

## MŪŅOTMISE PROTOKOLL N<sup>o</sup>. 15-SL-42 - 02

<b>Mūra mūŅotmises tellija:</b>	Viimsi Vallavalitsus, registrikood 75021250, Nelgi tee 1, Viimsi, Harjumaa, 74001. Tel: 606 8860, faks 606 6800
<b>MūŅotmiskoha asukoht/koordinātid :</b>	Aiaotsa tee, Randvere, Viimsi vald X: 6595683.1 Y: 552308.9
<b>MūŅoteperioods:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 27.10.2015 15:22-16:22</li> <li>2. 28.10.2015 11:55-12:55</li> <li>3. 30.10.2015 15:59-16:59</li> <li>4. 01.11.2015 14:30-15:30</li> <li>5. 03.11.2015 23:20-00:20</li> <li>6. 22.02.2016 15:00-16:00</li> <li>7. 23.02.2016 13:18-14:18</li> <li>8. 25.02.2016 21:55-22:55</li> <li>9. 26.02.2016 23:06-00:06</li> <li>10. 28.02.2016 12:28-13:28</li> </ol>
<b>MūŅotmises metodika:</b>	ISO 1996-2:2007
<b>MūŅoteseade:</b>	IEC 61672 klas 1 vastav mūramūŅoteseade Larson Davis LD 831 (tootja <i>Larson&amp;Davis Provo Engineering and Manufacturing Center</i> , seeria nr 0002278). Enne ja pārst mūŅotmisi teostati mūramūŅotmiseseadme kalibreerituse kontrolls kalibraatoriga LD Cal 250 (114 dB, tootja <i>Larson&amp;Davis Provo Engineering and Manufacturing Center</i> , seeria nr. 4413). MūŅotmises ajal valitsenud meteoroloogilisi tingimusi mēārati meteoroloogiajaamaga Davis Vantage Vue (seeria nr MC130124052).
<b>Osalejad</b>	Silver Lind, Helen Juhkama
<b>MūŅotmisega seotud informācija:</b>	Vastavalt kliendi tellimusele teostati punktis kopu 10 tunniasit mūrataseme mūŅotmisi. Esimese mūŅotekāmpānā raames periodil 27.10.2015- 04.11.2015 ning teise mūŅotekāmpānā raames 22.02.2016-28.02.2016. Mōlema mūŅotekāmpānā kāigis teostati mūŅotmises nī pāeval, ōōsel, nādalavahetusel kui sadama aktiivsel tegevusperiodil. Mūrataseme mūŅotjāt kalibreeriti enne ja pārst mūrataseme mūŅotmisi akustilise kalibraatoriga LD CAL250.
<b>MūŅotmises aruāde lehekūlgi:</b>	5

## 1. Mõõtmiskoha asukoha informatsioon

Kaardid, fotod	<div data-bbox="475 285 1373 1037"> </div> <div data-bbox="475 1037 1373 1545"> </div>
<b>Mõõtmiskoha kirjeldus:</b>	Müra mõõdeti Viimsi vallas Randveres Aiaotsa tee ääres, sadamapoolsel haljasalal.
<b>Mõõteseadme asukoht:</b>	Mõõtmispunktiks valiti lähtuvalt mõõtmise eesmärgist mõõtmispunkt Aiaotsa teel. Mõõteseadet paiknes tee ääres haljasalal. Ühel pool mõõteseadet Aiaotsa tee, teisel pool võrkaed ning üksikud puud (seadmest ca 10-20m). Sadamast ca 550m kaugusel. Mõõtmispunkti ja sadama vahel meri. Mõõtmise ajal oli mikrofoni kõrgus maapinnast $2 \pm 0,1$ m. Statiiv, millele oli kinnitatud seade, paiknes pehmel pinnasel, seadme ümbruses samuti pehme pinnas.

<b>Müraallikate kirjeldus:</b>	<p>Piirkonna mürataset mõjutab Muuga sadamas toimuv tegevus, vähesel määral Aiaotsa teel toimuv autoliiklus.</p> <p>Mõõtmiste ajal loendati ka müramõõtmisseadmest Aiaotsa teel mööduvate sõidukite arv, liiklusloenduse tulemused on toodud tabelis 3. Mööduvatel sõidukitel kasutati eeldatavalt esimese mõõtekampaania perioodil (27.10.2015- 03.11.2015) suverehve ning teise mõõtekampaania perioodil (22.02.2016-28.02.2016) lamell- või naastrehve.</p>
<b>Kommentaariid</b>	<p>1. 27.10.2015 15:22-16:22 - Sadamamüra ei erista, tuul ja merekohin väga tugevad</p> <p>2. 28.10.2015 11:55-12:55 - Sadama müra õrnalt kuulda, enamuses linnulaul, inimeste rääkimine. Kohalik mees käis küsimas mõõtmise kohta, sadamast vastas suunas mootori mürin ca 10 min</p> <p>3. 30.10.2015 15:59-16:59 - Sadamas kostuv müra üpriski tugev, lapsed mängisid ja kohalikud elanikud rääkisid juttu</p> <p>4. 01.11.2015 14:30-15:30 - Sadamamüra kuulda ei ole, enamuses tuulest tekitatud müra, koerad kiunusid ca 20 min</p> <p>5. 03.11.2015 23:20-00:20 - Sadama müra vähe kuulda, tuulest tekitatud müra, liikluse müra Muuga teelt, 23:40 inimeste rääkimine, 23:43 ja 23:53 lennuk, 00:05 pasun sadamast</p> <p>6. 22.02.2016 15:00-16:00 - Sadamast taustamüra, ümbrus vaikne, kass tegi häält tükk aega</p> <p>7. 23.02.2016 13:18-14:18 - Sadamast väga vähe müra, vaikne, linnulaul</p> <p>8. 25.02.2016 21:55-22:55 - vaikne</p> <p>9. 26.02.2016 23:06-00:06 - Sadamast müra ei tule, 1 lennuk, vaikne, lume krigin kõndimisel</p> <p>10. 28.02.2016 12:28-13:28 - Sadamast müra ei tule, tuule müra, inimeste rääkimine, lume lükkamine, vareste kraaksumine</p>

### 3. Liiklusloenduse tulemused

Mõõtmine	Sõidukeid kokku	Sõidu- ja pakiautod	Veoautod, autobussid või autorongid
1. 27.10.2015 15:22-16:22	0	0	0
2. 28.10.2015 11:55-12:55	2	2	0
3. 30.10.2015 15:59-16:59	0	0	0
4. 01.11.2015 14:30-15:30	1	1	0
5. 03.11.2015 23:20-00:20	0	0	0
6. 22.02.2016 15:00-16:00	0	0	0
7. 23.02.2016 13:18-14:18	0	0	0
8. 25.02.2016 21:55-22:55	0	0	0
9. 26.02.2016 23:06-00:06	0	0	0

10. 28.02.2016 12:28-13:28	0	0	0
----------------------------	---	---	---

#### 4. Meteoroloogilised tingimused

Mõõtmine	Keskmine õhutemperatu ur, °C	Keskmine suhteline õhuniiskus, %	Mõõdetud keskmine tuule kiirus, m/s	Valdav tuule suund
1. 27.10.2015 15:22-16:22	6,5	71	2,1	loe
2. 28.10.2015 11:55-12:55	1,5	54	0	-
3. 30.10.2015 15:59-16:59	0,5	48	0-0,1	kirre
4. 01.11.2015 14:30-15:30	11	75	3	lääs
5. 03.11.2015 23:20-00:20	8,5	60	0,5-1	lõuna
6. 22.02.2016 15:00-16:00	-1	83	0,1	kirre
7. 23.02.2016 13:18-14:18	0	55	0	-
8. 25.02.2016 21:55-22:55	0	40	0,5	lääs
9. 26.02.2016 23:06-00:06	-2,5	60	0,5	loe
10. 28.02.2016 12:28-13:28	1,5	82	0,6	edel/lääs

#### 5. Mõõtmise tulemused

Mõõtmine	L <sub>AeqT</sub> , dB	L <sub>Amax</sub> , dB	L <sub>Amin</sub> , dB
1. 27.10.2015 15:22-16:22	54,3	68,5	48,4
2. 28.10.2015 11:55-12:55	41,5	66,3	26,9
3. 30.10.2015 15:59-16:59	44,9	70,2	36,3
4. 01.11.2015 14:30-15:30	51,6	73,7	38,0
5. 03.11.2015 23:20-00:20	37,9	57,8	25,6
6. 22.02.2016 15:00-16:00	45,3	60,6	40,9
7. 23.02.2016 13:18-14:18	36,5	59,1	27,3
8. 25.02.2016 21:55-22:55	36,2	58,5	27,2
9. 26.02.2016 23:06-00:06	32,9	56,4	27,1
10. 28.02.2016 12:28-13:28	48,0	76,1	32,1

Mõõtmine	Standardmääramatus				Kombineeritud mõõte- määramatus (dB)	Laiendatud mõõte- määramatus (dB)
	Mõõteseade (dB)	Allikapõhine (dB)	Meteoro- loogiline (dB)	Mikrofoni asukohapõhine (dB)		
1.	1	-	2	-	2,2	4,4
2.	1	-	2	-	2,2	4,4
3.	1	-	2	-	2,2	4,4
4.	1	-	2	-	2,2	4,4
5.	1	-	2	-	2,2	4,4
6.	1	-	2	-	2,2	4,4
7.	1	-	2	-	2,2	4,4
8.	1	-	2	-	2,2	4,4
9.	1	-	2	-	2,2	4,4
10.	1	-	2	-	2,2	4,4

29.04.2016

Allkiri:

\_\_\_\_\_