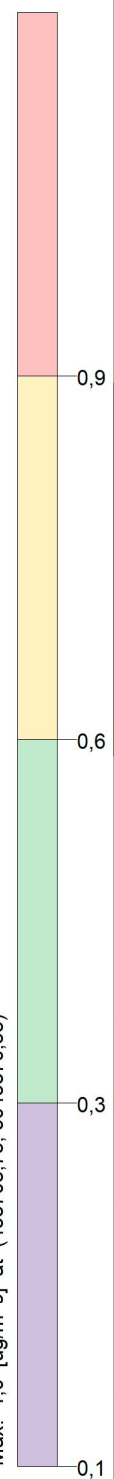
3 Priedas. Oro tarša ir kvapai

Be fono

Teršalas: amoniakas
Periodas: 0,5 val.



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
Max: 1,0 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)



SOURCES:
9

RECEPTORS:
513

OUTPUT TYPE:
Concentration

MAX:
1,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

COMPANY NAME:
UAB "Infraplanas"

DATE:
2025-03-10

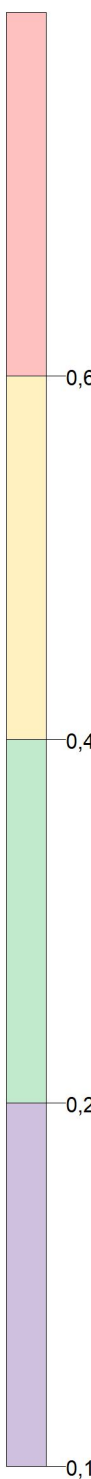
SCALE: **1:3.000**

0  0,05 km

PROJECT NO.:



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
Max: 0,8 [ug/m^3] at (458423,64, 6043911,11)



COMMENTS:
Be fono
Teršalas: amoniakas Periodas: paros
SOURCES: 9
RECEPTORS: 513
OUTPUT TYPE: Concentration
MAX: 0,8 ug/m^3
COMPANY NAME: UAB "Infraplanas"
DATE: 2025-03-10
SCALE: 1:3.000 0 0,05 km
PROJECT NO.:

Be fono

Teršalas: fenolis
Periodas: 0,5 val.

SOURCES:

9

RECEPTORS:

513

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,3 ug/m³

COMPANY NAME:

UAB "Infraplanas"

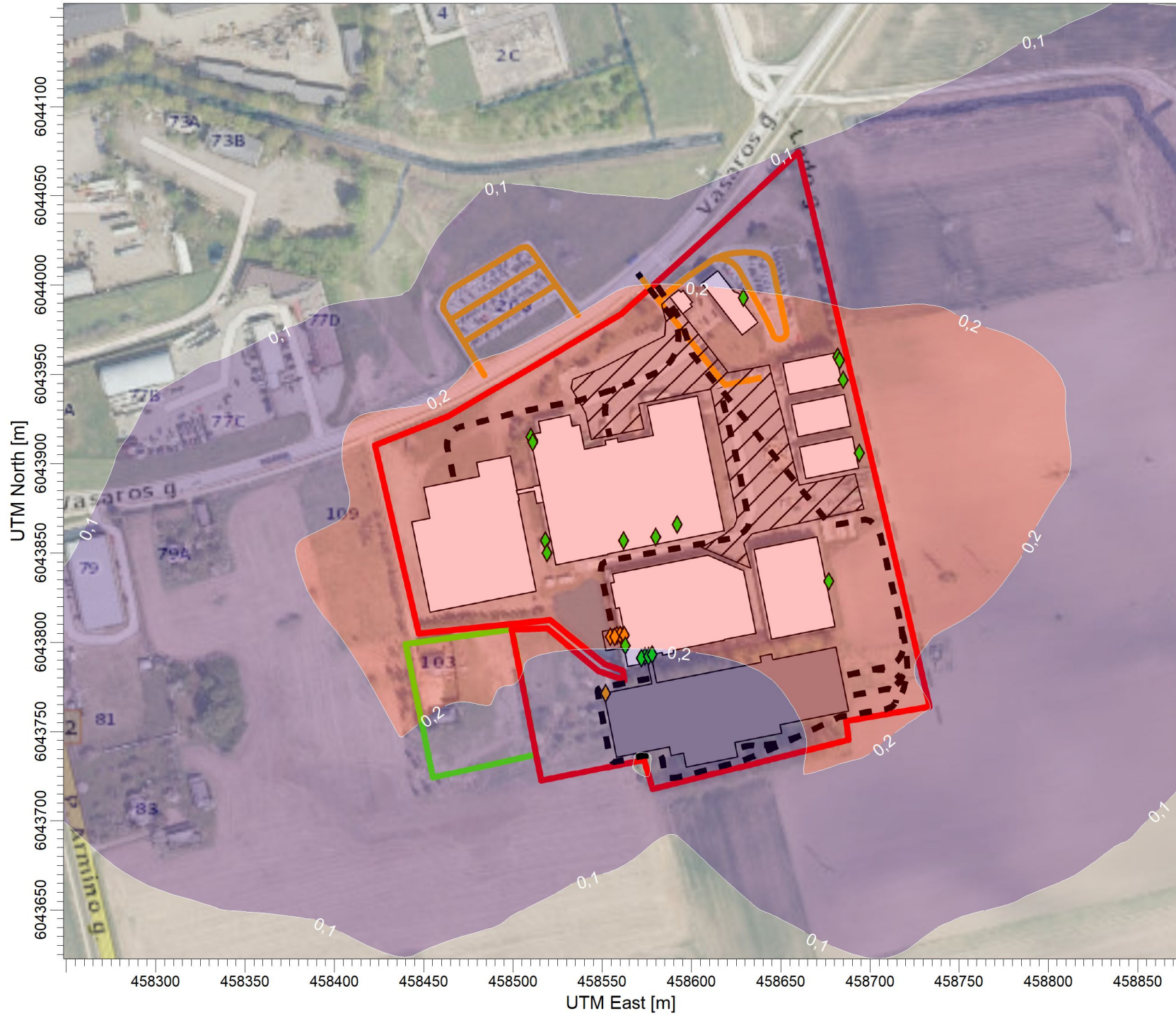
DATE:

2025-03-10

SCALE: 1:3.000

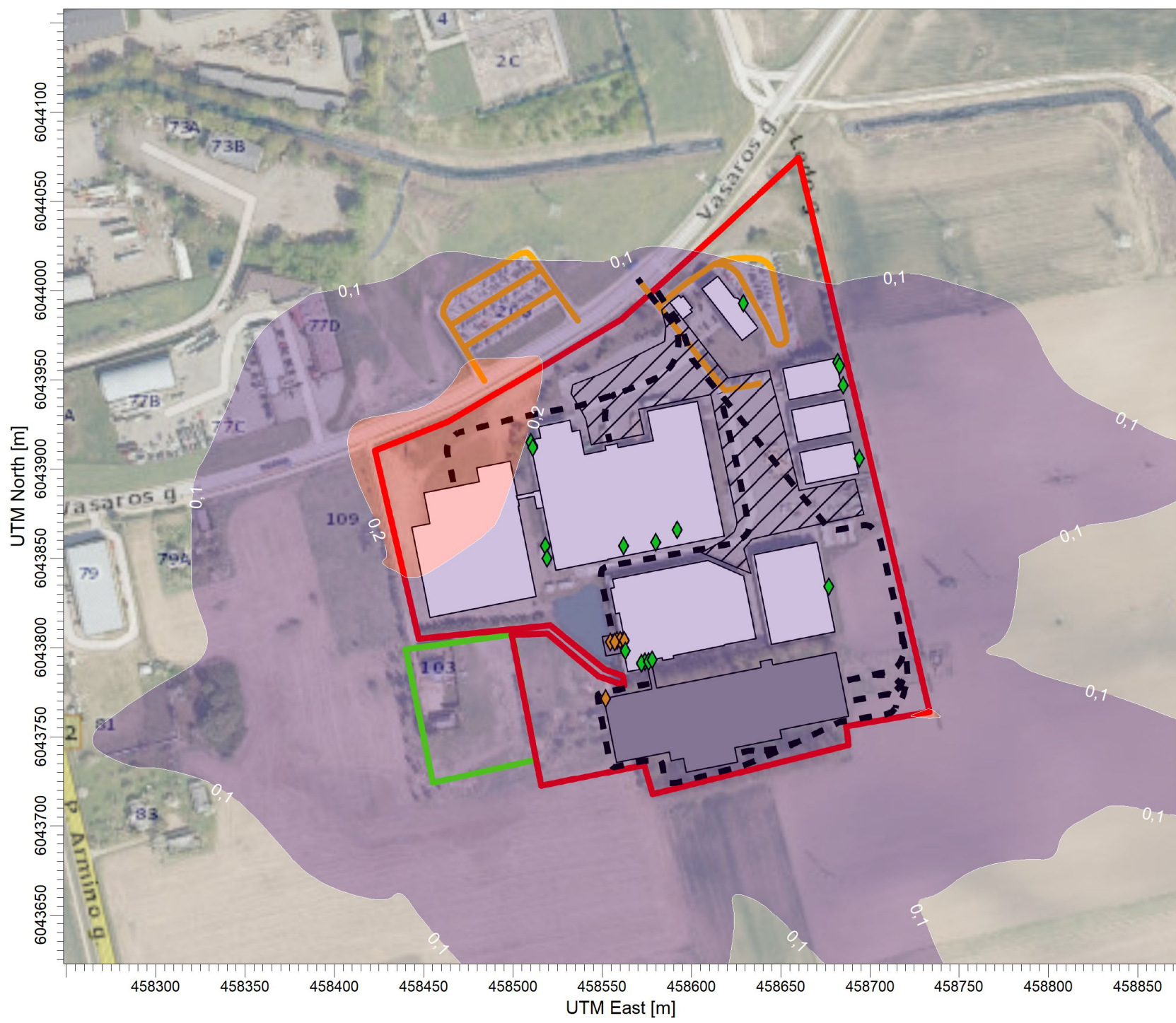


PROJECT NO.:

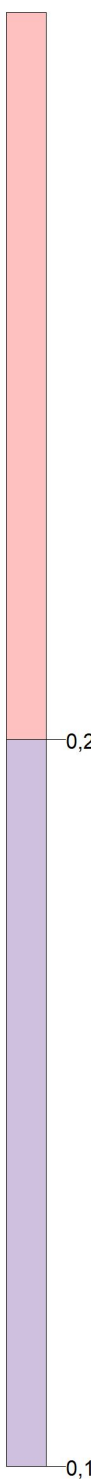


PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
Max: 0,3 [ug/m³] at (458708,75, 6043870,53)

Be fono
 Teršalas: fenolis
 Periodas: paros



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 0,3 [ug/m^3] at (458423,64, 6043911,11)



SOURCES:
9

RECEPTORS:
513

OUTPUT TYPE:
Concentration

MAX:
0,3 ug/m^3

COMPANY NAME:
UAB "Infraplanas"

DATE:
2025-03-10

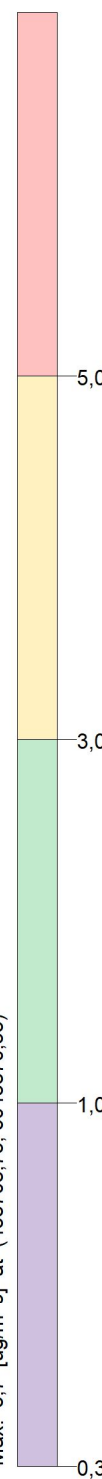
SCALE: 1:3.000
 0 0,05 km

PROJECT NO.:


COMMENTS:
 Be fono
 Teršalas: formaldehidas
 Periodas: 0,5 val.



PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 5,7 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)




SOURCES:	9
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	5,7 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
PROJECT NO.:	

COMMENTS:	Be fono
	Teršalas: formaldehidas Periodas: paros
SOURCES:	9
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	4,5 ug/m³
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
	0  0,05 km
PROJECT NO.:	



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 4,5 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] at (458423,64, 6043911,11)

COMMENTS:	
Be fono	
Teršalas: lakūs org. junginiai Periodas: 0,5 val.	
SOURCES:	
6	
RECEPTORS:	
513	
OUTPUT TYPE:	
Concentration	
MAX:	
172,8 ug/m^3	
COMPANY NAME:	
UAB "Infraplanas"	
DATE:	
2025-03-10	
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	




ug/m^3
 PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 172.8 [ug/m^3] at (458559,61, 6043982,26)
 150,0
 100,0
 50,0
 1,7

COMMENTS:	Su fonu
	Teršalas: lakūs org. junginiai Periodas: 0,5 val.
SOURCES:	6
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	200,8 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
	0 0,05 km
PROJECT NO.:	




ug/m^3

PLOT FILE OF 98.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 200.8 [ug/m^3] at (458559,61, 6043982,26)

COMMENTS:	
Be fono	
Teršalas: anglies monoksidas Periodas: 8 val. slenkančio vidurkis	
SOURCES:	
27	
RECEPTORS:	
513	
OUTPUT TYPE:	
Concentration	
MAX:	
1348,6 ug/m³	
COMPANY NAME:	
UAB "Infraplanas"	
DATE:	
2025-03-12	
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	



ug/m³
 1200,0
 800,0
 400,0
 131,6
 PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 1348,6 [ug/m³] at (458423,64, 6043911,11)

COMMENTS:	
Su fonu	
Teršalas: anglies monoksidas Periodas: 8 val. slenkančio vidurkis	
SOURCES:	
27	
RECEPTORS:	
513	
OUTPUT TYPE:	
Concentration	
MAX:	
1584,6 ug/m^3	
COMPANY NAME:	
UAB "Infraplanas"	
DATE:	
2025-03-12	
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	



ug/m^3

PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 1584,6 [ug/m^3] at (458423,64, 6043911,11)

1400,0

1000,0

600,0

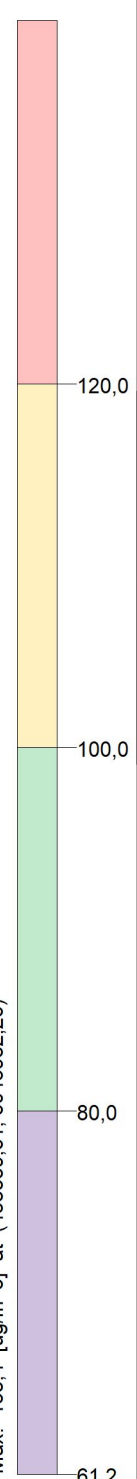
365,3




PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV

Max: 133,4 [ug/m^3] at (458559,61, 6043982,26)

ug/m^3




COMMENTS:	Be fono
	Teršalas: azoto dioksidas Periodas: 1 val.
SOURCES:	27
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	133,4 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-12
SCALE:	1:3.000
	0 0,05 km
PROJECT NO.:	

COMMENTS:	
Su fonu	
Teršalas: azoto dioksidas Periodas: 1 val.	
SOURCES:	27
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	142,9 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-12
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	



ug/m³



130,0
115,0
100,0
85,0
70,7

PLOT FILE OF 99.80TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 142,9 [ug/m^3] at (458559,61, 6043982,26)

COMMENTS:
 Be fono
 Teršalas: azoto dioksidas
 Periodas: metų



ug/m³

18,0

12,0

6,0

0,7

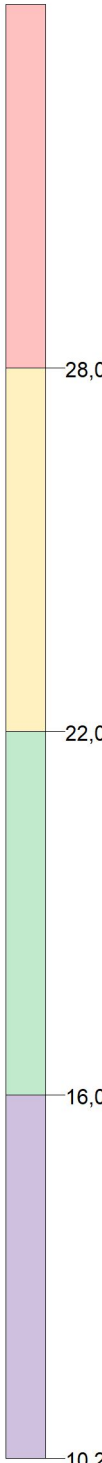
PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 25,1 [ug/m³] at (458708,75, 6043870,53)

SOURCES:	27
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	25,1 ug/m³
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-12
SCALE:	1:3.000
PROJECT NO.:	

COMMENTS:
 Su fonu
 Teršalas: azoto dioksidas
 Periodas: metų



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 34,6 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)

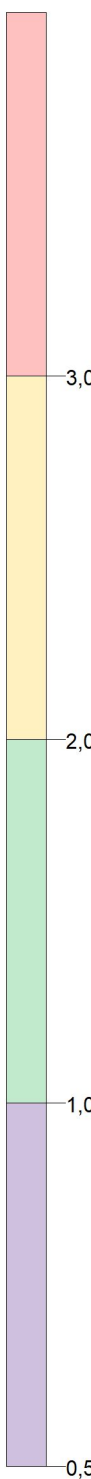


SOURCES:	27
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	34,6 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-12
SCALE:	1:3.000
PROJECT NO.:	

COMMENTS:
 Be fono
 Teršalas: sieros dioksidas
 Periodas: 1 val.



PLOT FILE OF 99.70TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 3,8 [ug/m^3] at (458559,61, 6043982,26)



SOURCES:	9
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	3,8 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
PROJECT NO.:	





PLOT FILE OF 99.70TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 7,8 [ug/m^3] at (458559,61, 6043982,26)

SOURCES:	9
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	7,8 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
PROJECT NO.:	

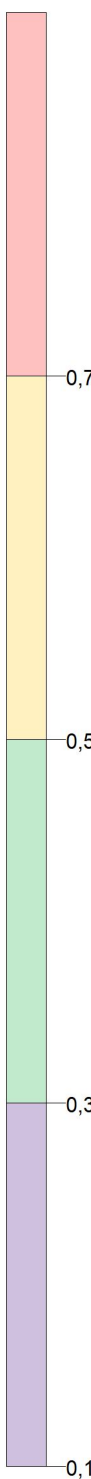


Be fono

Teršalas: sieros dioksidas
Periodas: paros



ug/m³
PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
Max: 0,9 [ug/m³] at (458423,64, 6043911,11)



SOURCES:

9

RECEPTORS:

513

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,9 ug/m³

COMPANY NAME:

UAB "Infraplanas"

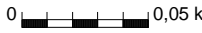
DATE:

2025-03-10

SCALE: 1:3.000

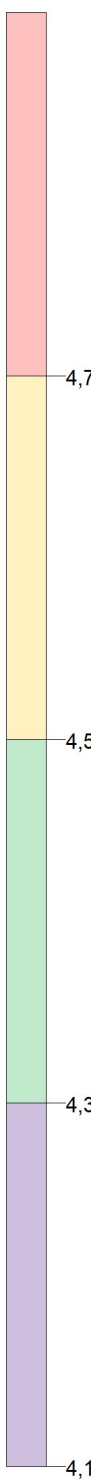



PROJECT NO.:

COMMENTS:
Su fonu
Teršalas: sieros dioksidas Periodas: paros
SOURCES: 9
RECEPTORS: 513
OUTPUT TYPE: Concentration
MAX: 4,9 ug/m³
COMPANY NAME: UAB "Infraplanas"
DATE: 2025-03-10
SCALE: 1:3.000 
PROJECT NO.:



ug/m³
 PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 4,9 [ug/m³] at (458423,64, 6043911,11)



COMMENTS:	
Be fono	
Teršalas: kietosios dalelės (10) Periodas: paros	
SOURCES:	13
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	3,6 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	



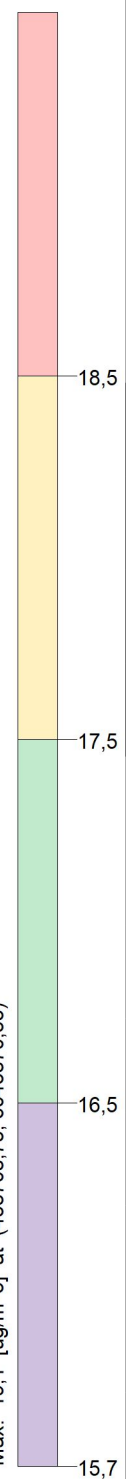
PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 3,6 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)




PLOT FILE OF 90.40TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL

Max: 19,1 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)

ug/m^3



COMMENTS:	Su fonu
	Teršalas: kietosios dalelės (10) Periodas: paros
SOURCES:	13
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	19,1 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
	0 0,05 km
PROJECT NO.:	

COMMENTS:	
Be fono	
Teršalas: kietosios dalelės (10) Periodas: metų	
SOURCES:	
13	
RECEPTORS:	
513	
OUTPUT TYPE:	
Concentration	
MAX:	
1,8 ug/m³	
COMPANY NAME:	
UAB "Infraplanas"	
DATE:	
2025-03-10	
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	



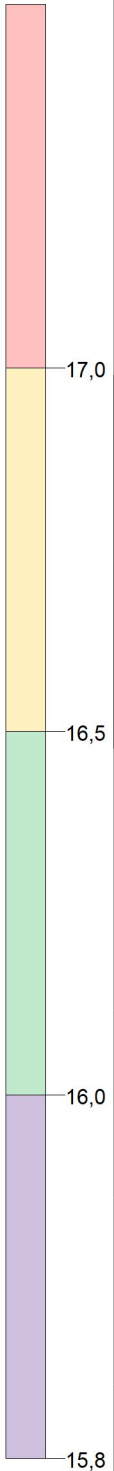
PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 1,8 [ug/m³] at (458708,75, 6043870,53)

UTM North [m]
 6044150
 6044100
 6044050
 6044000
 6043950
 6043900
 6043850
 6043800
 6043750
 6043700


UTM East [m]
 458300 458350 458400 458450 458500 458550 458600 458650 458700 458750 458800 458850



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL
Max: 17,5 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] at (458708,75, 6043870,53)




COMMENTS:
Su fonu
Teršalas: kietosios dalelės (10) Periodas: metų
SOURCES:
13
RECEPTORS:
513
OUTPUT TYPE:
Concentration
MAX:
17,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
COMPANY NAME:
UAB "Infraplanas"
DATE:
2025-03-10
SCALE: 1:3.000
0 0,05 km
PROJECT NO.:

COMMENTS:	Be fono
	Teršalas: Kietosios dalelės (2,5) Periodas: paros
SOURCES:	13
RECEPTORS:	513
OUTPUT TYPE:	Concentration
MAX:	5,5 ug/m^3
COMPANY NAME:	UAB "Infraplanas"
DATE:	2025-03-10
SCALE:	1:3.000
	0  0,05 km
PROJECT NO.:	



PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 5,5 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)

COMMENTS:	
Su fonu	
Teršalas: kietosios dalelės (2,5) Periodas: paros	
SOURCES:	
13	
RECEPTORS:	
513	
OUTPUT TYPE:	
Concentration	
MAX:	
12,7 ug/m³	
COMPANY NAME:	
UAB "Infraplanas"	
DATE:	
2025-03-10	
SCALE:	1:3.000
	
PROJECT NO.:	



ug/m³


12,0

10,5

9,0

7,7

PLOT FILE OF 99.20TH PERCENTILE 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
 Max: 12,7 [ug/m³] at (458708,75, 6043870,53)

COMMENTS:
Be fono
Teršalas: kietosios dalelės (2,5) Periodas: metų
SOURCES: 13
RECEPTORS: 513
OUTPUT TYPE: Concentration
MAX: 1,8 ug/m³
COMPANY NAME: UAB "Infraplanas"
DATE: 2025-03-10
SCALE: 1:3.000

PROJECT NO.:

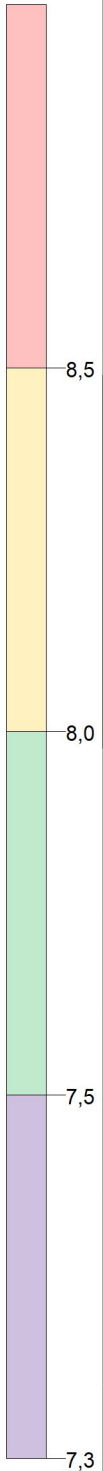



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: PUV
 Max: 1,8 [ug/m³] at (458708,75, 6043870,53)



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES AVERAGED ACROSS 5 YEARS FOR SOURCE GROUP: ALL

Max: 9,0 [ug/m^3] at (458708,75, 6043870,53)



COMMENTS:
Su fonu
Teršalas: kietosios dalelės (2,5) Periodas: metų
SOURCES:
13
RECEPTORS:
513
OUTPUT TYPE:
Concentration
MAX:
9,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
COMPANY NAME:
UAB "Infraplanas"
DATE:
2025-03-10
SCALE:
1:3.000
0  0,05 km
PROJECT NO.:

Be fono

Teršalas: kvapas
Periodas: 1 val.

SOURCES:

23

RECEPTORS:

513

OUTPUT TYPE:

Concentration

MAX:

0,18 OU/M3**

COMPANY NAME:

UAB "Infraplanas"

DATE:

2025-03-10

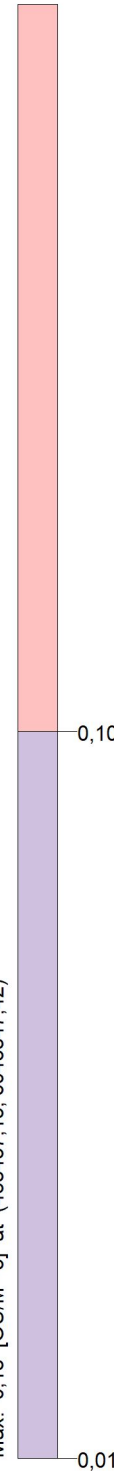
SCALE: 1:3.000



PROJECT NO.:



PLOT FILE OF 98.08TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL
Max: 0,18 [OU/M**3] at (458437,13, 6043847,42)



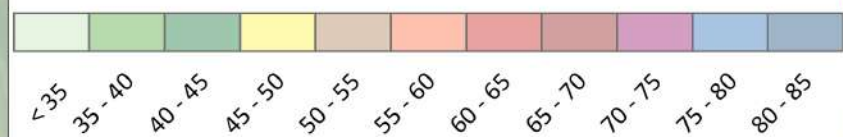
4 Priedas. Triukšmas



Sutartiniai ženklai

- Planuojami krovos darbai
- Planuojami kondensatoriai
- Planuojami išoriniai šaldymo blokai
- Oro išmetimo grotos
- Rukyklos kaminai
- Planuojami rukyklos ventiliatoriai (ŠVOK)
- Planuojamas aušintuvas
- Esamas glikolio atšaldymo įrenginys
- Esamos grotos iš kompresorinės
- Esami kompresoriai
- Esamas kondensatorius
- Esmi šilumos siurbliai
- Esami ŠVOK įrenginiai
- Esami krovos darbai
- Esami išoriniai šaldymo blokai
- Analizuojamos veiklos ribos
- Planuojama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Planuojamas lengvojo t. judėjimas
- Planuojamas sunkio t. judėjimas
- Esama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Esamas sunkiojo t. judėjimas
- Planuojamas lengvojo t. stovėjimas
- Planuojamų aušintuvų blokai
- Planuojama rūkykla
- Planuojamas gamybos paskirties pastatas
- Kitu projektu suprojektuotas pastatas
- Saugotina aplinka
- Esama transporto judėjimo zona
- Esami triukšmo šaltiniai
- Negyvenamas pastatas
- Gyvenamas pastatas
- Esami veiklos pastatai

Triukšmo lygis dB(A). Planuojama akustinė situacija, transporto sukeltas triukšmas, Ldiena

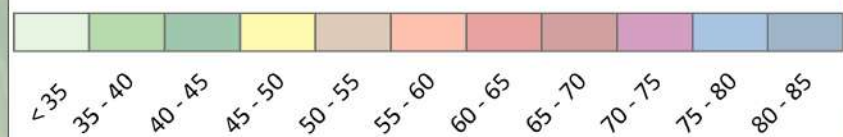


0 50 100 m



- ### Sutartiniai ženklai
- Planuojami krovos darbai
 - Planuojami kondensatoriai
 - Planuojami išoriniai šaldymo blokai
 - Oro išmetimo grotos
 - Rukyklos kaminai
 - Planuojami rukyklos ventiliatoriai (ŠVOK)
 - Planuojamas aušintuvas
 - Esamas glikolio atšaldymo įrenginys
 - Esamos grotos iš kompresorinės
 - Esami kompresoriai
 - Esami šilumos siurbliai
 - Esami ŠVOK įrenginiai
 - Esami krovos darbai
 - Esami išoriniai šaldymo blokai
 - Analizuojamos veiklos ribos
 - Planuojama triukšmo užtvara 5 m aukščio
 - Planuojamas lengvojo t. judėjimas
 - Planuojamas sunkio t. judėjimas
 - Esama triukšmo užtvara 5 m aukščio
 - Esamas sunkiojo t. judėjimas
 - Planuojamas lengvojo t. stovėjimas
 - Planuojamų aušintuvų blokai
 - Planuojama rūkykla
 - Planuojamas gamybos paskirties pastatas
 - Kitu projektu suprojektuotas pastatas
 - Saugotina aplinka
 - Esama transporto judėjimo zona
 - Esami triukšmo šaltiniai
 - Negyvenamas pastatas
 - Gyvenamas pastatas
 - Esami veiklos pastatai

Triukšmo lygis dB(A). Planuojama akustinė situacija, tansporto sukeliamas triukšmas, 1vkaras



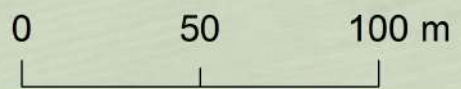
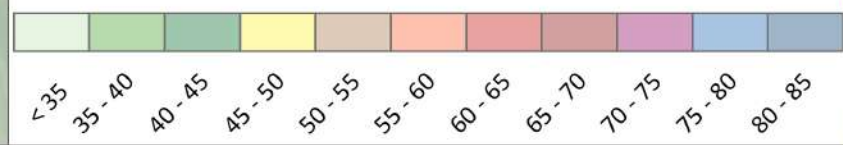
0 50 100 m



Sutartiniai ženklai

- Planuojami krovos darbai
- Planuojami kondensatoriai
- Planuojami išoriniai šaldymo blokai
- Oro išmetimo grotos
- Rukyklos kaminai
- Planuojami rukyklos ventiliatoriai (ŠVOK)
- Planuojamas aušintuvas
- Esamas glikolio atšaldymo įrenginys
- Esamos grotos iš kompresorinės
- Esami kompresoriai
- Esamas kondensatorius
- Esmi šilumos siurbliai
- Esami ŠVOK įrenginiai
- Esami krovos darbai
- Esami išoriniai šaldymo blokai
- Analizuojamos veiklos ribos
- Planuojama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Planuojamas lengvojo t. judėjimas
- Planuojamas sunkio t. judėjimas
- Esama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Esamas sunkiojo t. judėjimas
- Planuojamas lengvojo t. stovėjimas
- Planuojamų aušintuvų blokai
- Planuojama rūkykla
- Planuojamas gamybos paskirties pastatas
- Kitu projektu suprojektuotas pastatas
- Saugotina aplinka
- Esama transporto judėjimo zona
- Esami triukšmo šaltiniai
- Negyvenamas pastatas
- Gyvenamas pastatas
- Esami veiklos pastatai

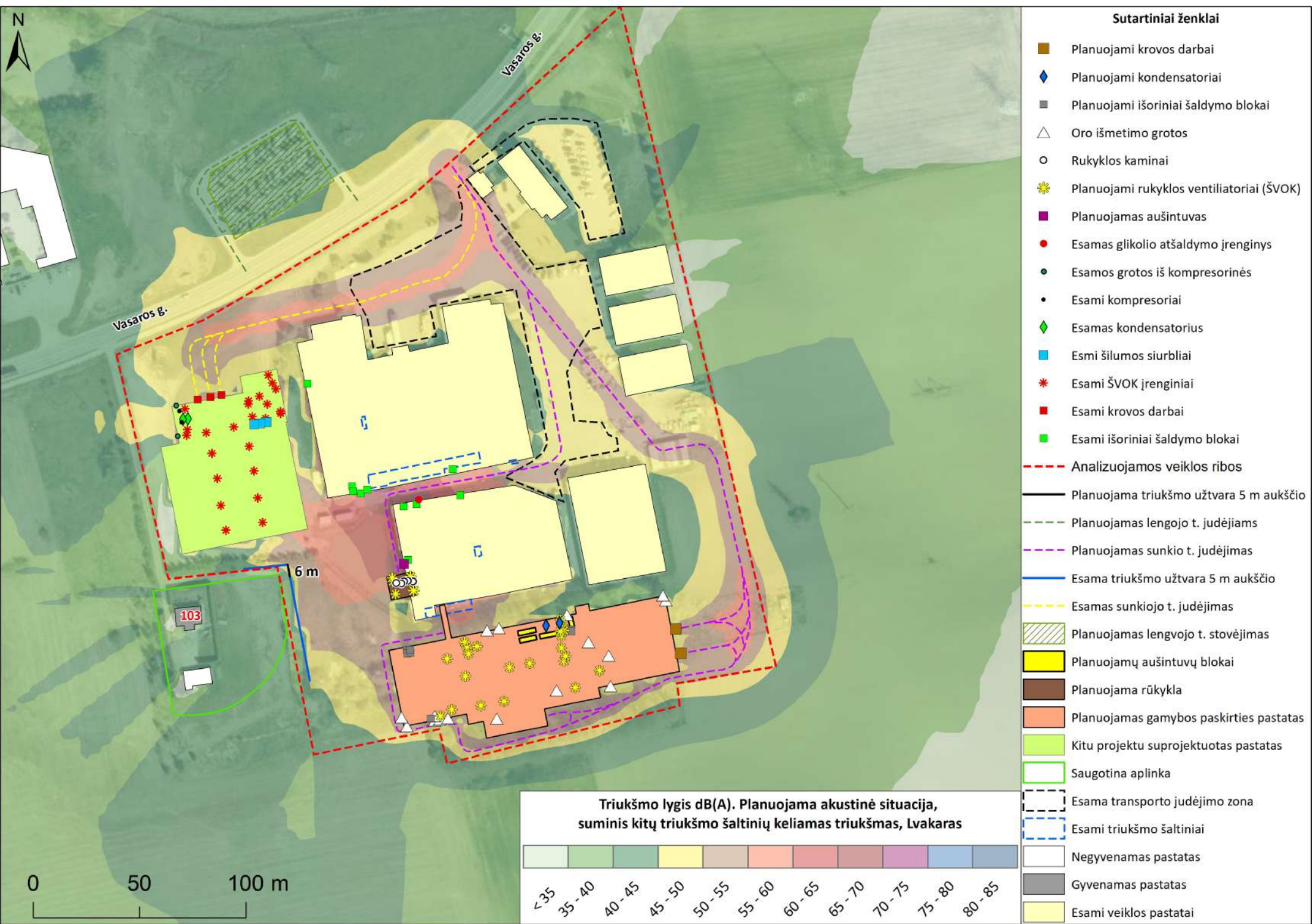
Triukšmo lygis dB(A). Planuojama akustinė situacija, transporto sukeltas triukšmas, Lnaktis





Sutartiniai ženklai

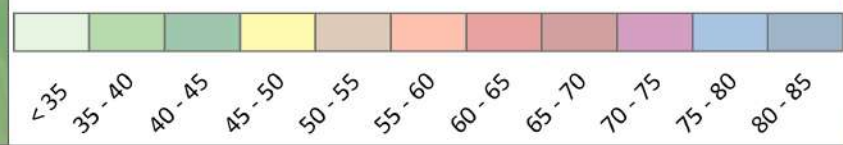
- Planuojami krovos darbai
- Planuojami kondensatoriai
- Planuojami išoriniai šaldymo blokai
- Oro išmetimo grotos
- Rukyklos kaminais
- Planuojami rukyklos ventiliatoriai (ŠVOK)
- Planuojamas aušintuvas
- Esamas glikolio atšaldymo įrenginys
- Esamos grotos iš kompresorinės
- Esami kompresoriai
- Esamas kondensatorius
- Esmi šilumos siurbliai
- Esami ŠVOK įrenginiai
- Esami krovos darbai
- Esami išoriniai šaldymo blokai
- Analizuojamos veiklos ribos
- Planuojama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Planuojamas lengvojo t. judėjimas
- Planuojamas sunkio t. judėjimas
- Esama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Esamas sunkiojo t. judėjimas
- Planuojamas lengvojo t. stovėjimas
- Planuojamų aušintuvų blokai
- Planuojama rūkykla
- Planuojamas gamybos paskirties pastatas
- Kitu projektu suprojektuotas pastatas
- Saugotina aplinka
- Esama transporto judėjimo zona
- Esami triukšmo šaltiniai
- Negyvenamas pastatas
- Gyvenamas pastatas
- Esami veiklos pastatai



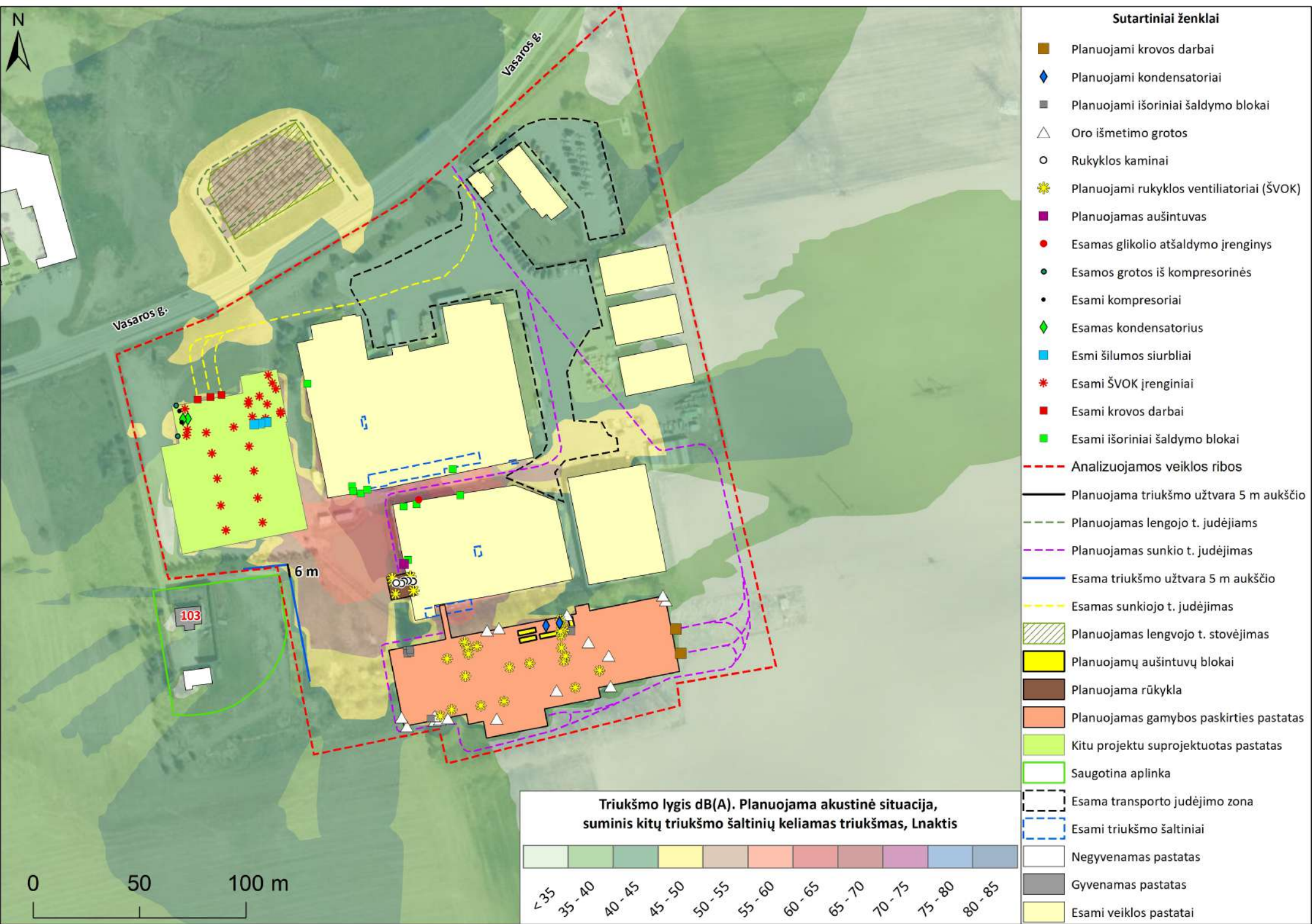
Sutartiniai ženklai

- Planuojami krovos darbai
- Planuojami kondensatoriai
- Planuojami išoriniai šaldymo blokai
- Oro išmetimo grotos
- Rukyklos kamina
- Planuojami rukyklos ventilatoriai (ŠVOK)
- Planuojamas aušintuvas
- Esamas glikolio atšaldymo įrenginys
- Esamos grotos iš kompresorinės
- Esami kompresoriai
- Esamas kondensatorius
- Esmi šilumos siurbliai
- Esami ŠVOK įrenginiai
- Esami krovos darbai
- Esami išoriniai šaldymo blokai
- Analizuojamos veiklos ribos
- Planuojama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Planuojamas lengvojo t. judėjimas
- Planuojamas sunkio t. judėjimas
- Esama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Esamas sunkiojo t. judėjimas
- Planuojamas lengvojo t. stovėjimas
- Planuojamų aušintuvų blokai
- Planuojama rūkykla
- Planuojamas gamybos paskirties pastatas
- Kitu projektu suprojektuotas pastatas
- Saugotina aplinka
- Esama transporto judėjimo zona
- Esami triukšmo šaltiniai
- Negyvenamas pastatas
- Gyvenamas pastatas
- Esami veiklos pastatai

Triukšmo lygis dB(A). Planuojama akustinė situacija, suminis kitų triukšmo šaltinių keliamas triukšmas, Lvakaras



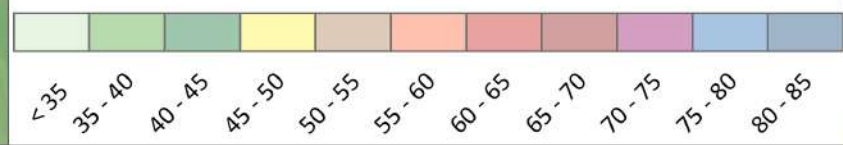
0 50 100 m



Sutartiniai ženklai

- Planuojami krovos darbai
- Planuojami kondensatoriai
- Planuojami išoriniai šaldymo blokai
- Oro išmetimo grotos
- Rukyklos kaminai
- Planuojami rukyklos ventilatoriai (ŠVOK)
- Planuojamas aušintuvas
- Esamas glikolio atšaldymo įrenginys
- Esamos grotos iš kompresorinės
- Esami kompresoriai
- Esamas kondensatorius
- Esmi šilumos siurbliai
- Esami ŠVOK įrenginiai
- Esami krovos darbai
- Esami išoriniai šaldymo blokai
- Analizuojamos veiklos ribos
- Planuojama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Planuojamas lengvojo t. judėjimas
- Planuojamas sunkio t. judėjimas
- Esama triukšmo užtvara 5 m aukščio
- Esamas sunkiojo t. judėjimas
- Planuojamas lengvojo t. stovėjimas
- Planuojamų aušintuvų blokai
- Planuojama rūkykla
- Planuojamas gamybos paskirties pastatas
- Kitu projektu suprojektuotas pastatas
- Saugotina aplinka
- Esama transporto judėjimo zona
- Esami triukšmo šaltiniai
- Negyvenamas pastatas
- Gyvenamas pastatas
- Esami veiklos pastatai

Triukšmo lygis dB(A). Planuojama akustinė situacija, suminis kitų triukšmo šaltinių keliamas triukšmas, Lnaktis



0 50 100 m



Vasaros g.

Vasaros g.

6 m

103



United Technologies

PRODUCT SELECTION DATA



- Compact design
- Aluminium micro-channel heat exchanger technology
- Fully equipped hydronic module
 - Partial heat reclaim
 - Total heat reclaim
- Direct expansion free-cooling

Air-Cooled Liquid Chillers with Integrated
Hydronic Module

30RB 162-802

AQUASNAP[®]

30RB 162-802

Nominal cooling capacity 162-774 kW

The Aquasnap liquid chiller range features the latest technological innovations:

- ozone-friendly refrigerant R-410A
- scroll compressors
- low-noise fans made of a composite material
- auto-adaptive microprocessor control
- aluminium micro-channel heat exchangers (MCHE)

The Aquasnap can be equipped with an integrated hydronic module, limiting the installation to straight-forward operations like connection of the power supply and the chilled water supply and return piping.

Features

Quiet operation

- Compressors
 - Low-noise scroll compressors with low vibration level
 - The compressor assembly is installed on an independent chassis and supported by flexible anti-vibration mountings
 - Dynamic suction and discharge piping support, minimising vibration transmission (Carrier patent)
 - Acoustic compressor enclosure, reducing radiated noise emissions (option)
- Condenser section
 - Condenser coils in V-shape with an open angle, allowing quieter air flow across the coil
 - Low-noise 4th generation Flying Bird fans, made of a composite material (Carrier patent) are now even quieter and do not generate intrusive low-frequency noise
 - Rigid fan installation for reduced noise (Carrier patent)

Easy and fast installation

- Integrated hydronic module (option)
 - Centrifugal low or high-pressure water pump (as required), based on the pressure loss of the hydronic installation
 - Single or dual pump (as required) with operating time balancing and automatic changeover to the back-up pump if a fault develops
 - Water filter protecting the water pump against circulating debris
 - High-capacity membrane expansion tank ensures pressurisation of the water circuit
 - Thermal insulation and frost protection down to -20°C, using an electric resistance heater (see table of options)
 - Pressure gauge to check filter pollution and measure the system water flow rate (option)
 - Water flow control valve (option)

- Simplified electrical connections
 - A single power supply point without neutral (30RB 162-522)
 - Main disconnect switch with high trip capacity (see table of options)
 - 24 V control circuit without risk from a transformer included
- Fast commissioning
 - Systematic factory operation test before shipment
 - Quick-test function for step-by-step verification of the instruments, electrical components and motors

Economical operation

- Increased energy efficiency at part load
 - Eurovent energy efficiency class (in accordance with EN14511-3:2011) B to D
 - The refrigerant circuit includes several compressors connected in parallel. At part load, around 99% of the operating time, only the compressors that are absolutely necessary operate. At these conditions the compressors operating are even more energy efficient, as they use the total condenser and evaporator capacity.
 - The electronic expansion device (EXV) allows operation at a lower condensing pressure (EER optimisation).
 - Dynamic superheat management for better utilisation of the evaporator heat exchange surface
 - All-aluminium micro-channel condenser (MCHE), more efficient than a copper/aluminium coil
- Reduced maintenance costs
 - Maintenance-free scroll compressors
 - Fast diagnosis of possible incidents and their history via the Pro-Dialog Plus control
 - R-410A refrigerant is easier to use than other refrigerant blends

Environmental care

- Ozone-friendly R-410A refrigerant
 - Chlorine-free refrigerant of the HFC group with zero ozone depletion potential
 - Very efficient - gives an increased energy efficiency ratio (EER)
 - 40% reduction in the refrigerant charge through use of the micro-channel heat exchangers (MCHE)
- Leak-tight refrigerant circuit
 - Brazed refrigerant connections for increased leak-tightness
 - Reduction of leaks as no capillary tubes and flare connections are used
 - Verification of pressure transducers and temperature sensors without transferring refrigerant charge

Superior reliability

- State-of-the-art concept
 - Cooperation with specialist laboratories and use of limit simulation tools (finite element calculations) for the design of the critical components, e.g. motor supports, suction/discharge piping
 - Compressor control box installed on the cold side of the compressor (Carrier patent)
 - All-aluminium micro-channel heat exchanger (MCHE) offers 3.5 times higher corrosion resistance than a conventional coil. The all-aluminium construction eliminates the formation of galvanic currents between aluminium and copper that are responsible for the coil corrosion in saline or corrosive atmospheres.
- Auto-adaptive control
 - Control algorithm prevents excessive compressor cycling and permits reduction of the water quantity in the hydronic circuit (Carrier patent).
 - Automatic compressor unloading in case of abnormally high condensing pressure. If an anomaly occurs (e.g. fouled condenser coil, fan failure) Aquasnap continues to operate, but at reduced capacity.
- Exceptional endurance tests
 - Corrosion resistance tests in salt mist in the laboratory
 - Accelerated ageing test on components that are submitted to continuous operation: compressor piping, fan supports
 - Transport simulation test in the laboratory on a vibrating table. The test is based on a military standard and equivalent to 4000 km by truck.

Pro-Dialog Plus control

- Pro-Dialog Plus combines intelligence with operating simplicity. The control constantly monitors all machine parameters and precisely manages the operation of compressors, expansion devices, fans and of the evaporator water pump for optimum energy efficiency.
- Energy management
 - Internal time schedule clock: permits chiller on/off control and operation at a second set point
 - Set point reset based on the outside air temperature or the return water temperature
 - Master/slave control of two chillers operating in parallel with operating time equalisation and automatic change-over in case of a unit fault.
 - Start/stop control based on the air temperature
 - Ease-of-use
 - User interface with synoptic diagram for intuitive display of the principal operating parameters: number of compressors operating, suction/discharge pressure, compressor operating hours, set point, air temperature, entering/leaving water temperature
 - Ten menus for direct access to all machine commands, including fault history, allowing fast and complete chiller diagnostics

Pro-Dialog Plus operator interface

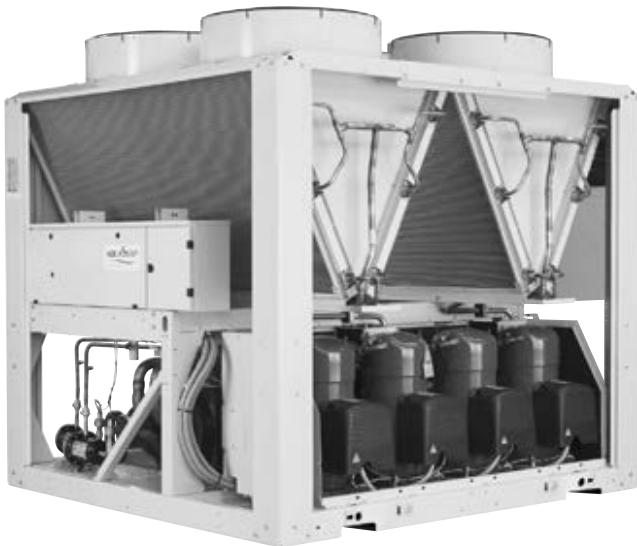


Remote management (standard)

A simple two-wire communication bus between the RS485 port of the Aquasnap and the Carrier Comfort Network offers multiple remote control, monitoring and diagnostic possibilities. Carrier offers a vast choice of control products, specially designed to control, manage and supervise the operation of an air conditioning system. Please consult your Carrier representative for more information on these products.

- Start/stop: Opening of this contact will shut down the unit
- Dual set point: Closing of this contact activates a second set point (example: unoccupied mode)
- Demand limit: Closing of this contact limits the maximum chiller capacity to a predefined value
- User safety: This contact is connected in series with the water flow switch and can be used for any customer safety loop
- Heat reclaim (option): Closing of this contact allows heat reclaim mode operation
- Water pump 1 and 2 control*: These outputs control the contactors of one or two evaporator water pumps
- Water pump on reversal*: These contacts are used to detect a water pump operation fault and automatically change over to the other pump
- Operation indication: This volt-free contact indicates that the chiller is operating (cooling load) or that it is ready to operate (no cooling load)
- Alert indication: This volt-free contact indicates the presence of a minor fault
- Alarm indication: This volt-free contact indicates the presence of a major fault that has led to the shut-down of one or two refrigerant circuits

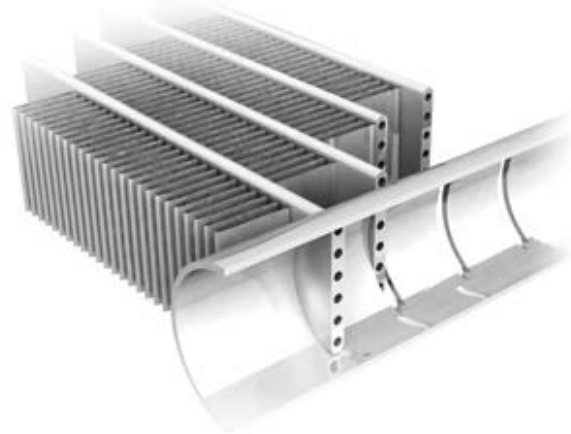
* contacts already supplied with the hydronic module option



Remote management (EMM option)

- Room temperature: Permits set point reset based on the building indoor air temperature (with Carrier thermostat)
- Set point reset: Ensures reset of the cooling set point based on a 4-20 mA or 0-5 V signal
- Demand limit: Permits limitation of the maximum chiller demand based on a 4-20 mA or 0-5 V signal
- Demand limit 1 and 2: Closing of these contacts limits the maximum chiller capacity to three predefined values
- User safety: This contact can be used for any customer safety loop, closing of the contact generates a specific alarm
- Ice storage end: When ice storage has finished, this input permits return to the second set point (unoccupied mode)
- Time schedule override: Closing of this contact cancels the time schedule effects
- Out of service: This signal indicates that the chiller is completely out of service
- Chiller capacity: This analogue output (0-10 V) gives an immediate indication of the chiller capacity
- Compressor operation: This contact signals that one or several compressors are in operation

All aluminium micro-channel heat exchanger (MCHE)



Already utilised in the automobile and aeronautical industries for many years, the MCHE heat exchanger is entirely made of aluminium. This one-piece concept significantly increases its corrosion resistance by eliminating the galvanic currents that are created when two different metals (copper and aluminium) come into contact in traditional heat exchangers. Unlike traditional heat exchangers the MCHE heat exchanger can be used in moderate marine and urban environments.

From an energy efficiency point-of-view the MCHE heat exchanger is approximately 10% more efficient than a traditional coil and allows a 40% reduction in the amount of refrigerant used in the chiller. The low thickness of the MCHE reduces air pressure losses by 50% and makes it less susceptible to fouling (e.g. by sand) than a traditional coil. Cleaning of the MCHE heat exchanger is very fast using a high-pressure washer.

Options

Options	No.	Description	Advantages	For 30RB
Unit for low leaving water temperature	6B	Leaving water temperature of +3°C to -10°C.	All low-temperature applications: ice storage, cold stores, process cooling etc.	162-402
Unit for indoor installation with discharge ducts	12	Fans with available pressure	Ducted condenser air discharge, optimised condensing temperature control, based on the operating conditions and system characteristics	162-802
Low noise level	15	Sound absorbing compressor enclosure	Noise emission reduction	162-802
Very low noise level	15LS	Sound absorbing compressor enclosure and low-speed fans	Noise emission reduction	162-802
Grilles	23	Metallic grilles on all four unit faces (this option includes the supply of enclosure panels)	Improved aesthetics	162-802
Enclosure panels	23A	Side panels on each end of the coils	Improved aesthetics	162-802
Electronic starter	25	Electronic starter on each compressor	Reduced start-up current	162-522
Winter operation down to -20°C	28	Fan speed control via frequency converter	Stable unit operation when the air temperature is between 0°C and -20°C	162-802
Winter operation down to -10°C	28B	Twin-speed lead fan for each circuit	Stable unit operation when the air temperature is between 0°C and -10°C	162-802
Winter operation down to -10°C and very low noise level (options 28B + 15LS)	28C	Sound absorbing compressor enclosure and low-speed fans + twin-speed lead fan for each circuit	Noise emission reduction and stable unit operation when the air temperature is between 0°C and -10°C	162-802
Evaporator and water piping frost protection	41	Electric heater on the evaporator and the water inlet/outlet piping	Evaporator frost protection for air temperatures between 0°C and -20°C	162-802
Evaporator, water piping and hydronic module frost protection	42A	Electric heaters on the evaporator, the water inlet/outlet piping and hydronic module	Evaporator and hydronic module frost protection for air temperatures between 0°C and -20°C	162-522
Partial heat reclaim	49	Partial heat reclaim by desuperheating of the compressor discharge gas	Free high-temperature hot-water production simultaneously with chilled water production	162-802
Total heat reclaim	50	See heat reclaim option.	Free hot water production simultaneously with chilled water production	262-522
Master/slave operation	58	Unit equipped with an additional field-installed leaving water temperature sensor, allowing master/slave operation of two chillers connected in parallel	Optimised operation of two chillers connected in parallel with operating time equalisation	162-802
Main disconnect switch without fuse (standard for sizes 162-262)	70	Factory-installed main electric disconnect switch in the control box	Ease-of-installation and compliance with local electrical regulations	302-802
Main disconnect switch with fuse	70D	Factory-installed main electric disconnect switch with fuse in the control box	Same advantage as main disconnect switch and reinforced anti-short circuit protection	302-802
Evaporator with aluminium jacket	88	Evaporator thermal insulation protection by aluminium sheets	Improved resistance to climatic aggression	162-802
Evaporator and hydronic module with aluminium jacket	88A	Evaporator and water piping thermal insulation protection by aluminium sheets	Improved resistance to climatic aggression	302-522
Suction valve	92	Shut-off valve on the compressor suction piping (discharge valve as standard)	Simplified maintenance	302-802
Compressor suction and discharge valves	92A	Shut-off valves on the common compressor suction and discharge piping	Simplified maintenance	162-262
High-pressure single-pump hydronic module	116B	Single high-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure gauge, water flow control valve. See hydronic module option.	Easy and fast installation	162-522
High-pressure dual-pump hydronic module	116C	Dual high-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure gauge, water flow control valve. See hydronic module option.	Easy and fast installation, operating safety	162-522
Low-pressure single-pump hydronic module	116F	Single low-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure gauge, water flow control valve. See hydronic module option.	Easy and fast installation	162-522
Low-pressure dual-pump hydronic module	116G	Dual low-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure gauge, water flow control valve. See hydronic module option.	Easy and fast installation, operating safety	162-522
High-pressure single-pump hydronic module	116M	Single high-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure ports. See hydronic module option.	Easy and fast installation	162-522
High-pressure dual-pump hydronic module	116N	Dual high-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure ports. See hydronic module option.	Easy and fast installation, operating safety	162-522
Low-pressure single-pump hydronic module	116P	Single low-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure ports. See hydronic module option.	Easy and fast installation	162-522
Low-pressure dual-pump hydronic module	116Q	Dual low-pressure water pump, water filter, expansion tank, pressure ports. See hydronic module option.	Easy and fast installation, operating safety	162-522
Direct-expansion free-cooling system	118A	See free-cooling option.	Economic chilled-water production at low outside temperature	232-522
JBus gateway	148B	Two-directional communications board, complies with JBus protocol	Easy connection by communication bus to a building management system	162-802
Bacnet gateway	148C	Two-directional communications board, complies with Bacnet protocol	Easy connection by communication bus to a building management system	162-802
LonTalk gateway	148D	Two-directional communications board, complies with LonTalk protocol	Easy connection by communication bus to a building management system	162-802
Energy Management Module EMM	156	See controls manual	Easy wired connection to a building management system	162-802
Safety valve with three-way valve fitted	194	Three-way valve upstream of the safety valves (not compatible with BPHE version)	Safety valve inspection and replacement facilitated without refrigerant loss	162-802
Conformance with Australian regulations	200	Heat exchanger approved to Australian code	-	162-802
Unit storage above 48°C	241	Refrigerant charge stored in the condenser. Option not compatible with MCHE coils; Cu/Al coils are required to store the charge.	Unit transport by container only possible with this option	162-802
Anti-corrosion protection Enviro-Shield for microchannel MCHE coils	262	Microchannel MCHE protection by the Carrier factory for applications in standard and moderate corrosive environments.	Better corrosion resistance, recommended for marine or moderately corrosive industrial environments	30RB 162-802
Anti-corrosion protection Super Enviro-Shield for microchannel MCHE coils	263	Microchannel MCHE protection by the Carrier factory for applications in corrosive and aggressive environments	The Super Enviro-Shield option was developed to increase the microchannel MCHE coil application range to extremely corrosive environmental conditions.	30RB 162-802
Connection sleeve	266	Piping to be welded with Victaulic connection	Ease-of-installation	162-802
Shell-and-tube evaporator	280	Different heat exchanger type	Ensures compatibility with other options than those available with the standard unit (see Electronic Catalogue)	162-262
Power cable connection side extension	283	Side extension on the power control to allow a reduced cable bend radius	Use of thicker power cables	302-802
230 V electrical plug	284	230 V power source with transformer (180 VA, 0.8 Amps)	Permit connection of a laptop or an electrical device during unit commissioning or servicing	30RB 162-802

Units with fans with available pressure for indoor installation (option 12)

This option applies to 30RB units installed inside the building in a plant room. For this type of installation the hot air leaving the air-cooled condensers is discharged by the fans to the outside of the building, using a duct system.

30RB units equipped with fans with available pressure are designed to operate with air discharge ducts with maximum pressure drops of 200 Pa.

To compensate for these pressure drops 30RB units with option 12 are equipped with variable-speed fans with a maximum speed of 19 r/s, instead of 15.8 r/s and fixed-speed fans as for the standard units.

All fans in the same refrigerant circuit are controlled by a single-speed variator and therefore all run at the same speed.

The full-load or part-load speed is controlled by a patented algorithm that permanently optimises the condensing temperature to ensure the best unit energy efficiency (EER) whatever the operating conditions and pressure drops of the system ductwork.

Each refrigerant circuit (A, B and C) must have a separate ducting system to prevent any air recycling between the condensers of the different refrigerant circuits.

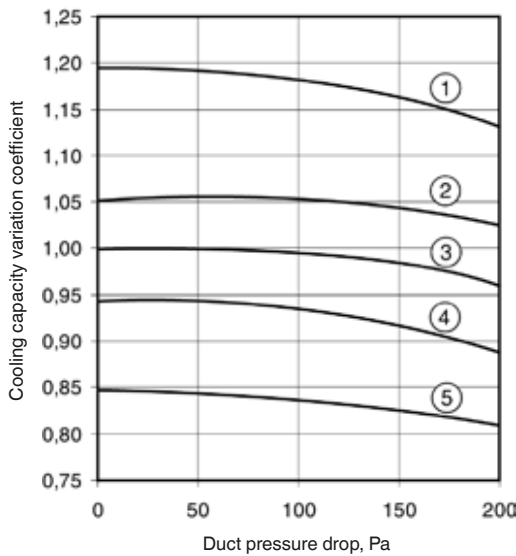
In 30RB units with option 12 each fan is equipped with a factory-installed connection interface, allowing the connection to the ducting system for the specific circuit (A, B and C) for each fan. Please refer to the unit dimensional drawings for the exact dimensions of the connection interface.

The unit cooling capacity and energy efficiency ratio (EER) vary depending on the duct pressure drops:

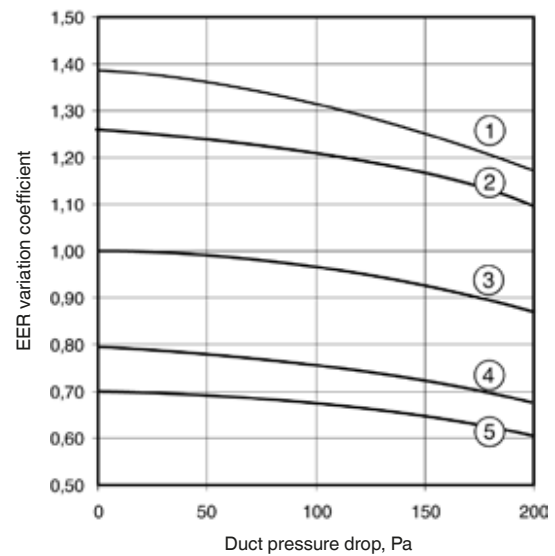
- between 0 and 100 Pa the unit cooling capacity is only slightly affected
- between 100 and 200 Pa the unit cooling capacity falls considerably depending on the operating conditions (outdoor air temperature and water conditions).

Please refer to the curves below to evaluate the impact of the estimated duct system pressure drop for the installation and the impact of different full load operating conditions on the 30RB unit cooling capacity and EER.

Cooling capacity variations for operating conditions that differ from Eurovent conditions



EER variations for operating conditions that differ from Eurovent conditions



Operating conditions

Curve No.	Outside temperature, °C	Entering water temperature, °C	Leaving water temperature, °C	Load %
1	25	15	10	100
2	25	10	5	100
3 Eurovent	35	12	7	100
4	45	15	10	100
5	45	10	5	100

Nominal and maximum air flows per circuit

30RB	Nominal/maximum air flow, l/s		
	Circuit A	Circuit B	Circuit C
162-262	9030/11110	9030/11110	-
302-342	13540/16670	9030/11110	-
372-402	13540/16670	13540/16670	-
432-462	18060/22220	13540/16670	-
522	18060/22220	18060/22220	-
602	13540/16670	13540/16670	13540/16670
672	13540/16670	13540/16670	18060/22220
732	18060/22220	18060/22220	13540/16670
802	18060/22220	18060/22220	18060/22220

GARSO GALIOS LYGIO IŠMETIMAS VISUOSE KONTŪRUOSE
Sound power level at the discharge duct outlet for all circuits

30RB	162	182	202	232	262	302	342	372	402	432	462	522	602	672	732	802
Sound power level 10 ⁻¹² W	93	93	93	93	93	94	94	95	95	95.5	95.5	96	96.5	97	97.5	98

Garso galios lygis

Planuojamas modelis

Unit

Description of machine: Universal smoke house with wood chip smouldering smoke generator working in partially open system.

Type: **REICH AIRMASTER® UKQ 7500 BE - G 505 H**

Description of smoking system: Partially open circulation system:

Only during the process 'Smoking', approx. 120 m³/h of fresh smoke are generated in the external smoke generator G 505 H and added to the airflow of the chamber. The smoke is being recirculated inside the chamber as part of the total air flow [total air circulation volume inside the chamber is approx. 15.000 / 30.000 m³/h (fan speed 1 / 2)]. According to the freshly generated smoke volume, there's an exhaust air flow of approx. 120 m³/h during the process 'Smoking'. See chapter 'Exhaust Air below. Maximum duration of a single smoking step is 20 minutes (limited by plant control). After this time, smoke generation is interrupted, and the residual smoke is recirculated inside the chamber for some minutes whilst all flaps are closed. This is done to settle the remaining smoke onto the product ('Smoke Reduction'). Before the next smoking step can be started, the whole air volume inside the chamber is being exchanged by the process 'Drying FA' or 'Evacuation'. The actual total smoking time is approx. 20-30 % of the total process time. A modern smoke house is not comparable with traditional smoking methods, where smoke is permanently produced and emitted (100 % smoking).

Smoke generator: REICH MaxxSmoker G 505 H,
fully automatic external smouldering smoke generator

Smoking agent: Beech wood chips, size 4 - 12 mm, dry

Control: UNICONTROL

Exhaust Air (depending on processes)

Exhaust air volume flow 'Drying': Max. approx. 3.300 m³/h during process 'Drying FA' or 'Evacuation' in open system with fresh air flap and exhaust air flap open. No smoke emission (except for approx. 2-3 minutes directly after process 'Smoking / Smoke Reduction').

Exhaust air volume flow 'Smoking': Max. approx. 120 m³/h during process 'Smoking' in partially open system with fresh air flap and exhaust air flap closed, but smoke bypass flap DN 125 mm partially open.

Exhaust air diameter: 1x DN 300 mm.

Exhaust air speed @ DN 300: Maximum approx. 13 m/s during process 'Drying FA' or 'Evacuation' (open system, fresh flap and exhaust air flap open) and fast fan speed 2.

Exhaust air temperature:	Approx. 24 – 90°C (depending on processes eventually higher).
Chimney diameter:	To be designed and calculated by a chimney specialist assigned by customer, depending on the building's characteristics, at least 1x DN 300 mm.
Smoke emission during 'Smoking':	<p>C_{org} = organic combined carbon</p> <p>Smoke emission depends on smoking time, process, smoking material product and further parameters. The following values are without additional smoke destruction technology.</p> <p>Max. mass concentration approx. 1000-2000 mg/m³ total amount of C_{org} during process 'Smoking'</p> <p>Max. mass flow approx. 0,12-0,24 kg/h total amount of C_{org} during process 'Smoking', average value approx. 0,18 kg/h = 0,003 kg/min</p> <p>Example:</p> <p>... → 15 min 'Smoking' → 3 min 'Smoke Reduction' → 15 min 'Drying' ... (NOTE: The actual total smoking time is only approx. 20-30 % of the total process time. The remaining process time is used for warming, drying, equalizing, evacuation, smoke reduction, cooking etc.)</p> <p>Smoking time 15 minutes → 15 min * 0,003 kg/min = 0,045 kg total amount of C_{org}</p> <p>Half hour average value according to VDI 2595: 0,045 kg/(30 min) total amount of C_{org}</p> <p>Values are only valid, when keeping the required prescribed maintenance measures.</p>

Heating & Noise

Heating:	Electricity, approx. 90 kW, no emissions
Noise level	< 65 dB (A)

Wall mounted unit

For rooms with no false ceilings nor free floor space

- › Combination with Sky Air Alpha-series ensures best in class quality, highest efficiency and performance
- › Flat, stylish front panel blends easily within any interior décor and is easier to clean
- › Can easily be installed in both new and refurbishment projects
- › The air is comfortably spread up- and downwards thanks to 5 different discharge angles that can be programmed via the remote control
- › Maintenance operations can be performed easily from the front of the unit
- › Flexible to install as the largest casing only weighs 17kg and piping connection can be done at the bottom, left or right of the unit



More details and final information can be found by scanning or clicking the QR codes.



FAA-B



RZAG-NV1



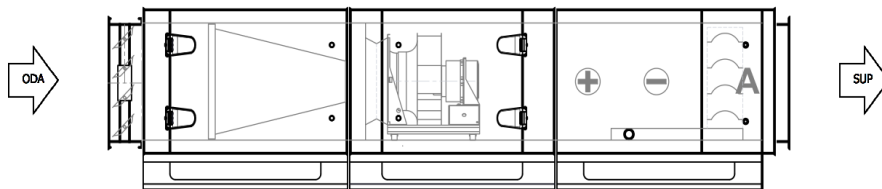
RZAG-NY1

Efficiency data		FAA + RZAG	71B + 71NV1	100B + 100NV1	71B + 71NY1	100B + 100NY1	
Cooling capacity	Nom.	kW	6.80	9.50	6.80	9.50	
Heating capacity	Nom.	kW	7.50	10.80	7.50	10.80	
Space cooling	Energy efficiency class		A++				
	Capacity	Pdesign kW	6.80	9.50	6.80	9.50	
	SEER		6.58	6.42	6.58	6.42	
	Annual energy consumption	kWh/a	362	518	362	518	
Space heating (Average climate)	Energy efficiency class		A+				
	Capacity	Pdesign kW	4.70	7.80	4.70	7.80	
	SCOP/A		4.20	4.01	4.20	4.01	
	Annual energy consumption	kWh/a	1,567	2,725	1,567	2,725	
Indoor unit		FAA	71B	100B	71B	100B	
Dimensions	Unit	HeightxWidthxDepth mm	290x1,050x269	340x1,200x262	290x1,050x269	340x1,200x262	
Weight	Unit	kg	14.0	18	14.0	18	
Fan	Air flow rate	Cooling	Low/Medium/High m³/min	12.1/13.4/16.2	18.7/21.1/23.0	12.1/13.4/16.2	18.7/21.1/23.0
		Heating	Low/Medium/High m³/min	12.7/14.2/16.9	18.7/20.9/23.0	12.7/14.2/16.9	18.7/20.9/23.0
Sound power level	Cooling	dBA	61.0	65.0	61.0	65.0	
	Heating	dBA	61.0	65.0	61.0	65.0	
Sound pressure level	Cooling	Low/Medium/High dBA	40.0/42.0/45.0	41.0/45.0/49.0	40.0/42.0/45.0	41.0/45.0/49.0	
	Heating	Low/Medium/High dBA	40.0/42.0/45.0	41.0/45.0/49.0	40.0/42.0/45.0	41.0/45.0/49.0	
Power supply	Phase/Frequency/Voltage	Hz/V	1~/50/220-240				
Outdoor unit		RZAG	71NV1	100NV1	71NY1	100NY1	
Dimensions	Unit	HeightxWidthxDepth mm	870x1,100x460				
Weight	Unit	kg	81	85	81	85	
Sound power level	Cooling	dBA	64	66	64	66	
Sound pressure level	Cooling	Nom. dBA	46	47	46	47	
	Heating	Nom. dBA	48	50	48	50	
Operation range	Cooling	Ambient Min.~Max. °CDB	-20 ~52				
	Heating	Ambient Min.~Max. °CWB	-20 ~18				
Refrigerant	Type/GWP		R-32/675				
	Charge	kg/TCO2Eq	3.20/2.16				
Piping connections	Liquid/Gas OD	mm	9.52/15.9				
	Piping length	OU - IU Max.	m	55	85	55	85
		System Equivalent Chargeless	m	75	100	75	100
	Additional refrigerant charge	kg/m	40				
	Level difference IU - OU Max.	m	30				
Power supply	Phase/Frequency/Voltage	Hz/V	1~/50/220-240		3~/50/380-415		
Current - 50Hz	Maximum fuse amps (MFA)	A	20		32		

Contains fluorinated greenhouse gases

V dinimo renginio modelis:

VERSO-S-10-X-H-PM/IE5/1.4/X-F7-HW/4R/2.6-CW/6R/2.6-R1-C5-X



TECHNINIAI DUOMENYS

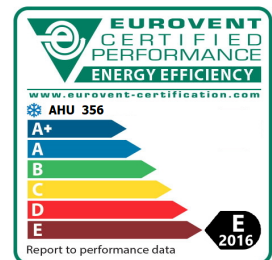
renginio dydis	10
Tipologija	Negyvenam j patalp v dinimo renginys Vienkryptis v dinimo renginys
Šilumos atgavimo sistemos tipas	jokios

V dinimo renginio duomenys

RLT klas	A+
Vardinis srautas	[m³/h] 2000
	[m³/s] 0,56
Vardinis išorinis sl gis	[Pa] 180
Per ang oro srauto greitis esant projektavimo oro srautui	[m/s] 1,53
SFPv	[kW/m³/s] 0,81

Skai iavimo duomenys

		Žiema	Vasara
Skai iuotina lauko oro temperat ra	[°C]	-22	32
Lauko santykin dr gm	[%]	90	60
Vidaus oro temperat ra	[°C]	14	15
Vidaus santykin dr gm	[%]	50	50
Atmosferinis sl gis	[Pa]	101325	
Oro tankis	[kg/m³]	1,2	



Air handling unit location		Kaunas,Lithuania
Dry-bulb temperature (TdryS)	[°C]	29,1
Wet-bulb temperature (TwetS)	[°C]	20,3
Dew-point temperature (Tdw-pS)	[°C]	16,0
Dry-bulb temperature (TdryW)	[°C]	-15,3

Elektriniai duomenys

Elektros vad skai ius	1
-----------------------	---

AHU

Elektros vadas	~400V / 50Hz / 3-phase / 5x2,5mm ² /3,1A
----------------	---

Valdymo automatika

Tipas	C5
Valdymo pultas	C5.1
Paviršiaus temperat ros jutiklis(PavTMP/J) x 1	



KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 1253 (ekologinio projektavimo reikalavimai)

		Vert	2018
Ventiliatoriaus našumas, Vu	[%]	55,98	37
Vidin savitoji ventiliatoriaus galia, SFPint_limit	[W/m ³ /s]	161	230
Pavaros tipas - tolydžiojo reguliavimo		montuotas	B tinas
sp jimas - filtras užsiterš s		Yra	B tinas
renginio atitikties vertinimas			Atitinka

V dinimo komponent vidinio sl gio kryptis (Ps, int)	[Pa]	90
Nev dinimo komponent vidinio sl gio kryptis (Ps, add)	[Pa]	246
Ventiliatori faktin jimo galia (prie švari filtr)	[kW]	0,45

Korpuso konstrukcija STANDART5

Sienel s iš dviej cinkuot plieno lakšt , užpildyt šilum ir gars izoliuojan ia nedegia mineraline vata (=0,036 W/mK).

renginys dažytas C3 klase, RAL 7035.

Vidaus renginys.

Užsiteršus renginio filtrui, valdymo pultas apie tai sp ja, praneša apie b tinyb keisti filtr .

Nešvar s filtrai padidina renginio energijos vartojim , mažina našum ir energijos vartojimo efektyvum , tod l labai svarbu reguliariai keisti filtrus.

V dinimo renginys turi veikti su tolydžio reguliavimo pavara.

Instructions: www.komfovent.com/en/downloads

Šilumos laidumas	T2
Šilumos tilteliai	TB2
Korpuso standumas	D1 (M)
Filtro sekcijos sandarumas	F9 (M)
Oro nuot kis per korpus	L1(R)

Oro nuot kis per korpus (Model Box, EN 1886)

-400 Pa (L1)	[dm ³ /(s·m ²)]	0,03
+700 Pa (L1)	[dm ³ /(s·m ²)]	0,14
Didžiausias išorinio nuotikio lygis prie - 400 Pa (R)	[%]	< 1
Didžiausias išorinio nuotikio lygis prie + 400 Pa (R)	[%]	< 1

V dinimo renginio konfigracija

Atskiros sekcijos su prisuktais pastatymo rėmais po kiekvieną sekciją

Sienelių storis	[mm]	45
-----------------	------	----

renginio masė

Mas (netto)	[kg]	217
-------------	------	-----

Padidinti klai

AVK	[mm]	950x1250(106kg)
V	[mm]	950x1150(111kg)

Papildoma komplektacija

Reguliuojamos kojos (RegKoj)

Prisuktos sklendės (PrisSkI)

AKUSTINIAI DUOMENYS

Garso galia Lw	ortakius		aplink
	Tiekiamo oro srautas [dB]		
F[Hz]	Parametrai į jį	Parametrai iš jį	[dB]
63	64,6	65,2	58,9
125	59,4	63,0	53,6
250	58,5	65,6	49,0
500	58,9	66,8	43,7
1000	53,9	66,9	45,5
2000	50,3	65,1	40,0
4000	48,1	60,9	33,6
8000	44,6	52,2	30,7
dB(A)	60	71	49

TIEKIAMO ORO SRAUTAS

Užsklanda su pavara

Aliuminio profiliai uždaromoji oro užsklanda

Pavaros tipas	jungta/lšjungta su spyruokle (AC/DC 24V)
Sukimo momentas	[Nm] 4

VERSO-S-10-X-H-PM/IE5/1.4/X-F7-HW/4R/2.6-CW/6R/2.6-R1-C5-X

Data: 2024-10-10

Slgio nuostoliai	[Pa]	5
Oro filtras		
Filtro pataisa (F), (ES 1253)		0
Tipas	Kišeninis oro filtras	
Energijos efektyvumo klasė		
Oro greičio klasė (EN13053)		V1
Filtravimo klasė		F7
Filtravimo klasė (EN ISO 16890)		ePM1 60%
Matmenys bxxhxl	[mm]	792x392x500
Filtr energinis naudingumas	[kWh/a]	1009
Kišeni kiekis		10
Filtr kiekis		1
Slgio nuostoliai (švarus filtras)	[Pa]	52
Skaičiuotini slgio nuostoliai filtre	[Pa]	102
Rekomenduojama keisti filtrus (EN 13779 2007)	[Pa]	152
Greitis filtro sekcijoje	[m/s]	1,53
Efektyvus filtravimo plotas	[m ²]	4,09

Vandeninis oro šildytuvas

HW-G10-04R-0783-0300-130-1x05C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR¹/₂/1xR¹/₂-180

Galia	[kW]	24,1
Standartinis oro srautas	[m ³ /h]	2000
Oro srauto greitis	[m/s]	2,02
Slgio nuostoliai	[Pa]	59
Pradinio oro temperatūra	[°C]	-22,0
Pradinio oro sant. drėgmė	[%]	90
Galingumo atsarga	[%]	20
Išėjimo oro temperatūra	[°C]	14,0
Pašild. oro sant. drėgmė	[%]	5
Absoliut. drėgnumas	[g/kg]	0,47
Šilumnešis		Vanduo
Pradinio oro temperatūra	[°C]	60
Pašild. oro temperatūra	[°C]	40
Debitas	[dm ³ /h]	1131
Slgio nuostoliai	[kPa]	18,55
Propilenglikolis pagal tūrį	[%]	40

Techniniai duomenys

Vamzdeliai	Varis (Cu)
------------	------------

VERSO-S-10-X-H-PM/IE5/1.4/X-F7-HW/4R/2.6-CW/6R/2.6-R1-C5-X

Data: 2024-10-10

Šilumokai io plokšt s		Aliuminis (Al)
T ris	[m³]	0,0027
Naudingas plotas	[m²]	18,88
Atstumas tarp plokšteli	[mm]	2,6
Eili skai ius		4
Žied skai ius		5
Pajungimas jime	["]	1×R½
Pajungimas iš jime	["]	1×R½
L	[mm]	130
B	[mm]	900
H	[mm]	380
Apribojimai		
Maks. leist. hidr. sl gis	[bar]	21
Maks. šilumnešio temp.	[°C]	130

Oro aušintuvas

CW-G10-06R-0760-0300-190-1×10C-26F-M1-C40-IS1-XX-1×R1/1×R1-180

Galia	[kW]	24,6
Juntama	[kW]	11,7
Pasl pta	[kW]	12,9
Standartinis oro srautas		
	[m³/h]	2000
Oro srauto greitis	[m/s]	2,55
Sl gio nuostoliai (standard)	[Pa]	109
Sl gio nuostoliai sauso	[Pa]	100
Pradin oro temperat ra		
	[°C]	32,0
Pradin oro sant. dr gm	[%]	60
Išeinan io oro temperat ra		
	[°C]	15,0
Pašild. oro sant. dr gm	[%]	98
Absoliut. dr gnumas	[g/kg]	10,50
Šilumnešis		Vanduo
Pradin oro temperat ra	[°C]	7
Pašild. oro temperat ra	[°C]	12
Debitas	[dm³/h]	4224
Sl gio nuostoliai	[kPa]	44,94
No glycol	[%]	0
Kondensacija	[kg/h]	18,27

Techniniai duomenys

Vamzdeliai	Varis (Cu)
Šilumokai io plokšt s	Aliuminis (Al)

T ris	[m ³]	0,0043
Naudingas plotas	[m ²]	27,47
Atstumas tarp plokšteli	[mm]	2,6
Eili skai ius		6
Žied skai ius		10
Pajungimas jime	["]	1xR1
Pajungimas iš jime	["]	1xR1
L	[mm]	190
B	[mm]	890
H	[mm]	380
Apribojimai		
Maks. leist. hydr. sl gis	[bar]	15
Maks. šilumnešio temp.	[°C]	52

Laš gaudytuvas su drenažo vonele

Kondensato surinkimo vonel s medžiaga		Ner dijantis plienas
Sl gio nuostoliai	[Pa]	22

Sparnuot

Skai iuota prie dr gno oro s lyg		
Tipas		RH25C.CR
Darbo rato diametras	[mm]	250
Oro kiekis	[m ³ /h]	2000
Vidiniai nuostoliai	[Pa]	39
Statinis sl gis	[Pa]	516
Bendras ventil. sl gis	[Pa]	565
Efektyvumas	[%]	69,3
Veleno galia	[kW]	0,41
Veleno galia (prie švari filtr)	[kW]	0,37
Apsisukimai	[1/min]	3162
Maks. Apsisukimai	[1/min]	5350
K-koeficientas		60

Variklis PM

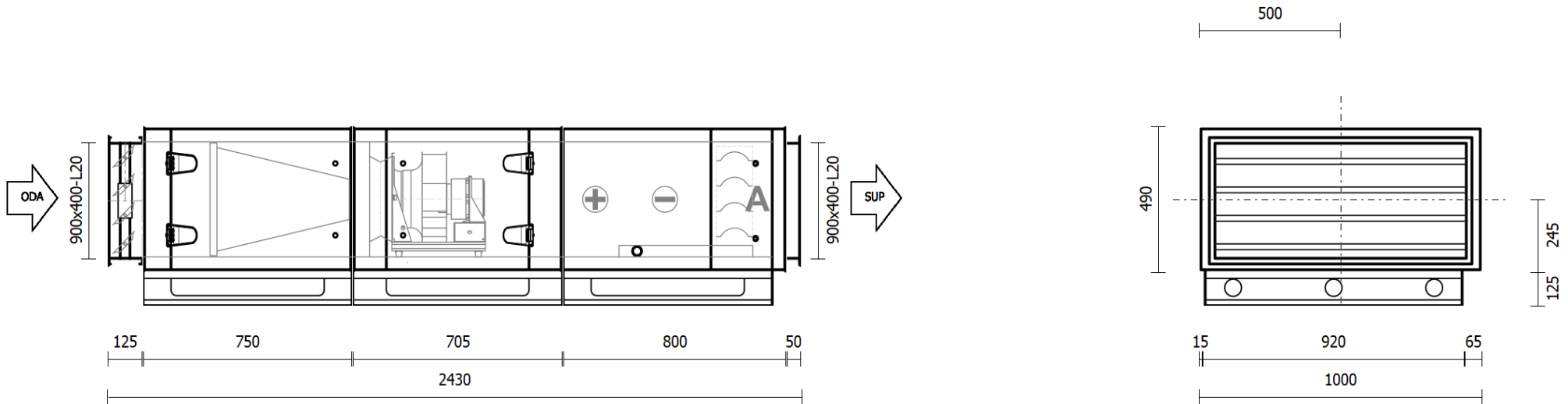
Variklio naudingumo klas		IE5 (Ultra Premium)
Variklio galia	[kW]	1,4
Apsisukimai	[1/min]	3400
Efektyvumas	[%]	90
vadin srov 400V 50 Hz	[A]	2,9
Darbinis dažnis	[Hz]	263
Dažnio keitiklis	[kW]	1.4

Ventiliatorius

SFPv	[kW/m ³ /s]	0,81
SFP klas (EN16798-3)		SFP 3

Absorbuojama elektrin galia (Pm)	[kW]	0,51
Absorb. elektrin galia (prie švari filtr)	[kW]	0,45
Absorb. elektrin s galios klas (EN13053)		P1
Pm ref (EN13053)	[kW]	0,69
Bendras ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	61,28
Statinis ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	55,98
Overall efficiency ErP	[%]	63,74

Pasilikame teis tobulinant gaminius keisti techninius duomenis be išankstinio sp jimo. Pateikt duomen galiojimo laikotarpis – 1 m nuo



ODA - Iš lauko;

SUP - Tiekiamo oro;

Pastaba: Dėl atskirų detalių leistinų tolerancijų bei naudojamų sandarinimo tarpinių realūs matmenys gali šiek tiek skirtis.

V dinimo renginio rangos specifikacija 2024-10-10

V dinimo renginio modelis VERSO-S-10-X-H-PM/IE5/1.4/X-F7-HW/4R/2.6-CW/6R/2.6-R1-C5-X

Pastaba

Pareng :

Nr.	Pavadinimas	AX code	Kiekis
1	Valdymo automatika C5		1
Tiekiamo oro srautas			
2	Oro filtras 792x392x500\10	771438814	1
3	Air heater HW-G10-04R-0783-0300-130-1x05C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR½/1xR½-180	1200582	1
4	Oro aušintuvas CW-G10-06R-0760-0300-190-1x10C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR1/1xR1-180	0	1
5	Ventiliatorius RH25C.CR_1.4	1031581	1
6	Dažnio keitikliai DF2-142M0	1027232	1
7	Papildoma komplektacija		

V dinimo renginio modelis:

VERSO-R-20-L-H-PM/IE5/1.4/1.4-F7-M5-HW/1R/2.6-CW/3R/2.6-R1-C5.1-X
TECHNINIAI DUOMENYS

renginio dydis	20
Tipologija	Negyvenam j patalp v dinimo renginys
	Dvikryptis v dinimo renginys
Šilumos atgavimo sistemos tipas	Rotacinis šilumokaitis

V dinimo renginio duomenys

RLT class		A+	
		Tiekiamas	Šalinamas
Vardinis srautas	[m ³ /h]	2012	1965
	[m ³ /s]	0,56	0,55
Vardinis išorinis sl gis	[Pa]	250	250
Per ang oro srauto greitis esant projektavimo oro srautui	[m/s]	1,01	
SFPv	[kW/m ³ /s]	1,56	
Šilumokai io šiluminis naudingumas	[%]	81	

Skai iavimo duomenys

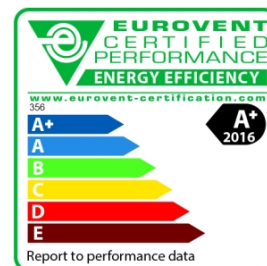
		Žiema	Vasara
Skai iuotina lauko oro temperat ra	[°C]	-22	35
Lauko santykin dr gm	[%]	82	50
Vidaus oro temperat ra	[°C]	20	21
Vidaus santykin dr gm	[%]	55	55
Atmosferinis sl gis	[Pa]	101325	
Oro tankis	[kg/m ³]	1,2	

Elektriniai duomenys

Elektros vad skai ius	1
AHU	
Elektros vadas	~400V / 50Hz / 3-phase / 5x2,5mm ² /9,4A

Valdymo automatika

Tipas	C5.1
-------	------



KOMISIJOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 1253 (ekologinio projektavimo reikalavimai)

		Vert	2018
Šilumokai iš šiluminis naudingumas, t_{nrvu} (EN308)	[%]	81	73
Vidinis savitasis ventiliatoriaus galia, SFPint	[W/m ³ /s]	557	1266
Pavaros tipas - tolydžio reguliavimas		montuotas	B tinas
Šilumos aptakos reiginys		Yra	B tinas
spjimas - filtras užsiteršęs		Yra	B tinas
reiginio atitikties vertinimas			Atitinka
Vidinio dinimo komponento vidinio slėgio kritis (P_s, int)	[Pa]	304	
Nevidinio dinimo komponento vidinio slėgio kritis (P_s, add)	[Pa]	109	
Ventiliatori faktinis jimo galia (prie švari filtr)	[kW]	0,87	

Korpuso konstrukcija STANDART

Sienelės iš dviejų cinkuotų plieno lakštų, užpildytų šilumą ir garsą izoliuojančia nedegia mineraline vata ($\lambda = 0,036$ W/mK).

reiginys dažytas C3 klase, RAL 7035.

Vidaus reiginys.

Užsiteršus reiginio filtrui, valdymo pultas apie tai spjimą, praneša apie būtinybę keisti filtrą.

Nešvarūs filtrai padidina reiginio energijos vartojimą, mažina našumą ir energijos vartojimo efektyvumą, todėl labai svarbu reguliariai keisti filtrus.

Vidinio reiginys turi veikti su tolydžio reguliavimo pavara.

www.komfovent.com

Verso instrukcijos versija: V1-C5.1-18-09

Šilumos laidumas		T3
Šilumos tilteliai		TB2
Korpuso standumas		D1 (M)
Filtro sekcijos sandarumas		F9 (M)
Oro nuotakis per korpusą		L1(R)

Oro nuotakis per korpusą (Model Box, EN 1886)

-400 Pa (L1)	[dm ³ /(s·m ²)]	0,05
+700 Pa (L1)	[dm ³ /(s·m ²)]	0,09

Didžiausias išorinio nuotakio lygis prie - 400 Pa (R)	[%]	< 1
Didžiausias išorinio nuotakio lygis prie + 400 Pa (R)	[%]	< 1
Didžiausias vidinio nuotakio lygis arba perkeltoji dalis	[%]	1,22

Vidinio reiginio konfigracija

Atskiros sekcijos su prisuktais pastatymo rėmais po kiekvieną sekciją

Sienelių storis	[mm]	45
-----------------	------	----

reiginio masė

Mas (netto)	[kg]	466
-------------	------	-----

Pad klai

AVK	[mm]	950x1350(99kg)
FVS+RO	[mm]	1400x1300(258kg)
FVS	[mm]	950x1300(109kg)

Papildoma komplektacija

Reguluojamos kojel s (RegKoj)

AKUSTINIAI DUOMENYS

Garso galia Lw	ortakius				aplink [dB]
	Tiekiamo oro srautas [dB]		Šalinamo oro srautas [dB]		
F[Hz]	Parametrai jime	Parametrai iš jime	Parametrai jime	Parametrai iš jime	
63	63,8	68,1	63,9	65,8	64,7
125	72,0	65,0	61,7	64,3	67,5
250	67,0	71,9	65,1	69,4	66,7
500	63,9	75,6	63,6	69,2	51,8
1000	56,5	66,7	54,6	69,7	50,2
2000	47,3	70,4	50,9	69,2	45,5
4000	43,7	67,5	47,8	68,2	36,8
8000	37,9	59,4	42,7	62,1	30,3
dB(A)	64	77	63	75	60

Rotacinis šilumokaitis
RR-AL-930-L-O-SN(1056x1060x290)-PN-A1-T

Dažnio keitiklis	[kW]	0,25
Kondensacija		
Skai iuota prie sauso oro s lyg		
Diametras	[mm]	930
Bangos aukštis	[mm]	1,65
Tankis	[kg/m ³]	1,2
Šilumokai io klas (EN13053)		H1
Našumo priedas (E), (ES 1253)		249

		Žiema		Vasara	
		Tiekiamas	Šalinamas	Tiekiamas	Šalinamas
Temp. efektyvumas	[%]	80,0		80,0	
Dr gn. efektyvumas	[%]	72,1		0	
Sl gio nuostoliai	[Pa]	91	88	91	88
Oro srauto greitis	[m/s]	1,68	1,64	1,68	1,64
Standartinis oro srautas	[m ³ /h]	2012	1965	2012	1965

Parametrai į jį

Temperatūra	[°C]	-22	20	35	21
Santykinis drėgnumas	[%]	82	55	50	55
Absoliut. drėgnumas	[g/kg]	0,43	8,03	17,85	8,55
Entalpija	[kJ/kg]	-21,06	40,50	81,00	42,83

Parametrai iš jį

Temperatūra	[°C]	11,6	-14,5	23,8	32,5
Santykinis drėgnumas	[%]	70	95	95	28
Absoliut. drėgnumas	[g/kg]	5,91	1,01	17,77	8,55
Entalpija	[kJ/kg]	26,57	-12,08	69,15	54,60

Energijos atsistatymas

Juntamoji šiluma	[kW]	22,8		-7,8	
Pasidarytoji šiluma	[kW]	9,1		-0,1	
Pilnutinė šiluma	[kW]	31,9		-7,9	
Drėkinimas / sausinimas	[g/kg]	5,5	-7	-0,1	0
OACF		1,23		1,23	

TIEKIAMO ORO SRAUTAS
Užsklanda su pavara

Aliuminio profiliai uždarojo oro užsklanda		
Pavaros tipas		jungta/išjungta su spyruokle (AC/DC 24V)
Sukimo momentas	[Nm]	4
Slėgio nuostoliai	[Pa]	2

Oro filtras

Filtro patalpa (F), (ES 1253)		0
Tipas		Kišėninis oro filtras
Energijos efektyvumo klasė		
Oro greičio klasė (EN13053)		V1
Filtravimo klasė		F7
Filtravimo klasė (EN ISO 16890)		ePM1 60%
Matmenys b x h x l	[mm]	490x490x500
Filtravimo energinis naudingumas	[kWh/a]	1009
Kišėnių kiekis		6
Filtrų kiekis		2
Slėgio nuostoliai (švarus filtras)	[Pa]	31
Skaičiuotiniai slėgio nuostoliai filtre	[Pa]	62
Rekomenduojama keisti filtrus (EN 13779 2007)	[Pa]	93
Greitis filtro sekcijoje	[m/s]	1,01
Efektivas filtravimo plotas	[m²]	5,98

Vandeninis oro šildytuvas

HW-G10-01R-0933-0360-100-1x02C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR½/1xR½

Galia	[kW]	5,7
Standartinis oro srautas	[m³/h]	2012
Oro srauto greitis	[m/s]	1,61
Slgio nuostoliai	[Pa]	8
Pradinio oro temperatūra	[°C]	11,6
Pradinio sant. drgm	[%]	70
Naud. ploto atsarga	[%]	0
Galingumo atsarga	[%]	20
Išeinio oro temperatūra	[°C]	20,0
Pašild. oro sant. drgm	[%]	41
Absoliut. drgnumas	[g/kg]	5,95
Šilumnešis		Vanduo
Pradinio oro temperatūra	[°C]	55
Pašild. oro temperatūra	[°C]	45
Debitas	[dm³/h]	524
Slgio nuostoliai	[kPa]	15,23
Propilenglikolis pagal t r	[%]	40

Techniniai duomenys

Vamzdeliai		Varis (Cu)
Šilumokai ioploštis		Aliuminis (Al)
T rris	[m³]	0,0012
Naudingas plotas	[m²]	6,74
Atstumas tarp plošteli	[mm]	2,6
Eili skaiius		1
Žied skaiius		2
Pajungimas įjime	["]	1xR½
Pajungimas iš jime	["]	1xR½
L	[mm]	100
B	[mm]	1050
H	[mm]	440
Apribojimai		
Maks. leist. hydr. slgis	[bar]	15
Maks. šilumnešio temp.	[°C]	100

Oro aušintuvas

CW-G20-03R-0910-0360-100-1x05C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR1/1xR1

Galia	[kW]	16,8
Juntama	[kW]	9,7
Pasl pta	[kW]	7,0
Standartinis oro srautas	[m ³ /h]	2012
Oro srauto greitis	[m/s]	1,80
Sl gio nuostoliai (standard)	[Pa]	38
Sl gio nuostoliai sauso	[Pa]	34
Pradin oro temperat ra	[°C]	35,0
Pradin oro sant. dr gm	[%]	50
Išeinan io oro temperat ra	[°C]	21,0
Pašild. oro sant. dr gm	[%]	88
Absoliut. dr gnumas	[g/kg]	13,74
Šilumnešis		Vanduo
Pradin oro temperat ra	[°C]	7
Pašild. oro temperat ra	[°C]	12
Debitas	[dm ³ /h]	3088
Sl gio nuostoliai	[kPa]	35,17
Propilenglikolis pagal t r	[%]	40
Kondensacija	[kg/h]	9,92

Techniniai duomenys

Vamzdeliai		Varis (Cu)
Šilumokai io plokšt s		Aliuminis (Al)
T ris	[m ³]	0,0053
Naudingas plotas	[m ²]	18,62
Atstumas tarp plokšteli	[mm]	2,6
Eili skai ius		3
Žied skai ius		5
Pajungimas jime	["]	1×R1
Pajungimas iš jime	["]	1×R1
L	[mm]	100
B	[mm]	1040
H	[mm]	440
Apribojimai		
Maks. leist. hydr. sl gis	[bar]	15
Maks. šilumnešio temp.	[°C]	52

Laš gaudytuvas su drenažo vonele

Sl gio nuostoliai	[Pa]	12
-------------------	------	----

Sparnuot

Skaičiuota prie šlapio oro sąlyg		
Tipas		RH25C.CR
Darbo rato diametras	[mm]	250
Oro kiekis	[m ³ /h]	2012
Vidiniai nuostoliai	[Pa]	39
Statinis slėgis	[Pa]	501
Bendras ventil. slėgis	[Pa]	550
Efektyvumas	[%]	68,9
Veleno galia	[kW]	0,41
Veleno galia (prie švartų filtro)	[kW]	0,38
Apsisukimai	[1/min]	3149
Maks. Apsisukimai	[1/min]	5350
K-koeficientas		60

Variklis PM

Variklio naudingumo klasė		IE5 (Ultra Premium)
Variklio galia	[kW]	1,4
Apsisukimai	[1/min]	3400
Efektyvumas	[%]	90
vadinamasis srovė 400V 50 Hz	[A]	2,9
Darbinis dažnis	[Hz]	262
Dažnio keitiklis	[kW]	1.4

Ventiliatorius

SFPv	[kW/m ³ /s]	0,84
SFP klasė (EN16798-3)		SFP 2
Absorbuojama elektrinė galia (Pm)	[kW]	0,50
Absorb. elektrinė galia (prie švartų filtro)	[kW]	0,47
Absorb. elektrinės galios klasė (EN13053)		P1
Pm ref (EN13053)	[kW]	0,67
Bendras ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	61
Statinis ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	55,54
Overall efficiency ErP	[%]	63,74

ŠALINAMO ORO SRAUTAS

Užsklanda su pavara

Aliuminio profiliai uždaromoji oro užsklanda		
Pavaros tipas		jungta/Išjungta su spyruokle (AC/DC 24V)
Sukimo momentas	[Nm]	5
Slėgio nuostoliai	[Pa]	2

Oro filtras

Filtro pataisa (F), (ES 1253)		0
Tipas		Kišėnėnis oro filtras
Energijos efektyvumo klasė		
Oro greičio klasė (EN13053)		V1
Filtravimo klasė		M5
Filtravimo klasė (EN ISO 16890)		ePM10 60%
Matmenys bxxhxl	[mm]	490x490x500
Filtr energinis naudingumas	[kWh/a]	1000
Kišėni kiekis		6
Filtr kiekis		2
Slėgio nuostoliai (švarus filtras)	[Pa]	17
Skaičiuotini slėgio nuostoliai filtre	[Pa]	34
Rekomenduojama keisti filtrus (EN 13779 2007)	[Pa]	51
Greitis filtro sekcijoje	[m/s]	0,99
Efektyvus filtravimo plotas	[m ²]	5,98

Sparnuot

Tipas		RH25C.CR
Darbo rato diametras	[mm]	250
Oro kiekis	[m ³ /h]	1965
Vidiniai nuostoliai	[Pa]	37
Statinis slėgis	[Pa]	412
Bendras ventil. slėgis	[Pa]	458
Efektyvumas	[%]	67,6
Veleno galia	[kW]	0,33
Veleno galia (prie švari filtr)	[kW]	0,32
Apsisukimai	[1/min]	2979
Maks. Apsisukimai	[1/min]	5350
K-koeficientas		60

Variklis PM

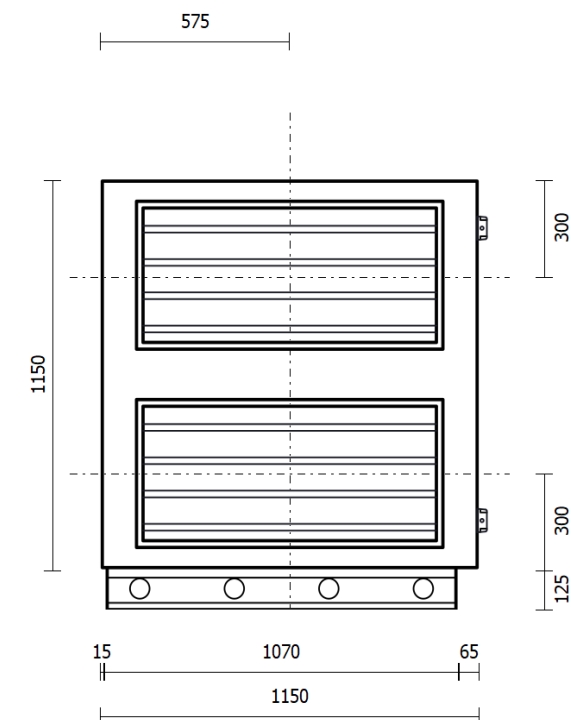
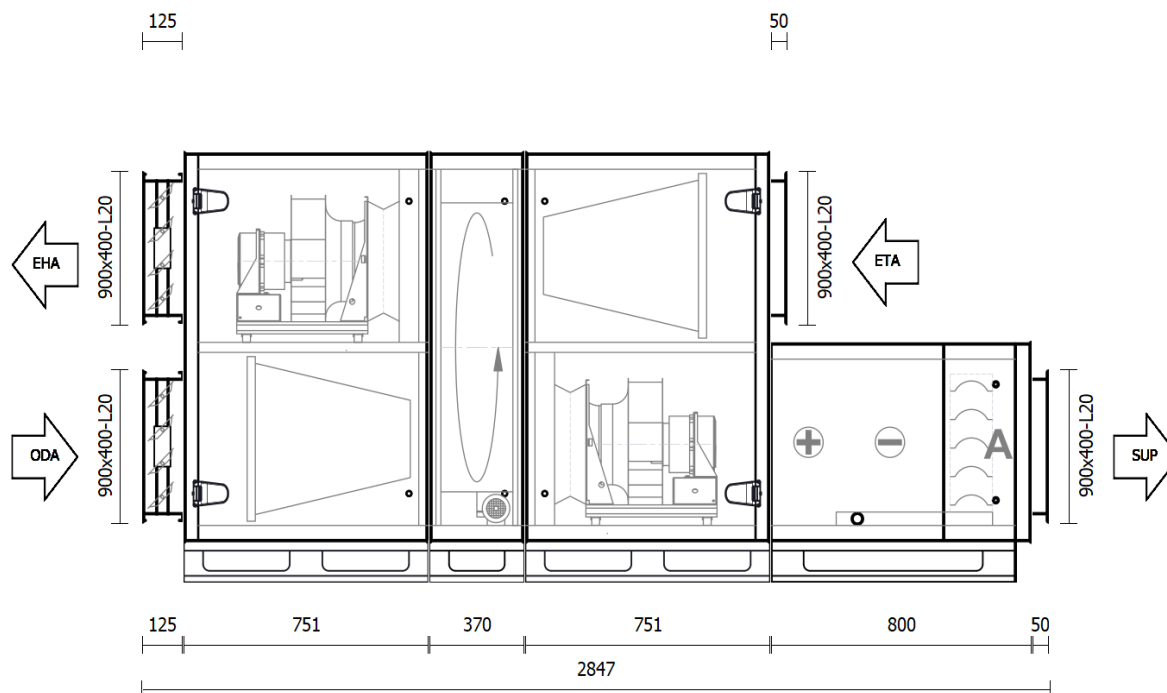
Variklio naudingumo klasė		IE5 (Ultra Premium)
Variklio galia	[kW]	1,4
Apsisukimai	[1/min]	3400
Efektyvumas	[%]	90
vadin. srov. 400V 50 Hz	[A]	2,9
Darbinis dažnis	[Hz]	248
Dažnio keitiklis	[kW]	1.4

Ventiliatorius

SFPv	[kW/m ³ /s]	0,74
SFP klasė (EN16798-3)		SFP 1
Absorbuojama elektrinė galia (Pm)	[kW]	0,42
Absorb. elektrinė galia (prie švari filtr)	[kW]	0,40

Absorb. elektrinis galios klasė (EN13053)		P1
Pm ref (EN13053)	[kW]	0,54
Bendras ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	59,47
Statinis ventiliatoriaus efektyvumas	[%]	53,49
Overall efficiency ErP	[%]	63,74

Pasilikame teisėtą tobulinant gaminius keisti techninius duomenis be išankstinio spėjimo. Pateikt duomen galiojimo laikotarpis – 3 mėnesiai



- ODA - Iš lauko;
- SUP - Tiekiamo oro;
- ETA - Iš patalpų;
- EHA - Į lauką;

Pastaba: Dėl atskirų detalių leistinų tolerancijų bei naudojamų sandarinimo tarpinių realūs matmenys gali šiek tiek skirtis.

V dinimo renginio rangos specifikacija 2021-08-18

V dinimo renginio modelis VERSO-R-20-L-H-PM/IE5/1.4/1.4-F7-M5-HW/1R/2.6-CW/3R/2.6-R1-C5.1-X

Pastaba

Pareng :

Nr.	Pavadinimas	AX code	Kiekis
1	Valdymo automatika C5.1		1

Tiekiamo oro srautas

2	Oro filtras 490x490x500\6	771400092	2
3	Rotacinis šilumokaitis RR-AL-930-L-O-SN(1056x1060x290)-PN-A1-T	0	1
4	Air heater HW-G10-01R-0933-0360-100-1x02C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR $\frac{1}{2}$ /1xR $\frac{1}{2}$	760100542	1
5	Oro aušintuvas CW-G20-03R-0910-0360-100-1x05C-26F-M1-C40-IS1-XX-1xR1/1xR1	0	1
6	Ventiliatorius RH25C.CR_1.4	0	1
7	Dažnio keitikliai DF2-142M0	1027232	1
8	Papildoma komplektacija		

Šalinamo oro srautas

9	Oro filtras 490x490x500\6	771251133	2
10	Ventiliatorius RH25C.CR_1.4	0	1
11	Dažnio keitikliai DF2-142M0	1027232	1
12	Papildoma komplektacija		



Techninė specifikacija

Technical Datasheet

1 VCL 133-M

Main Accessories : HS Intake & Discharge attenuation

THERMAL DESIGN DATA	
Requested capacity (overall/unitary)	505 kW
Max. capacity (overall/unitary) (@100 % RPM)	505 / 505 kW
Fluid type	NH3-R717
Suction temperature	N/A °C
Condensing temperature	35.0 °C
Entering wet bulb temp	22.0 °C
Entering dry bulb temp	32.0 °C
Operating mode	Wet

PHYSICAL DATA (including accessories) - UNITARY

Overall length	5840 mm
Standard unit	4560 mm
Relocated spray pump	470 mm
Intake attenuator	810 mm
Overall width	1250 mm
Standard unit	1250 mm
Overall height	3555 mm
Discharge attenuator with Plenum	1205 mm
Standard unit	2350 mm
Shipping / operating weight	3110 / 3880 kg
Standard unit	2350 / 3120 kg
Intake attenuator	465 / 465 kg
Discharge attenuator with Plenum	295 / 295 kg
Heaviest section	2815 kg
Material option	BALTIPLUS
Overflow diameter	(1x)ND 50 mm
Make up diameter	(1x)ND 25 mm
Drain diameter	(1x)ND 50 mm
Number of coils per unit	1

Exact unit dimensions and weights may be influenced by accessories/option combinations.

EVAPORATIVE COIL DATA - UNITARY

Evaporative coil type	Bare / HDG
Evaporative coil arrangement	Wet coil - 1pass
Evaporative coil inlet connections	(1x) ND 100
Evaporative coil outlet connections	(1x) ND 100
Evaporative coil volume	(1x) 418.0 l
Evaporative coil surface	(1x) 75.0 m ²
Evaporative coil dry weight	(1x) 1115.0 kg

ELECTRICAL DATA - UNITARY

Fan motor	
General	
Fan motor BHP (Net mech output power at motor shaft)	(1 x) 17.1 kW
Fan motor oversized for	
Total ESP	124 Pa
Accessories total external static pressure	124 Pa
Customer external static pressure	0 Pa
Dry operation allowed	No
Fan motor voltage	400 V
Frequency	50 Hz
Protection class	IP55
Mounting	B3
Single speed	
Fan motor power	(1 x) 18.5 kW
Efficiency level fan motor	IE3
Fan full load current (Nominal Voltage)	(1 x) 35.1 A (400 V)
Fan synchron speed	1500 RPM
Framesize	180
Spray pump motor power	(1x) 0.75 kW
Efficiency level pump motor	IE3
Spray pump motor voltage	400 V
Frequency	50 Hz

Customer :GEA Ballics UAB
 Project :EC
 Office :BAC CIS
 User :alpe2

BALTIMORE AIRCOIL
 S2Q V 3.7.16

BAC ref. :Q2414597 VCL_133-MHS
 2024-07-23
 P 4/11
 quoteNr:Q2414597
 Opportunity ID :141555



Technical Datasheet

Spray pump full load current(1x) (1.55 A) 400 V
 Spray pump synchronise speed 3000 RPM
 Protection class
 Mounting

Framesize90
 * Note: For indicative cable sizing the "Fan Full Load Current" and the corresponding "Nominal Voltage" have to be used.

AERODYNAMICAL DATA - UNITARY

Air flow (100% RPM/100% RPM) 13.0 / 13.0 m³/s
 Number of fans1
 Fan type Centrifugal
 Approximate Fan speed 527 RPM

REFRIGERANT DATA

Total pressure drop (@505.0 / 505.0)..... 1 / 1 kPa
 Standard unit 1 / 1 kPa
 NH3-R717 charge 72.0 kg

HYDRAULICAL DATA - UNITARY

Spray water flow (1x) 9.0 l/s
 Maximum evaporation 0.185 / 0.185 l/s
 Bleed (cycles of concentration 2.5)..... 0.124 / 0.124 l/s
 Make-Up (cycles of concentration 2.5) 0.309 / 0.309 l/s
 Pan volume operating 433 l
 Pan volume overflow 784 l
 Pressure range mechanical make-up valve 1 to 3,5 bar

Acoustical data (Standard unit with HS Intake & Discharge attenuation)

100 % RPM (@ 1.5m)61 dB(A)
 Sound Power Level (@100 %RPM)..... 80.0 dB(A)
 All acoustical data as sound pressure levels at quietest side of unit at indicated distance. Values are obtained according to CTI ATC-128,2019 (Test Code for Measurement of Sound From Water-Cooling Towers) for small towers with a 2 dB(A) tolerance.

ACCESSORIES - Sound attenuation - UNITARY

Discharge attenuation includes maintenance plenum Yes
 Intake and discharge attenuator package static pressure drop 124.0 Pa

ACCESSORIES - Construction details UNITARY

Pan & pump discharge connections for BCP (optional)
 Description .. (1) BCP Nominal diameter connection in pump discharge and (1) ND 20 connection in pan
 Pump relocation (optional)
 Remote sump execution (BOTTOM) (optional)
 Oversized outlet connection (BOTTOM)
 Standard location Bottom
 Omission of float valve, strainer, overflow, make-up and drain connections
 Remark:The pan connection will consist of a 250mm long pipe welded on a backup plate and will be shipped loose for field installation. Connection to the piping system will require flexible connections to be supplied/installed by others.
 Solid bottom panel (optional)
 Weight 30 kg
 Insulated 1
 Height 0 mm
 Steel drift eliminators (optional)

ACCESSORIES - Motor accessories UNITARY

IP 65 (optional)
 PTC (only) (for fan motor)
 Safety switch - Capacity Switch = 22 kW (shipped loose) (optional)
 Capacity Switch 22.0 kW
 Number of Power Contacts 6
 Box dimensions (H x W x D) 400 x 300 x 200 mm
 Space heaters (optional)
 Phase 1 Ph.
 Voltage 220-240 VAC
 Frequency 50 HZ

ACCESSORIES - Winterisation package UNITARY

BALTIMORE AIRCOIL
 SZQ V 3.7.16
 Customer :GEA Balltucs UAB
 Project :EC
 Office :BAC CIS
 User :alpe2

BAC ref. :Q2414597 VCL_133-MHS
 2024-07-23
 P 5/11
 quoteNr:Q2414597
 Opportunity ID :141555



Technical Datasheet

Pan heater package 1*4 kW (provides freeze protection to -18°C ambient) (optional)
 1 stage thermostat

Temperature range-20..50 °C
 Contacts NO and NC
 Rating (@250VAC) 10 A
 Protection class IP 54

Pan heater 4 kW

Power 4 kW
 Rating (@400VAC) 5.78 A
 Low level cut out switch with integral stilling chamber

Voltage 240 VAC
 Contacts NO or NC
 Rating (@240VAC) 1 A
 Index of protection IP 65

Contacts NO and NC
 Ambient temperature-10..90 °C
 Index of protection 65
 Rating (@240VAC) 3 A
 Solenoid valve 1/2" (standard 230V)

Pressure range 0.3 - 10 bar
 Power consumption (holding) 21 VA
 Power consumption (cut in) 44 VA
 Voltage 230 VAC
 Ambient temperature max 80 °C
 Model 1/2"
 Index of protection 65

Flange ND25 on make-up (optional)
 Pressure class EN 1092-1 type 13 PN 16
 Size 25 ND

ACCESSORIES - Installation & maintenance package UNITARY

Clean out port & additional access door - pan (optional)

Remark: Clean Out Port & Add. Access doors - 1.2 m wide models have one access door opposite the cleanout port and one additional access door located opposite the existing access door. For VTL models access doors located towards the connection end (in- and outlet connections) are partially obstructed by the fill pack, however ample space is available for cleanout purposes.

Companion flange ND25 on make-up (optional)

Pressure class

Size 25 ND
 Type Welding neck

Companion flange ND50 on drain (optional)

Pressure class EN 1092-1 type 13 PN 16
 Size 50 ND
 Type Welding neck

Companion flange ND50 on overflow (optional)

Pressure class EN 1092-1 type 13 PN 16
 Size 50 ND
 Type Welding neck

Electric water level control package (1/2" - standard 230V) (optional)

Electric water level control (standard)

Type Screw on
 Flange ND50 on drain (optional)

Pressure class EN 1092-1 type 13 PN 16
 Size 50 ND
 Type Screw on

Flange ND50 on overflow (optional)

Pressure class EN 1092-1 type 13 PN 16
 Size 50 ND
 Type Screw on

Recommended critical spare parts kit (standard pump) (optional)

Set of replacement nozzles and nozzle-grommets

Set of replacement belts (for total unit)

Float valve and arm kit

Pump seal kit

Replacement pump without volute

Recommended critical spare parts kit (remote sump) (optional)

Set of replacement nozzles and nozzle-grommets

Set of replacement belts (for total unit)

ACCESSORIES - Safety plus package UNITARY



Technical Datasheet

PTC (only) (for pump motors) (optional) 1 Ph.
 Space heaters (for pump motors) (optional) 220-240 VAC
 Phase 50 Hz
 Voltage 0.75 kW
 Frequency 90 mm
 Standby pump (optional) 3000 RPM
 Power
 Piping diameter
 RPM

ACCESSORIES - Export shipments UNITARY

Internal Coil Corrosion protection (flanges, if applicable, are shipped loose)

ACCESSORIES - Instrumentation UNITARY

High level Cut Out Switch with integral stilling chamber (optional)
 Voltage 240 VAC
 Index of protection IP 65
 Contacts NO or NC
 Rating (@240VAC) 1 A
 Low level cut out switch with integral stilling chamber (optional)
 Voltage 240 VAC
 Index of protection IP 65
 Contacts NO or NC
 Rating (@240VAC) 1 A

ACCESSORIES - Water treatment UNITARY

BCP 2D 20 C PACK w/ 4-20 mA Conductivity Controller (optional)
 Option 4-20 mA Conductivity output for BCP 0/2C (per casing) - OBSOLETE
 BCP 2D 20 Control Panel
 Outlet quick connection PVC fitting (with isolating valve) 20 mm
 Main power switch and centralized pre-wiring
 Panel dimensions (HXWxD) 645 x 745 x 200 mm
 Sample point
 Inlet quick connection PVC fitting (with isolating valve) 20 mm
 Bleed line PVC (with isolating valve) 20 mm

Customer :GEA Balltics UAB
 Project :EC
 Office :BAC CIS
 User :alpe2

Biocide 60 l Drums and bunds
 Volume 60 l
 Height 460 mm
 Diameter 710 mm
 Weight 8.5 kg
 note Chemical not included
 Scale and corrosion inhibitor 60 l Drums and bunds
 Volume 60 l
 Height 460 mm
 Weight 8.5 kg
 note Chemical not included
 Diameter 710 mm
 Impulse flow meter ND 20
 K factor 1 l/ impulse
 Make-up flow (max) 0.94 l/s
 Diameter 20 mm
 Scale and corrosion inhibitor dosing pump (1.8 l/h)
 Dosing rate (max) 1.8 l/h @ 10 bar
 Biocide dosing pump (3,0 l/h)
 System volume (max) m³
 Includes degassing head suitable for oxidizing biocides
 Dosing rate (max) 3.0 l/h @ 7 bar
 Motorized Bleed Valve for BCP x D 20 C
 Rotary actuator 230 V / IP54
 Bleed rate 0.46 l/s
 Nominal diameter 20 mm
 Cooling tower Controller BACT 100 with conductivity probe
 Rating 230 V / 5 A
 Index of protection IP 65
 Control signal Siemens
 Alarm output Relay
 BCP 0D 20 C w/ 4-20 mA Conductivity Controller (optional)
 BCP for coil products
 Available pressure head 20 kPa
 Service pressure (max) 6 bar

BAC ref. :Q2414597 VCL_133-MHHS
 2024-07-23
 P 7/11
 quoteNr:Q2414597
 Opportunity ID :141555

BALTIMORE AIRCOIL
 S2Q V 3.7.16



Technical Datasheet

Option 4-20 mA Conductivity output for BCP 0/2C (per casing) - OBSOLETE
BCP OD 20 Control Panel

Sample point	
Inlet quick connection PVC fitting (with isolating valve)	..... 20 mm
Panel dimensions (HxWxD)	..... 590 x 745 x 200 mm
Main power switch and centralized pre-wiring	
Bleed line PVC (with isolating valve)	..... 20 mm
Outlet quick connection PVC fitting (with isolating valve)	..... 20 mm
Motorized Bleed Valve for BCP x D 20 C	
Bleed rate	..... 0.46 l/s
Rotary actuator	..... 230 V / IP54
Nominal diameter	..... 20 mm
Cooling tower Controller BACT 100 with conductivity probe	
Control signal	..... Siemens
Alarm output	..... Relay
Rating	..... 230 V / 5 A
Index of protection	..... IP 65

note

For safety reasons ladders are only allowed in combination with railing.

Customer :GEA Balltics UAB
Project :EC
Office :BAC CIS
User :alpe2

BALTIMORE AIRCOIL
S2Q V 3.7.16

BAC ref. :Q2414597 VCL_133-M+HS
2024-07-23
P 8/11
quoteNr:Q2414597
Opportunity ID :141555



Garso įvertinimas

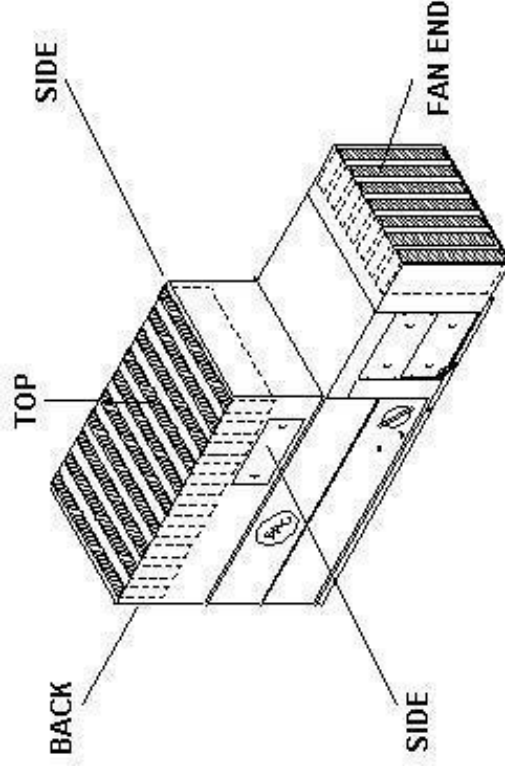
Sound Rating

Sound Rating					
Hz	Fan End (dB)	Back (dB)	End1 (dB)	End2 (dB)	Discharge (dB)
63	74.0	70.0	73.0	73.0	71.0
125	69.0	72.0	68.0	68.0	71.0
250	62.0	62.0	61.0	61.0	61.0
500	56.0	57.0	55.0	55.0	59.0
1000	56.0	53.0	55.0	55.0	53.0
2000	52.0	50.0	53.0	53.0	48.0
4000	49.0	45.0	48.0	48.0	49.0
8000	43.0	43.0	41.0	41.0	51.0
dB(A)	62.0	61.0	61.0	61.0	62.0

Bendras garso galios lygis

Total Sound Power Level	
Octave Band (Hz)	Total Sound Power Level
63	92.0
125	90.0
250	81.0
500	78.0
1000	73.0
2000	68.0
4000	67.0
8000	68.0
dB(A)	80.0

Input Options	
Model	VCL 133-M
Operating mode	Wet
Sound Attenuation	HS Intake & Discharge attenuation
Total ESP (Pa)	124
Fan Motor Size (kW)	1 x 18.5 kW
Approximate Fan Speed	100.0 %
Distance (m)	1.5



Octave band and A-weighted Sound Pressure Levels (SPL) in dB RE 0.0002 Microbar.

Note: Sound data are free field data valid for unit installation without elevation, not taking into account any reflections. Octave band values are shown for indicative purposes only. Values are obtained according CTI ATC-128 – 2019 (Test Code for Measurement of Sound from Water Cooling Towers) for small towers with a 2 dB(A) tolerance.

Read more on [BAC's sound expertise](#)

Baltimore Aircoil Company

MANUFACTURER'S DECLARATION OF SOUND TESTING



The sound data for the Baltimore Aircoil Company cooling product has been tested and/or calculated by the Baltimore Aircoil Company in accordance with the standard test procedure:

ATC-128 (2019)

Test Code for Measurement of Sound from Water-Cooling Towers.

It is the responsibility of the purchaser to determine the suitability of this unit for the specific application.

September 1st, 2020

Baltimore Aircoil International nv

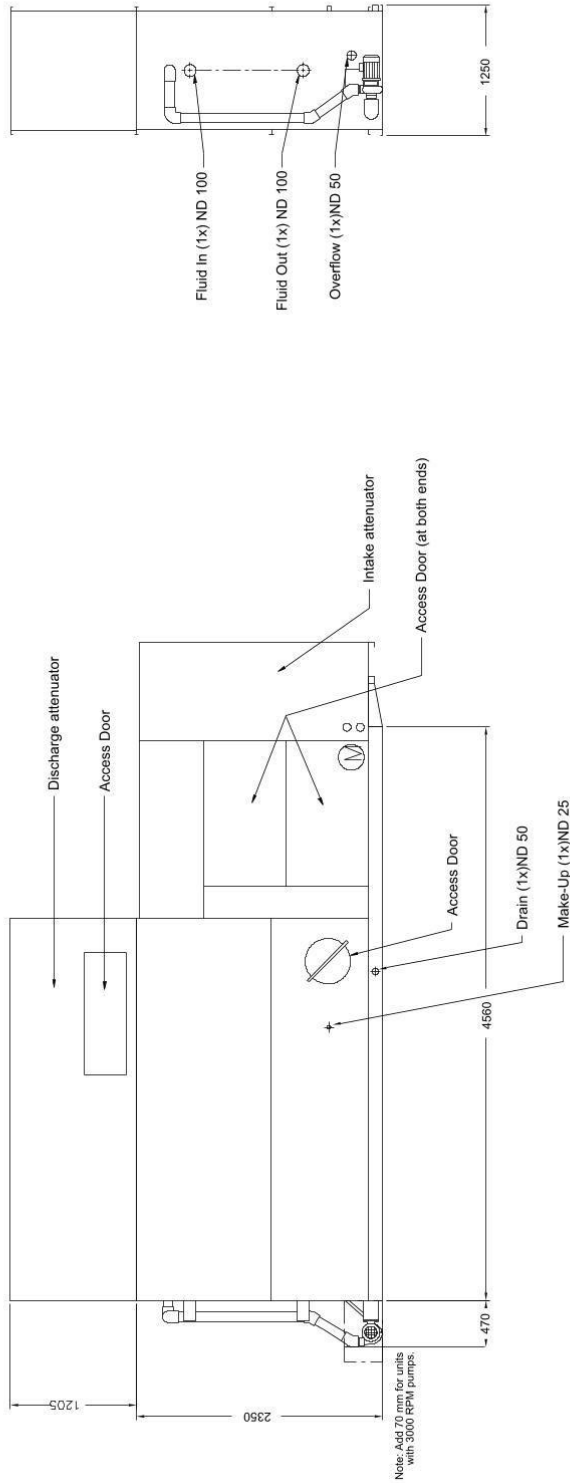
Industriepark

2220 Heist-op-den-Berg

Belgium

General Arrangement

This drawing is the property of Baltimore Aircoil Company. It is not to be copied or used, directly or indirectly, in whole or in part, to assist in making or to furnish any information for the making of drawings or other reproductions hereof, or for the making of any part or component part shown therein, without the written consent of Baltimore Aircoil Company. This drawing is loaned with the expressed agreement that the drawing and information contained therein are the property of Baltimore Aircoil Company. The acceptance of this drawing will be construed as an acceptance of the foregoing agreement.



Notes:

- 1) Drawing is not to scale, reflects a typical standard unit arrangement and can only be used for indicative purposes. Exact unit dimensions and weights may be influenced by accessories/option combinations.
- 2) Please refer to the technical datasheet for the specific unit configuration (qty. fans, qty. fan motors, accessories, location of connections and terminal boxes...).
- 3) The drawing shown is a RIGHT HAND unit.

Total	Length (mm)	Width (mm)	Height (mm)	Shipp. weight (kg)	Oper. weight (kg)
	5840	1250	3555	3110	3880

DATE:	2024-07-23	VCL 133-M
DWG. BY:		BAC Ser. no.
CHK'D BY:		CUSTOMER
NO.	DATE	REV. NO.
BALTIMORE AIRCOIL INTERNATIONAL N.V. HEIST OP-DEN BERG, BELGIUM www.BaltimoreAircoil.com © 2009 Baltimore Aircoil International nv		

Customer :GEA Baltics UAB
 Project :EC
 Office :BAC CIS
 User :alpe2

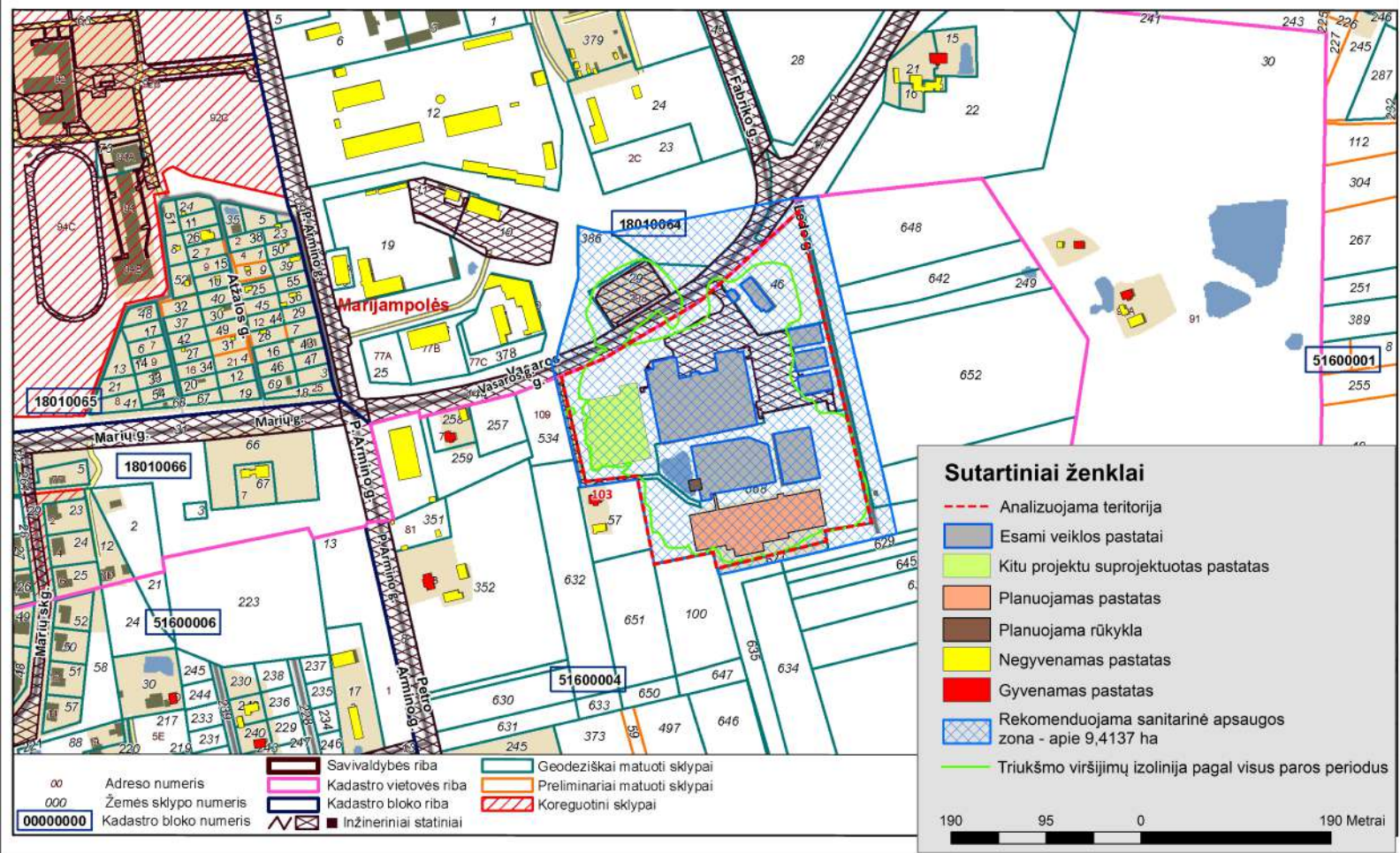
BALTIMORE AIRCOIL
 S2Q V 3.7.16

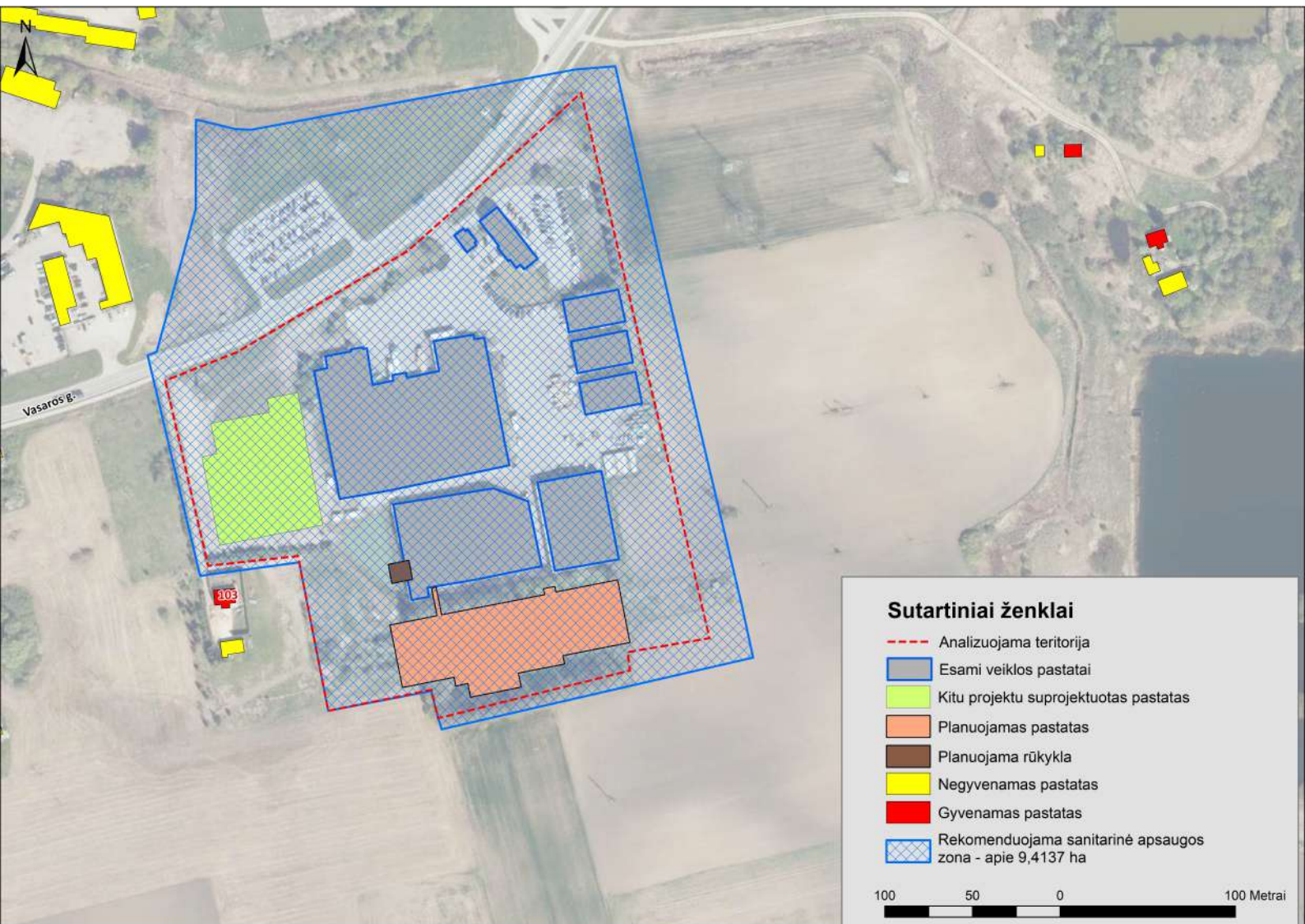
BAC ref. :Q2414597 VCL_133-M+HS
 2024-07-23
 P.11/11
 quoteNr:Q2414597

6 Priedas. Rekomenduojama sanitarinė apsaugos zona

KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA

Mastelis 1:5000





8 Priedas. PAV atrankos išvada



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, mob. tel. +370 682 92653, el.p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

UAB „ICECO assets“
karolis.salauskas@icecoassets.com

Į 2025-03-12 Nr. S-2025-40

UAB „Infraplanas“
info@infraplanas.lt

Adresatams pagal sąrašą

**ATRANKOS IŠVADA
DĖL UAB „ICECO ASSETS“, GAMYBOS, PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO
PASKIRTIES PASTATŲ, VASAROS G. 99, LEDO G. 3 LIEPYNŲ K., LIUDVINAVO SEN.,
MARIJAMPOLĖS SAV., STATYBOS IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI
VERTINIMO**

2025-03- Nr. (30.2)-A4E-

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).

UAB „ICECO assets“, Ledo g. 1, Marijampolė, tel. +370 656 07 007.

2. Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas (juridinio asmens pavadinimas, fizinis asmuo, adresas, tel.).

UAB „Infraplanas“, Inovacijų g. 3, Biruliškių k., Kauno r. sav., tel. +370 693 90610.

3. Planuojamos ūkinės veiklos atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo atlikimo teisinis pagrindas pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 7 straipsnio 2 dalį, nurodant šio įstatymo 2 priedo punktą (-us).

Pagal PAV įstatymą¹ planuojama ūkinė veikla – gamybos, pramonės ir sandėliavimo paskirties pastatų Vasaros g. 99, Ledo g. 3 Liepynų k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav. statyba ir eksploatavimas (toliau – PŪV) atitinka PAV įstatymo 2 priedo 7.9 papunktį – *žuvų perdirbimas, įskaitant žuvų taukų gamybą (kai gamybos pajėgumas – 5 ar daugiau tonų per parą) ir 15 punktą – į šiame priede pateiktą rūšių sąrašą įrašytos planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas, įskaitant esamų statinių rekonstravimą, gamybos proceso ir technologinės įrangos modernizavimą ar keitimą, gamybos būdo, produkcijos kiekio (masto) ar rūšies pakeitimą, naujų technologijų įdiegimą, kai planuojamos ūkinės veiklos keitimas ar išplėtimas gali daryti reikšmingą neigiamą poveikį aplinkai, išskyrus Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 1 priedo 11 punkte nurodytus atvejus. Šio punkto reikalavimas taikomas veiksniams, kuriais:*

15.3. nustatyti ribiniai dydžiai, – kai toks pakeitimas ar išplėtimas atitinka šiame sąraše nustatytus žemutinius ribinius dydžius ar yra didesnis už juos.

4. Planuojamos ūkinės veiklos vieta.

PŪV numatoma vykdyti trijuose besiribojančiuose sklypuose:

Ledo g. 1, Liepynų k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav., kad. Nr. 5160/0004:46, plotas – 0,7202 ha, žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos;

¹ Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (toliau - PAV įstatymas).

Ledo g. 3, Liepynų k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav., kad. Nr. 5160/0004:667, plotas – 2,9600 ha, žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos;

Vasaros g. 99, Liepynų k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav., kad. Nr. 5160/0004:668, plotas – 2,6874 ha, žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.

PŪV teritorijos, kurioje vykdoma UAB „ICECO assets“ veikla, bendras sklypų plotas – 6,3676 ha. Sklypai nuosavybės teise priklauso UAB „ICECO assets“. UAB „ICECO žuvys“ ir UAB „ICECO ledai“ sudarę nuomos sutartis su UAB „ICECO Assets“, kuri vykdo įmonių grupės priežiūrą ir aptarnavimą.

Pagal patvirtintus teritorijų planavimo dokumentus naujai suplanuotų gyvenamųjų teritorijų artimiausioje gretimybėje nėra numatyta. Artimiausia gyvenamoji zona (mažo užstatymo intensyvumo gyvenamoji zona) nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 0,01 km atstumu šiaurės rytų kryptimi. PŪV planuojama vykdyti užstatytoje urbanizuotoje teritorijoje.

5. Trumpas planuojamos ūkinės veiklos aprašymas.

PŪV metu, sklype Vasaros g. 99, Liepynų k., planuojama pastatyti naują gamybos paskirties (filetavimo) pastatą ir rūkyklą, su visa sklandžiai veiklai reikalinga infrastruktūra. Bus įrengti bendri technologiniai ryšiai tarp esamų ir planuojamų pastatų. Esamuose pastatuose vykdomos žuvies produktų (rūkytų, sūdytų, šaldytų) gamybos, vaflinių puodelių kepimo, ledų gamybos bei sandėliavimo veiklos. Šiuose pastatuose įsikūrusi administracija su darbuotojų poreikių tenkinimui skirtomis buitinėmis patalpomis, apsaugos postas bei energomechaninis pastatas. Rūkyklos paskirties pastatas laikinai, iki išsiplečiant gamybos apimtims, bus naudojamas kaip sandėliavimo paskirties pastatas, vėliau įgyvendinus pilną plėtrą (įrengus filetavimo pastatą) šis pastatas taps rūkyklos paskirties pastatu. Šis pastatas atrankos informacijoje vertinamas kaip pilnai veikiantis rūkyklos paskirties pastatas su visa jo veiklai reikalinga infrastruktūra. Kitu projektu suplanuotas sandėliavimo paskirties pastatas (šaldytuvai), kuris atrankos informacijoje vertinamas kaip esamas statinys. Šiame pastate bus vykdomas žaliavų bei produkcijos sandėliavimas žemoje temperatūroje.

Teritorijoje, kurioje vykdoma ūkinė veikla, yra įrengti visi elektros, vandentiekio, nuotekų, telekomunikacijų bei inžineriniai tinklai. PŪV metu visi nauji pastatai, inžineriniai tinklai bei statiniai pagal poreikį bus prijungti prie esančių ir naujai planuojamų tinklų.

Naujai projektuojamame pastate bus vykdomas žuvies perdirbimas-filetavimas, brandinimas ir šaltasis sandėliavimas, produkto realizavimo veikla. Projektuojamame pastate numatyta logistinė rampa (žaliavos atvežimui, produkcijos išvežimui) iš kurios gauta žaliava: atšaldyta žuvis lede, bus paskirstoma į dvejus šaltus sandėlius S-101/S-102. Druska ir cheminės medžiagos pristatomos tiesiogiai į druskos tirpalo gamybos patalpą G-113 ir į cheminių medžiagų laikymo patalpą G-110, iš lauko per koridorių G-111. Prieskoniai, kuriems reikalingas atitinkamos laikymo sąlygos, bus laikomi patalpoje G-101.2.

Produkcijos pakrovimui per pamainą numatomi 2 vnt. vilkikų su puspriekabėmis. Paroje viso vilkikų srautas: 11 vnt. Sunkvežimių iki 18 tonų srautas 4 vnt. per dieną.

PŪV metu planuojama produkcija: ledai – 2700 t/metus, vafliniai puodeliai – 18,8 mln. vnt./metus, žuvies produktai (rūkyti, sūdyti, šaldyti) – 18 720 t/metus.

UAB „ICECO assets“ padalinio darbas 5 d.d./sav., darbo laikas 8:00 - 17:00, jame dirba 61 darbuotojas. UAB „ICECO žuvys“ padalinio darbas 5 d.d./sav., darbo laikas 7:00 - 19:00, jame dirba 231 darbuotojas. UAB „ICECO ledai“ padalinio darbas 5 d.d./sav., padalinys dirba visą parą, trimis pamainomis 7:00 – 19:00, 19:00 – 7:00, 8:00 – 17:00. Šiame padalinyje dirba 127 darbuotojai. Darbo dienų gamyboje skaičius metuose – 325 d. Viso numatoma, kad įmonėje dirbs 574 darbuotojai. Planuojamame filetavimo pastate dirbs 155 darbuotojai.

Vanduo (buitinėms, gamybinėms ir priešgaisrinėms reikmėms) tiekiamas iš centralizuotų vandens tinklų pagal sutartį su UAB „Sūduvos vandenys“². PŪV metu planuojami sunaudoti vandens kiekiai: šalto ir karšto buitinio vandens kiekiai – 24 423,9 m³/metus, gamybinėms

² Pasiliekiama galimybė ateityje imti vandenį iš teritorijoje esančio gręžinio.

reikmėms – 84 993 m³/metus, planuojamo pastatyti pastato, patalpų vidaus bei pastato išorės gaisrų gesinimui, planuojamas vandens poreikis: laukui – 20 l/s, vidui – 5,4 l/s.

PŪV metu susidaro buitinės nuotekos – iš administracinių – buitinių patalpų sanitarinių mazgų; gamybinės nuotekos – gamyboje (technologinių procesų ir įrangos bei patalpų plovimo metu); paviršinės nuotekos – nuo atvirų, kieta danga padengtų teritorijų bei nuo pastatų stogų.

Buitinės nuotekos iš personalo buitinių patalpų išleidžiamos į centralizuotus nuotekų tinklus administruojamus UAB „Sūduvos vandenys“.

Esamos gamybinės nuotekos valomos trijose riebalų gaudyklėse. Vienos našumas 7 l/s, kitų dviejų našumas 14 l/s. Gamybinių nuotekų valymo metu susidariusios nuosėdos iš riebalų gaudyklės ištraukiamos kas 2 sav.. Vienu metu ištraukiama 6-8 m³ kartu su praplovimo vandeniu. Įgyvendinat PŪV numatoma viena nauja riebalų gaudyklė kurios našumas bus 25 l/s. Išvalytos gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus nuotekų tinklus administruojamus UAB „Sūduvos vandenys“. Teršalų koncentracijos išleidžiamose nuotekose, neturi viršyti sutartyje, pasirašytoje tarp UAB „ICECO assets“ ir nuotekų tvarkytojo UAB „Sūduvos vandenys“ bei Nuotekų tvarkymo reglamente³ nustatytų ribinių koncentracijų.

Paviršinės nuotekos, nuo pastatų stogų ir kieta danga dengtų teritorijų, surenkamos ir išvalomos keturiuose naftos gaudyklėse – naftos produktų gaudyklėse (našumas 9 l/s ir 6 l/s) ir išleidžiamos į gamtinę aplinką – Jevonio upelį. Įgyvendinus PŪV padidės pastatų stogų ir kietų dangų plotas (to pasėkoje padidės ir paviršinių nuotekų), todėl bus statoma papildoma naftos gaudyklė, kurios našumas 10 l/s. Visos susidarancios paviršinės nuotekos yra ir bus išleidžiamos į gamtinę aplinką – Jevonio upelį. Išleidžiamų į vandens telkinį paviršinių nuotekų užterštumas neviršys nustatytų koncentracijų: BDS₇ vidutinė metinė koncentracija – 23 mg O₂/l (didžiausia momentinė koncentracija – 34 mg O₂/l), skandinavių medžiagų vidutinė metinė koncentracija – 30 mg/l, didžiausia momentinė koncentracija – 50 mg/l, naftos produktų vidutinė metinė koncentracija – 5 mg/l (didžiausia momentinė koncentracija – 7 mg/l).

Įgyvendinus PŪV atsiras 6 nauji stacionarūs aplinkos oro taršos šaltiniai: nuo žuvies gaminių gamybai naudojamos rūkyklos – Nr. 007-011 ir planuojamo pastato katilinės (6 dujiniai šildytuvai po 150 kW, bendra šiluminė galia 900 kW) – Nr. 012. Iš esamos veiklos į aplinkos orą išmetama 8,2047 t/m teršalų, įgyvendinus PŪV išmetama tarša padidės iki 27,9577 t/m teršalų, iš kurių daugiausiai bus išmetama anglies monoksido (A)+(B) – 22,9991 t/m, azoto dioksidų (NO_x) – 4,0737 t/m, lakiųjų organinių junginių, išskyrus metaną, nediferencijuotų pagal sudėtį (atskirus junginius) – 0,4175 t/m, kietųjų dalelių deginant kietąjį, skystąjį ar dujinį kurą ar atliekas (dulkės) – 0,249 t/m, formaldehido (skruzdžių rūgšties aldehido) – 1,388 t/m, sieros dioksido (SO₂) – 0,0494 t/m, amoniako (NH₃) – 0,0224 t/m, fenolio – 0,0078 t/m.

Nemalonūs kvapai gali susidaryti, gamybos technologinio proceso metu iš žuvies rūkyklų ortakių, bei dujinių katilų veikimo metu iš kaminų. Modeliavimo būdu nustatyta, kad PŪV generuojama maksimali kvapo koncentracija aplinkos ore sudarys 0,2 OU/m³. Tai reiškia, kad PŪV generuojama tarša kvapais tiek PŪV teritorijoje tiek gyvenamojoje aplinkoje nebus juntami ir neviršys leistinos 8 OU/m³ ribinės vertės gyvenamųjų aplinkų ore.

Naujai planuojamame (filetavimo) bei rūkyklos pastatuose ir ant jų, pagrindiniai triukšmo šaltiniai bus: sunkiojo ir lengvojo transporto priemonės, jų srautas į teritoriją ir iš jos, krovos darbai (krovos zonose), vėdinimo ŠVOK įrenginiai, aušintuvai, išoriniai šaldymo blokai, oro išmetimo grotos, kondensatoriai, rūkyklos kaminai. Po projekto įgyvendinimo, PŪV teritorijoje, viso autotransporto eismas bus: sunkvežimių – iki 65 vnt. per parą; lengvųjų automobilių – iki 147 vnt. per parą. Naujai planuojamame gamybos (filetavimo) paskirties pastate dirbs iki 2 vienetų naujų elektrinių krautuvų, kurie atitinkamai kels triukšmą planuojamose krovos zonose (2 vnt. uždaroje krovos rampoje). Vidaus patalpose dominuojančiais triukšmo šaltiniais bus elektriniai autokrautuvai ir krovos darbai.

6. Priemonės numatomam reikšmingam neigiamam poveikiui aplinkai išvengti arba užkirsti jam kelią ir jų įgyvendinimo grafikas.

³ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas).

6.1. Iki veiklos vykdymo pradžios:

6.1.1. Pastatų statybos metu nuimtas derlingas augalinis dirvožemio sluoksnis bus sandėliuojamas statybvietėje kaupuose, vėliau, pastačius PŪV pastatus, jis bus panaudotas teritorijai rekultivuoti ir žaliesiems plotams apželdinti.

6.1.2. Pastatų statybos metu susidariusios statybinės atliekos bus tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis⁴. Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo bus kaupiamos ir sandėliuojamos statybvietės teritorijoje tam įrengtose aikštelėse, konteineriuose. Išrūšiuotos atliekos bus perduodamos registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas.

6.1.3. Įgyvendinat projektą bus įrengta viena nauja riebalų gaudyklė, kurios našumas 25 l/s. Paviršinių nuotekų tvarkymui bus pastatoma papildoma naftos gaudyklė, kurios našumas 10 l/s.

6.1.4. PŪV bus koreguojamos sanitarinės apsaugos zonos ribos, iš naujo bus atliekamas poveikio visuomenės sveikatai vertinimas pagal Tvarkos aprašo⁵ nuostatas.

6.1.5. Esamuose ir planuojamuose pastatuose bus suprojektuota visa reikalinga priešgaisrinė įranga ir priemonės, kurios atitiks Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių⁶ reikalavimus.

6.1.6. Triukšmo šaltinių sukeliama triukšmo mažinimo priemonė bus 5 m aukščio ir 6 m ilgio užtvara, sujungianti dvi esamas triukšmo užtvaras. Triukšmo užtvarų pagrindinės akustinės savybės (sandarumas ir garso izoliacija) bus ne mažesnės kaip RW - 18 dB(A).

6.1.7. Naujiems oro taršos šaltiniams turi būti įrengtos ėminių ėmimo, matavimo vietos, bei aiškiai pažymėtos ant aplinkos oro taršos šaltinių, vadovaujantis Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų į aplinkos ore ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimo, matavimo ir tyrimų atlikimo taisyklių⁷, 7 - 13 punktų reikalavimais.

6.2. Veiklos vykdymo etape.

6.2.1. Vykdamas PŪV, pastoviai bus vykdoma visų technologinio proceso etapų kontrolė.

6.2.2. Paviršinės nuotekos bus surenkamos ir valomos iki Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente nustatytų normų.

6.2.3. Buitinės ir gamybinės nuotekos bus išleidžiamos į centralizuotus tinklus. Gamybinės nuotekos prieš išleidžiant į centralizuotus tinklus bus apvalomos riebalų gaudyklėje.

6.2.4. PŪV metu susidariusios atliekos bus rūšiuojamos ir tvarkomos vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklių⁸ nuostatomis ir priduodamos registruotiems atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas.

6.2.5. Vykdomos veiklos metu paaiškėjus, kad daromas didesnis poveikis aplinkai už atrankos informacijoje pateiktus arba teisės aktuose nustatytus rodiklius, veiklos vykdytojas privalės nedelsiant taikyti papildomas poveikį aplinkai mažinančias priemones arba mažinti veiklos apimtį/nutraukti veiklą.

6.3. Veiklos vykdytojas visais atvejais privalės laikytis visų aktualių veiklą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų, o keičiantis teisiniam reglamentavimui atitinkamai keisti veiklos rodiklius.

6¹. Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai, PAV subjektų išvados ir pasiūlymai.

⁴ Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2006-12-29 įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“.

⁵ Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo tvarkos aprašas, patvirtintas Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. gegužės 13 d. įsakymu Nr. V-474 „Dėl Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatyme nenumatytų poveikio visuomenės sveikatai vertinimo atlikimo atvejų nustatymo ir tvarkos aprašo patvirtinimo ir įgaliojimų suteikimo“ (toliau – Tvarkos aprašas).

⁶ Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 „Dėl Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo“ (toliau - Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės).

⁷ Patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. D1-68 „Dėl Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų ir teršalų aplinkos ore ėminių laboratoriniams tyrimams atlikti ėmimo, matavimų ir tyrimų atlikimo taisyklių patvirtinimo“.

⁸ Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Atliekų tvarkymo taisyklės).

Marijampolės savivaldybės administracija pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 5 punktą, atsakinga už PŪV poveikio aplinkai vertinimo ir šios veiklos galimo poveikio aplinkai, atsižvelgiant į patvirtintų ir galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendinius bei galimybes pagal teisės aktų reikalavimus juos keisti ir į pagal įstatymus vykdomo savivaldybės aplinkos stebėsenos (monitoringo) duomenis, 2025-02-14 raštu Nr. SA-1762(15.1Mr) pateikė išvadą, kad planuojamai ūkinei veiklai pritaria. Atlikti poveikio aplinkai vertinimo nepaprašė.

Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Marijampolės departamentas pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 1 punktą, atsakingas už PŪV veiksmų, darančių įtaką visuomenės sveikatai, galimo poveikio visuomenės sveikatai vertinimą, 2025-03-19 rašte Nr. (4-21 14.3.5 Mr)2-10735 nurodė, kad pasiūlymų neturi ir poveikio aplinkai vertinimo nesiūlo atlikti.

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Kauno priešgaisrinė gelbėjimo valdyba pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 3 punktą, atsakinga už PŪV vykdymo metu galimų įvykių, ekstremaliųjų įvykių, ekstremaliųjų situacijų, numatomų priemonių joms išvengti ar sušvelninti ir padariniams likviduoti, 2025-02-14 rašte Nr. 9.4-2-204/2025(11.2.111E) nurodė, kad pasiūlymų ir pastabų pagal kompetenciją atrankos informacijai neturi ir atlikti poveikio aplinkai vertinimo nepaprašė.

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Alytaus – Marijampolės teritorinis skyrius pagal PAV įstatymo 6 straipsnio 5 dalies 2 punktą, atsakingas už galimą PŪV poveikį nekilnojamajam kultūros paveldui, 2025-02-13 rašte Nr. 2AM-181-(9.38-AM E) nurodė, kad PŪV poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

PAV įstatymo 7 straipsnio 4 punkte nustatyta tvarka, visuomenė nuo pateiktos informacijos gavimo dienos ir informacijos paskelbimo dienos pasiūlymų dėl atrankos informacijos ir (ar) PŪV poveikio aplinkai vertinimo Agentūrai nepateikė ir atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo procese nedalyvavo.

7. Motyvai, kuriais remtasi priimant atrankos išvadą.

7.1. PŪV atitinka Marijampolės miesto teritorijos bendrojo plano sprendinius, patvirtintus 2017 m. rugsėjo 25 d. sprendimu Nr. 1-229. PŪV patenka į pramonės ir sandėliavimo (unikalus rajono Nr. R69) zoną.

7.2. Atlikus teršalų sklaidos modeliavimą, rezultatų analizė parodė, kad PŪV didžiausia koncentracija aplinkos ore be foninės taršos bus azoto dioksidais (NO_2) ir sieks nuo 0,67 RV (1 val.) iki 0,63 RV (metų), o vertinant kartu su fonine oro tarša, didžiausia koncentracija aplinkos ore bus kietosiomis dalelėmis $\text{KD}_{2,5}$ ir pasieks nuo 0,51 RV (paros) ir iki 0,90 RV (metų), azoto dioksidų NO_2 koncentracija aplinkos ore sieks – nuo 0,71 RV (1 val.) iki 0,87 RV (metų), kietųjų dalelių KD_{10} koncentracija aplinkos ore sieks – nuo 0,38 RV (paros) iki 0,44 RV (metų), o poveikis kitų PŪV generuojamų teršalų koncentracijai aplinkoje vertinant su fonine tarša bus ženkliai mažesnis (sieks iki 0,20 RV), todėl PŪV metu išmetamų teršalų koncentracijos aplinkos ore (be foninės taršos ir su fonine tarša) neviršys nustatytų ribinių verčių.

7.3. Atlikti prognozinės situacijos triukšmo lygių skaičiavimai parodė, kad PŪV įgyvendinimas reikšmingos neigiamos įtakos triukšmo padidėjimui visose artimiausiose gyvenamosiose aplinkose neturės. Vertinant projekcinę akustinę transporto infrastruktūrų keliamo triukšmo situaciją buvo nustatyta, jog triukšmo lygiai ties veiklos atžvilgiu artimiausia gyvenamąja aplinka nepakis, lyginant su esama akustine situacija. Didžiausi triukšmo lygiai įgyvendinus projektą nustatyti ties gyvenamąja aplinka, adresu Vasaros g. 103: triukšmo lygis dienos metu čia sieks 44 dB(A) (ribinė vertė 65 dB(A)), vakaro metu sieks 40 dB(A) (ribinė vertė 60 dB(A)) ir nakties metu sieks 36 dB(A) (ribinė vertė 55 dB(A)). Neigiamas poveikis dėl transporto infrastruktūrų sukeliama triukšmo įgyvendinus PŪV neprognozuojamas. Vertinant suminę kitų triukšmo šaltinių (ne transporto infrastruktūrų) keliamą akustinę situaciją nustatyta, kad įgyvendinus PŪV ir įgyvendinus 6.1.6 papunktyje numatytą triukšmo mažinimo priemonę triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje neviršys Lietuvos higienos norma HN 33:2011 reglamentuojamų

triukšmo ribinių verčių⁹. Ties pastato fasadu, 4,5 m aukštyje, adresu Vasaros g. 103, apskaičiuoti triukšmo lygiai visais paros periodais neviršys 43 dB(A).

7.4. Kvapai gyvenamojoje aplinkoje neviršys leistinos ribinės vertės gyvenamosios aplinkos ore reglamentuojamos HN 121:2010¹⁰.

7.5. PŪV planuojamais gamybinių ir paviršinių nuotekų tvarkymo sprendiniais bus užtikrinamas Nuotekų tvarkymo reglamento ir Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento¹¹ reikalavimų įgyvendinimas.

7.6. Pagal Saugomų teritorijų kadastro duomenis, PŪV į nacionalinės ir europinės svarbos „Natura 2000“ saugomas teritorijas nepatenka ir su jomis nesiriboja. Artimiausia saugoma teritorija – buveinių apsaugai svarbi teritorija (BAST) – Gižų apylinkės (LTMAR0009)) nuo analizuojamo objekto nutolusi apie 7,03 km. Artimiausias gamtos paveldo objektas (GPO) Sukilėlių ažuolas nuo PŪV nutolęs apie 0,69 km vakarų kryptimi. Neigiamas poveikis saugomoms teritorijoms, Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoms ir gamtos paveldo objektams nenumatomas. Atsižvelgiant į PŪV pobūdį ir mastą, PŪV įgyvendinimas neturės neigiamos įtakos saugomoms teritorijoms ir biologinei įvairovei.

7.7. Reikšmingas poveikis kraštovaizdžiui ir gamtiniam karkasui nenumatomas, nes PŪV teritorija nepatenka į kraštovaizdžio draustinių teritorijas. Artimiausias kraštovaizdžio draustinis – Kazlų Rūdos kraštovaizdžio draustinis, nuo PŪV nutolęs apie 23 km. Planuojamas pastatas bus greta kitų pramonės ir sandėliavimo paskirties pastatų, toliau nuo gatvės ir aplinkoje reikšmingai neišsiskirs.

7.8. PŪV žemės sklypas nepatenka į paviršinių vandens telkinių apsaugos zonas ar pakrantės apsaugos juostas. Artimiausi atviri vandens telkiniai: upė Jevonis (kodas 15010240) nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 0,40 km šiaurės kryptimi; Marijampolės II tvenkinys (kodas 15050003) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 0,63 km vakarų kryptimi; Narto tvenkinys (kodas 15050120) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 0,64 km pietryčių kryptimi; up. Šešupė (kodas 15010001) nuo PŪV teritorijos nutolusi apie 0,75 km šiaurės vakarų kryptimi.

7.9. PŪV į nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių teritorijas ar jos apsaugos zonas nepatenka. Artimiausias Kvietiški dvaro sodybos ir kitų statinių kompleksas (337) nuo PŪV teritorijos nutolęs apie 0,53 km. Marijampolės cukraus fabriko pastatų kompleksas (21319) nuo PŪV nutolęs apie 0,61 km šiaurės vakarų kryptimi.

7.10. Pagal Lietuvos geologijos tarnybos žemės gelmių registro duomenimis¹² į PŪV teritoriją patenka dalis apsaugos zonos (VAZ) 1 ir 2 juostos požeminio geriamojo gėlo vandens vandenvietės Nr. 5667, kuri priklauso UAB „ICECO assets“ ir šiuo metu nenaudojama. PŪV nepažeis 2015 m. gruodžio 14 d. priimto įsakymo Nr. D1 – 912 „Dėl Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ ir Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 106 straipsnyje nurodytų reikalavimų.

8. Priimta atrankos išvada.

Vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 5 dalimi ir atsižvelgus į išdėstytus motyvus priimama atrankos išvada, kad UAB „ICECO assets“ PŪV – gamybos, pramonės ir sandėliavimo paskirties pastatų Vasaros g. 99, Ledo g. 3 Liepynų k., Liudvinavo sen., Marijampolės sav. statyba ir eksploatavimas – poveikio aplinkai vertinimas neprivalomas.

⁹ Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011-06-13 įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (toliau – Lietuvos higienos norma HN 33:2011)

¹⁰ Lietuvos higienos norma HN 121:2010 patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2010 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. V-885 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 121:2010 „Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore“ ir kvapų kontrolės gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo“ (toliau – HN 121:2010).

¹¹ Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas).

¹² <https://www.lgt.lt/epaslaugos/index.xhtml>

Atrankos išvada yra priimta pagal pateiktą atrankos informaciją, kuri yra patalpinta Aplinkos apsaugos agentūros interneto svetainės <https://aaa.lrv.lt/> nuorodoje *Veiklos sritys > Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2025 metai > 3. Atrankos dėl poveikio aplinkai vertinimo informacija 2025 m. > Marijampolės apskritis (2)* ir yra atrankos išvados sudedamoji dalis.

9. Nurodoma atrankos išvados apskundimo tvarka.

Šis sprendimas per vieną mėnesį nuo jo paskelbimo arba įteikimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12-100, 01108 Vilnius) ar jos teritoriniam padaliniiui (Kauno apygardos skyrius, Laisvės al. 36, 44240 Kaunas; Klaipėdos apygardos skyrius, J. Janonio g. 24, 92251 Klaipėda; Panevėžio apygardos skyrius, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys; Šiaulių apygardos skyrius, Dvaro g. 81, 76299 Šiauliai) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys), arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą (<https://e.teismas.lt>) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Direktoriaus pavaduotoja

Justina Černienė

Vilma Lilienė, tel. + 370 682 88487, el. p.: vilma.lilienne@gamta.lt
Roberta Šlekiene, tel. +370 619 48280, el. p.: roberta.slekiene@gamta.lt

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪROS ATRANKOS IŠVADOS DĖL UAB „ICECO ASSETS“, GAMYBOS, PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATŲ, VASAROS G. 99, LEDO G. 3 LIEPYNŲ K., LIUDVINAVO SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., STATYBOS IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ADRESATŲ SĄRAŠAS

Marijampolės savivaldybės administracijai

Siunčiama per e. pristatymą

Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrai prie Sveikatos apsaugos ministerijos

Siunčiama per e. pristatymą

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentui prie Vidaus reikalų ministerijos

Siunčiama per e. pristatymą

Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros ministerijos

Siunčiama per e. pristatymą

Kopija

Aplinkos apsaugos departamentui prie Aplinkos ministerijos

Siunčiama per e. pristatymą

Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

Siunčiama per e. pristatymą

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra 188784898, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	ATRANKOS IŠVADA DĖL UAB „ICECO ASSETS“, GAMYBOS, PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO PASKIRTIES PASTATŲ, VASAROS G. 99, LEDO G. 3 LIEPYNŲ K., LIUDVINAVO SEN., MARIJAMPOLĖS SAV., STATYBOS IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-03-27 Nr. (30-2)-A4E-3439
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Justina Černienė, Direktorius pavaduotojas
Sertifikatas išduotas	JUSTINA ČERNIENĖ, Aplinkos apsaugos agentūra LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-27 16:13:47 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-03-27 16:13:52 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-06-18 09:50:33 – 2028-06-17 09:50:33
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "DBSIS, Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822 LT", sertifikatas galioja nuo 2022-05-19 16:48:06 iki 2025-05-18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DBSIS, versija 3.5.80.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-03-27 16:34:03)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-03-27 16:34:03 DBSIS