ANEXO I

Identificação dos Locais de Medição

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

PONTO A

PONTO B

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

ANEXO II

Resultados das medições por banda de 1/3 de oitava

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

Envienergy Ambiente e Energia, Lda
Rua do Caseiro nº 95
3810-078- Vilar Aveiro
T: 234 092 388
F: 234 092 475
www.envienergy.com
geral@envienergy.com

Ruído Ambiental (Ponto A)

Bandas 1/3 Oitava	Período														
	Diurno					Entardecer					Noturno				
Medições	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média
	Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2	
50	20,7	21,9	24,8	23,8	23,1						21,9	22,8	23,8	26,8	24,2
63	23,9	24,8	31,0	29,5	28,3						25,2	22,0	27,2	28,0	26,1
80	26,7	28,7	30,4	27,5	28,5						29,6	25,3	25,0	29,8	28,0
100	29,3	30,3	30,1	29,2	29,8						26,3	24,6	27,7	24,9	26,0
125	29,7	29,7	29,6	27,9	29,3						25,7	23,9	26,0	24,5	25,1
160	32,8	33,1	32,4	31,0	32,4						31,7	29,4	29,8	28,4	30,0
200	34,5	34,9	38,2	37,4	36,6						38,4	36,2	36,1	33,5	36,4
250	34,9	35,3	36,4	34,7	35,4						34,0	32,1	32,5	30,2	32,4
315	36,2	35,8	36,9	34,5	35,9						34,6	32,4	32,4	30,4	32,7
400	37,9	37,6	38,9	37,8	38,1						36,1	34,3	35,0	33,1	34,8
500	37,6	37,9	37,8	36,8	37,6						35,0	32,8	34,2	32,3	33,7
630	39,4	39,9	38,8	37,5	39,0						35,7	33,6	34,5	32,6	34,2
800	39,8	40,5	40,1	39,1	39,9						36,8	34,7	35,5	34,0	35,4
1000	40,4	41,1	39,7	38,7	40,1						36,6	33,7	33,7	33,2	34,5
1250	39,5	40,2	38,7	37,9	39,1						36,2	32,9	32,3	32,2	33,7
1600	37,8	38,7	38,3	37,6	38,2						35,3	32,0	32,2	31,7	33,1
2000	36,9	38,0	37,3	37,1	37,3						34,4	30,9	31,7	31,3	32,3
2500	35,0	36,3	35,6	35,7	35,7						32,6	29,6	30,3	29,8	30,7
3150	35,2	36,7	34,5	35,2	35,5						31,4	28,3	29,2	28,3	29,5
4000	34,4	37,6	31,4	33,7	34,8						27,7	25,3	26,0	25,0	26,1
5000	31,8	33,3	29,2	30,7	31,5						25,5	24,2	24,8	23,1	24,5
6300	29,4	29,5	26,9	28,1	28,6						23,3	21,0	22,9	21,1	22,2
8000	24,9	28,7	22,3	22,7	25,4						18,5	16,8	18,4	16,8	17,7
10000	17,9	21,5	17,7	17,6	19,0						13,9	12,6	13,6	13,0	13,3
L_{Aeq}	49,4	50,2	49,7	48,8	49,5						46,2	44,8	45,2	44,0	45,1
L_{Alm}	51,3	52,8	50,7	51,0	51,5						48,4	45,6	45,8	45,2	46,4
K_1	0	0	0	0							0	0	0	0	
K_2	0	0	0	0							0	0	0	0	
L_{ar}	49,4	50,2	49,7	48,8	49,5						46,2	44,8	45,2	44,0	45,1
Data	28-03-2018	28-03-2018	29-03-2018	29-03-2018	-						28-03-2018	28-03-2018	29-03-2018	29-03-2018	-
Hora Inicio Medição	07:06	07:23	07:03	07:19	-						06:09	06:30	06:07	06:27	-
Duração Medição	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-						00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

Envienergy Ambiente e Energia, Lda
Rua do Caseiro nº 95
3810-078- Vilar Aveiro
T: 234 092 388
F: 234 092 475
www.envienergy.com
geral@envienergy.com

Ruído Ambiental (Ponto B)

Bandas 1/3 Oitava	Período														
	Diurno					Entardecer					Noturno				
	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média
Medições	Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2	
50	25,8	28,4	22,2	22,2	25,4						22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
63	35,7	35,5	26,9	24,0	33,0						24,0	25,2	22,2	22,2	23,6
80	31,6	31,1	33,5	26,0	31,3						26,0	26,2	23,7	22,2	24,8
100	22,8	25,4	30,8	23,3	26,9						24,7	26,1	22,2	22,2	24,1
125	29,1	27,7	27,3	23,8	27,4						24,8	24,5	22,2	22,2	23,6
160	29,4	24,6	34,4	24,0	30,2						23,0	23,0	22,2	22,9	22,8
200	33,0	26,3	30,3	26,1	29,9						25,7	26,4	25,9	25,5	25,9
250	30,3	29,6	33,1	29,5	30,9						30,4	30,3	29,9	28,2	29,8
315	34,0	32,7	36,0	31,6	33,9						32,3	32,5	31,8	31,6	32,1
400	36,5	34,6	39,1	35,8	36,8						34,9	35,8	39,3	36,0	36,8
500	43,8	44,0	40,5	37,3	42,1						36,4	37,1	36,2	35,4	36,3
630	41,6	41,8	41,8	39,7	41,3						37,6	38,1	38,5	36,3	37,7
800	42,9	41,6	42,6	41,3	42,2						38,6	39,2	37,5	37,1	38,2
1000	44,1	43,3	43,4	42,0	43,3						40,1	39,9	38,8	38,1	39,3
1250	44,2	43,4	43,4	42,6	43,4						40,2	40,4	38,5	38,2	39,4
1600	43,8	42,5	42,8	41,7	42,8						39,2	40,1	37,6	37,6	38,8
2000	43,0	40,8	42,4	40,8	41,9						38,4	39,7	36,6	37,1	38,2
2500	41,1	39,0	40,5	38,5	39,9						36,3	37,0	33,7	35,4	35,8
3150	39,6	39,2	42,2	39,6	40,3						42,5	42,2	32,2	35,4	39,9
4000	38,7	38,6	43,4	40,2	40,7						45,8	45,3	29,4	30,2	42,6
5000	36,6	35,2	39,6	36,2	37,2						41,0	40,9	26,5	27,3	38,1
6300	35,3	33,5	37,2	33,0	35,1						41,3	39,2	22,7	24,7	37,5
8000	33,2	30,1	33,8	29,3	32,0						36,8	36,6	22,2	22,2	33,8
10000	33,9	33,6	22,2	22,2	31,0						22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
L_{Aeq}	53,3	52,4	53,3	51,2	52,6						51,8	51,7	47,8	47,2	50,1
L_{Alm}	54,5	54,3	55,8	54,2	54,8						56,4	56,0	49,6	49,0	54,0
K_1	0	0	0	0							0	0	0	0	
K_2	0	0	0	0							0	0	0	0	
L_{ar}	53,3	52,4	53,3	51,2	52,6						51,8	51,7	47,8	47,2	50,1
Data	24-06-16	24-06-16	28-06-16	28-06-16	-						28-06-16	28-06-16	21-07-16	21-07-16	-
Hora Inicio Medição	17:30	17:45	07:40	07:55	-						06:30	06:45	06:29	06:45	-
Duração Medição	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-						00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

Envienergy Ambiente e Energia, Lda
Rua do Caseiro nº 95
3810-078- Vilar Aveiro
T: 234 092 388
F: 234 092 475
www.envienergy.com
geral@envienergy.com

Ruído Residual (Ponto A)

Bandas 1/3 Oitava	Período														
	Diurno					Entardecer					Noturno				
	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média
Medições	Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2	
50	25,4	22,2	25,1	22,2	24,0	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
63	31,3	26,2	29,3	22,2	28,4	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	27,0	22,2	22,2	22,2	24,0
80	29,2	22,2	25,8	22,2	25,9	22,2	22,2	22,6	22,2	22,3	26,1	22,2	22,2	22,2	23,5
100	26,9	22,6	26,2	22,2	24,9	22,2	22,2	30,8	22,2	26,3	27,7	22,2	22,2	22,2	24,4
125	28,2	22,2	29,7	22,2	26,8	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
160	26,1	25,0	28,0	22,2	25,8	22,2	22,2	29,6	22,2	25,5	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
200	26,5	26,6	28,3	24,1	26,6	22,2	22,2	34,2	22,2	28,9	30,2	30,6	28,3	29,1	29,6
250	28,9	31,3	29,4	25,4	29,2	22,2	22,2	27,7	22,2	24,3	28,7	28,1	24,2	26,2	27,1
315	30,0	31,0	29,2	25,3	29,4	22,2	23,4	27,9	23,3	24,8	25,4	23,7	22,2	22,9	23,7
400	32,3	32,1	30,9	30,0	31,4	27,2	28,1	30,1	29,5	28,9	29,5	27,9	29,7	29,8	29,3
500	32,4	34,5	32,5	32,1	33,0	32,1	31,1	29,9	29,0	30,7	31,8	30,8	28,6	29,1	30,3
630	32,2	33,7	33,7	30,4	32,7	27,5	29,3	30,4	28,4	29,0	32,9	30,2	28,2	30,0	30,6
800	33,2	35,4	35,2	31,1	34,0	28,5	30,9	31,5	30,1	30,4	32,7	30,7	28,9	30,9	31,0
1000	34,3	35,3	37,3	32,9	35,2	29,7	32,5	33,0	30,3	31,6	32,0	30,5	28,4	31,0	30,7
1250	34,1	35,5	36,2	33,3	34,9	28,7	31,3	33,3	29,7	31,1	30,8	29,1	27,0	29,9	29,4
1600	33,8	34,5	35,5	32,5	34,2	27,3	29,8	32,0	28,5	29,8	29,9	27,1	24,7	27,0	27,5
2000	33,0	33,3	35,1	32,3	33,6	27,0	29,3	31,3	30,6	29,8	30,1	27,8	24,7	26,2	27,6
2500	32,8	32,2	33,2	33,5	33,0	22,8	26,3	27,6	31,0	27,9	25,2	22,9	22,2	22,3	23,4
3150	32,9	31,8	37,0	39,7	36,5	22,2	23,8	24,6	24,1	23,8	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
4000	30,2	31,4	39,0	39,8	37,0	22,2	22,2	22,7	22,2	22,3	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
5000	28,3	27,8	36,2	37,8	34,6	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
6300	23,8	25,8	30,8	32,3	29,4	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
8000	22,2	23,6	22,2	22,2	22,6	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
10000	22,2	22,2	23,1	22,2	22,4	22,2	22,2	28,4	29,9	27,0	22,2	22,2	26,5	22,2	23,7
L_{Aeq}	44,8	45,2	47,2	46,4	46,0	39,1	40,7	43,2	40,7	41,2	42,1	40,3	38,8	40,0	40,5
L_{Alm}	48,1	49,1	52,4	52,2	50,8	41,3	44,2	47,1	44,7	44,8	45,0	42,3	40,7	41,4	42,7
Data	24-06-16	24-06-16	28-06-16	28-06-16	-	24-06-16	24-06-16	28-06-16	28-06-16	-	24-06-16	25-06-16	28-06-16	29-06-16	-
Hora Inicio Medição	18:42	18:58	18:47	19:06	-	21:12	21:27	21:12	21:27	-	23:46	00:03	23:44	00:01	-
Duração Medição	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

Envienergy Ambiente e Energia, Lda
Rua do Caseiro nº 95
3810-078- Vilar Aveiro
T: 234 092 388
F: 234 092 475
www.envienergy.com
geral@envienergy.com

Ruído Residual (Ponto B)

Bandas 1/3 Oitava	Período Diurno					Período Entardecer					Período Noturno				
	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média	1º dia		2º dia		Média
Medições	Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2		Med. 1	Med. 2	Med. 1	Med. 2	
50	22,2	33,0	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	42,1	22,2	36,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
63	29,5	30,8	30,9	31,3	30,4	28,8	30,9	35,4	22,2	31,5	29,8	29,1	22,2	22,2	27,2
80	27,7	29,6	28,6	23,2	27,2	27,1	32,3	27,5	22,2	28,7	23,2	22,9	22,2	22,2	22,7
100	22,2	26,0	26,9	27,3	25,3	22,2	36,6	30,0	22,2	31,7	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
125	23,5	25,0	25,0	26,1	24,7	22,2	38,8	30,4	22,2	33,5	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
160	22,2	24,1	25,9	24,8	24,1	25,6	34,1	27,6	22,2	29,6	22,6	22,2	22,2	22,2	22,3
200	24,5	26,1	28,4	28,1	26,7	24,1	29,7	28,2	22,2	27,0	22,5	22,2	22,4	22,2	22,3
250	24,9	29,2	30,9	35,2	31,1	29,0	30,0	30,2	24,0	28,9	27,1	29,4	24,2	22,5	26,6
315	26,9	32,3	32,2	34,3	31,2	29,5	28,9	33,6	27,4	30,5	26,5	28,6	26,8	26,2	27,1
400	30,0	44,9	36,4	36,9	34,5	37,4	34,8	37,8	35,4	36,5	35,7	35,5	37,1	35,7	36,0
500	42,5	38,1	43,2	41,8	42,5	38,8	38,2	39,3	32,6	37,9	38,2	39,6	32,0	32,6	36,8
630	37,1	38,5	40,5	40,6	39,1	37,5	37,3	39,0	33,0	37,2	35,8	34,5	32,4	33,6	34,2
800	37,7	39,9	41,1	41,0	39,7	40,1	37,5	39,6	34,5	38,4	37,1	35,9	33,0	34,2	35,3
1000	39,7	40,0	43,1	41,8	41,3	40,9	37,9	41,5	35,8	39,6	38,1	36,4	34,9	34,6	36,2
1250	39,7	39,4	43,2	42,3	41,5	40,9	38,2	41,1	36,1	39,5	38,4	36,0	35,2	34,5	36,3
1600	38,9	38,2	42,2	42,3	40,9	40,7	38,1	40,5	35,5	39,2	37,9	35,7	34,5	34,5	35,9
2000	37,7	36,0	40,7	44,0	40,8	39,4	37,3	41,0	38,2	39,2	37,8	35,0	37,1	33,5	36,1
2500	36,4	35,1	37,8	40,6	38,2	36,3	33,5	37,4	31,8	35,3	34,5	32,5	30,5	29,3	32,1
3150	36,0	33,4	37,1	39,2	37,3	33,8	30,7	34,7	29,1	32,6	31,7	30,6	28,4	28,3	30,0
4000	33,2	33,9	37,4	40,8	37,3	31,4	28,1	31,3	25,4	29,7	28,7	27,9	25,1	27,0	27,4
5000	32,5	29,8	33,1	34,8	33,3	28,7	27,7	29,6	24,8	28,0	26,9	26,7	24,2	24,1	25,7
6300	32,1	27,2	28,6	32,4	31,5	24,2	22,2	25,1	22,2	23,6	22,2	22,2	22,2	23,3	22,5
8000	30,4	34,8	25,3	35,2	31,7	22,2	22,2	27,1	26,3	25,0	22,2	22,2	26,5	27,0	25,0
10000	35,3	30,1	23,2	33,8	33,7	22,2	27,1	37,1	37,8	34,7	27,9	27,8	38,4	38,3	35,7
L_{Aeq}	49,3	62,0	51,6	52,3	50,8	49,4	48,6	51,0	46,0	49,1	47,3	46,3	45,7	45,2	46,2
L_{Alm}	51,8	51,8	56,0	55,0	54,1	52,5	51,4	51,7	46,7	51,1	48,8	47,3	46,4	47,9	47,7
Data	24-06-16	24-06-16	28-06-16	28-06-16	-	24-06-16	24-06-16	28-06-16	28-06-16	-	24-06-16	24-06-16	28-06-16	28-06-16	-
Hora Inicio Medição	18:06	18:22	19:29	19:45	-	21:48	22:03	21:50	22:05	-	23:07	23:34	23:06	23:21	-
Duração Medição	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-	00:15:00	00:15:00	00:15:00	00:15:00	-

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.

Envienergy Ambiente e Energia, Lda
Rua do Caseiro nº 95
3810-078- Vilar Aveiro

ANEXO III

Cópias dos Certificados de Calibração

Este Anexo foi elaborado no dia 24-05-2018. É confidencial, não devendo ser reproduzido, a não ser na íntegra e com acordo escrito do autor.